

# Konzepte und Instrumente rationalen Staatshandelns

Ein demokratischer Rechtsstaat wie die Schweiz muss rational handeln und sich dabei auch wissenschaftlichen Wissens bedienen. Der vorliegende Beitrag stellt Konzepte und Instrumente vor, um diesen Anforderungen gerecht zu werden, und beleuchtet deren normative Verankerung. Anhand des Verhältnismässigkeitsprinzips wird die Bedeutung wissenschaftlicher Rationalität als Garantin rationalen Staatshandelns näher untersucht und gezeigt, dass die entsprechenden rechtlichen Strukturen teilweise nicht mehr adäquat sind.

<b>I. Einleitung</b> .....	170
<b>II. Rationale Herrschaft</b> .....	170
<b>III. Herrschaft durch Wissen</b> .....	171
<b>IV. Output-Legitimation von Herrschaft</b> .....	173
<b>V. Wissenschaftliche Rationalität und Verhältnismässigkeit</b> .....	173
1. Die dogmatische Trias: Eignung, Erforderlichkeit und Zumutbarkeit .....	173
2. Praxisbeispiele: Risikovorsorge und Gefahrenbekämpfung .....	175
3. Strukturen im formellen Recht .....	176
a) Verwaltungsorganisation .....	176
b) Verwaltungsverfahren .....	177
<b>VI. Fazit</b> .....	177

## Zitiervorschlag:

CHRISTIAN MEYER, Konzepte und Instrumente  
rationalen Staatshandelns, *sui generis* 2023, S. 169

Dr. iur. Christian Meyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter und Dozent für Staats- und Verwaltungsrecht an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ([merc@zhaw.ch](mailto:merc@zhaw.ch)). PD Dr. iur. Oliver Streiff, Prof. Dr. Goran Seferovic, Dr. iur. Lukas Schaub und MLaw Elia Paggiola danke ich herzlich für die kritische Durchsicht des Manuskripts und die zahlreichen wertvollen Hinweise.

DOI: <https://doi.org/10.21257/sg.241>

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.

## I. Einleitung

- 1 «Das Rationale am Menschen sind die Einsichten, die er hat. Das Irrationale an ihm ist, dass er nicht danach handelt.»<sup>1</sup> Und das muss er auch nicht: Der demokratische Rechtsstaat garantiert den Menschen durch die Freiheitsrechte auch emotional, mystisch oder subjektiv motiviertes Verhalten.<sup>2</sup> Dieses Recht auf Irrationalität gilt ebenso in Bezug auf die Ausübung der politischen Rechte.<sup>3</sup> Demgegenüber hat der demokratische Rechtsstaat selbst sein Handeln an den Geboten der Sachrichtigkeit, Vorhersehbarkeit und Zweckmässigkeit auszurichten und muss seinen Autoritätsanspruch auf «rationales Wissen» gründen.<sup>4</sup> Bei der vom Staat verlangten Rationalität geht es mithin darum, dass er sich den «Forderungen der Vernunft» stellt und sein Handeln sachlich und nachvollziehbar begründet – emotionale oder magische Argumente genügen nicht.<sup>5</sup> Angesichts seiner Regulierungs- und Verwaltungsaufgaben (Technologierisiken, Energieversorgung etc.) hat der moderne Leistungsstaat regelmässig vielmehr auf wissenschaftliche Rationalität Bezug zu nehmen.<sup>6</sup>
- 2 Welcher Konzepte und Instrumente kann sich ein Verfassungsstaat wie die Schweiz bedienen, um diesen Anforderungen gerecht zu werden? Um dieser Frage nachzuspüren, werden in einem ersten Schritt die für den modernen Rechtsstaat angenommenen Vernunft- und Rationalitätsmassstäbe anhand der drei Konzepte «rationale Herrschaft» (Rz. 3 ff.), «Herrschaft durch Wissen» (Rz. 8 ff.) und «Output-Legitimation» (Rz. 14 ff.) aufgefächert und grundlegende Bezüge zur Bundesverfassung gesucht.<sup>7</sup> Am Beispiel des Verhältnismässigkeitsprinzips werden sodann die Möglichkeiten und Grenzen wissenschaftlicher Rationalität als Garantin rationalen Staatshandelns näher untersucht (Rz. 17 ff.).<sup>8</sup>

1 Dieses Zitat wird FRIEDRICH DÜRRENMATT zugeschrieben.

2 MATTHIAS HERDEGEN, Staat und Rationalität, Zwölf Thesen, Paderborn et al. 2010, S. 111 ff.

3 JOSEF ISENSEE, Die Rationalität des Staates und die Irrationalität des Menschen, Prämissen der Demokratie, Archiv des öffentlichen Rechts 2015, S. 169 ff., insb. S. 183 f. und 194; vgl. LUKAS SCHAUB, Die Finanzierung von Wahl- und Abstimmungskämpfen: ein Beitrag zum demokratischen Diskurs und zur politischen Chancengleichheit, Diss. Basel 2011, Zürich/St. Gallen 2012, S. 51 ff.

4 BARDO FASSBENDER, Wissen als Grundlage staatlichen Handelns, in: Isensee/Kirchhof (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Aufgaben des Staates, Bd. IV, 3. Aufl., Heidelberg 2006, S. 245 f.

5 ISENSEE (Fn. 3), S. 171.

6 Vgl. PETER M. HUBER, Staat und Wissenschaft, Paderborn et al. 2008, S. 31 ff.

7 In Anlehnung an ISENSEE (Fn. 3), S. 194, der das Deutsche Grundgesetz als «Instrument der Rationalisierung» bezeichnet.

8 HERDEGEN (Fn. 2), S. 59, bezeichnet das Verhältnismässigkeitsprinzip als «das rationalitätssichernde Instrument für staatliche Eingriffe schlechthin».

## II. Rationale Herrschaft

Im politischen Denken der frühen Neuzeit wird mit der Auflösung der feudalen Gesellschaftsordnung auch die Fähigkeit des Individuums anerkannt, logisch-abstrakt zu denken. Damit entsteht «die Möglichkeit eines denkenden Durchschauens und der darauf aufbauenden bewussten Gestaltung der sozialen Welt».<sup>9</sup> NICCOLÒ MACHIAVELLI (1469–1527), der als «ein Prototyp des neuzeitlichen rationalen Denkens» gilt,<sup>10</sup> verstand Herrschaft als «Projekt der Rationalisierung blosser Willkür».<sup>11</sup> Herrschaftliche Gewalt ist in seinem Werk stets, aber nur Mittel zum Zweck.<sup>12</sup> Damit schafft er einen «Prototyp rationaler Herrschaft». Dieser erscheint noch «verkürzt», weil er die Rationalisierung von Herrschaft primär mit Blick auf den Zweck der Herrschaftsstabilisierung entfaltet und Legitimationsfragen nur am Rande vorkommen.<sup>13</sup>

Die Staatstheorie von THOMAS HOBBS (1588–1679) geht in diesem Punkt tiefer. Ausgehend vom Modell des Menschen als ein vorab durch die materielle Existenzsicherung motiviertes Wesen, erfolgt die Ordnungsbildung bei HOBBS durch Kontrolle der Gewalt mittels sozialer Regeln. Weil jeder Mensch sowohl Gewalt ausüben wie auch von Gewalt betroffen sein kann, muss der universelle Gewaltverzicht im Interesse des Individuums gesellschaftlich vereinbart werden. Die Einhaltung dieses «Gesellschaftsvertrags» kann jedoch nur durch eine ergänzende Vereinbarung, die sämtliche Gewaltmittel auf eine allmächtige zentrale Instanz überträgt («Leviathan»), sichergestellt werden. Auch diesem «Herrschaftsvertrag» stimmen die Beherrschten «qua Vernunft» zu.<sup>14</sup> HOBBS denkt den Staat damit als «Mittel für Zwecke der Bürger», während der Mensch sich als Selbstzweck genügen darf.<sup>15</sup>

Zentrale Gedanken dieser frühen Konzeptionen rationaler Herrschaft hat MAX WEBER (1864–1920) weiterentwickelt und zu einer umfassenden Theorie ausgebaut. Nach WEBERS Handlungslehre sind vier Idealtypen sozialer Handlungen zu unterscheiden: zweckrationales, wertrationales, affektuelles und traditionales Handeln.<sup>16</sup> Zweckrational handelt, «wer sein Handeln nach Zweck, Mittel und Nebenfolgen orientiert» und dabei die massgeblichen Mittel, Zwecke und Nebenfolgen gegeneinander abwägt.

9 ANDREA MAURER, Herrschaftsordnungen – Die Idee der rationalen Selbstorganisation freier Akteure von Hobbes über Weber zu Coleman, in: Imbusch (Hrsg.), Macht und Herrschaft, 2. Aufl., Wiesbaden 2013, S. 358.

10 RAINER WOLF, Machiavelli und der Mythos des Principe, Der Staat 1997, S. 596.

11 WOLF (Fn. 10), S. 617.

12 WOLF (Fn. 10), S. 609.

13 WOLF (Fn. 10), S. 609 und 617 ff.

14 MAURER (Fn. 9), S. 358 ff.

15 ISENSEE (Fn. 3), S. 174.

16 MAX WEBER, Wirtschaft und Gesellschaft, Tübingen 1921, S. 11 f.

Die Entscheidung zwischen konkurrierenden und kollidierenden Zwecken und Folgen kann ihrerseits wertrational<sup>17</sup> sein.<sup>18</sup> Diese Idealtypen können auch herangezogen werden, um rationales Staatshandeln zu beschreiben.<sup>19</sup>

- 6 Weiter hat WEBER drei Idealtypen legitimer Herrschaft entwickelt, sodass die rationale Herrschaft in Abgrenzung von den beiden anderen Herrschaftstypen – der traditionellen und charismatischen – erschliessbar wird. Die traditionale Herrschaft stützt sich auf den «Alltagsglauben an die Heiligkeit von jeher geltender Tradition», wodurch diese den «zur Autorität Berufenen» Legitimität vermittelt.<sup>20</sup> Die charismatische Herrschaft charakterisiert sich durch eine persönliche Legitimität der Herrschenden und der durch sie geschaffenen Ordnung, etwa aufgrund ihrer Hingabe, Heldenkraft oder Vorbildlichkeit.<sup>21</sup> Die legale Herrschaft mit bürokratischem Verwaltungsapparat charakterisiert WEBER schliesslich als rational.<sup>22</sup> Sie zeichnet sich vorab durch zwei Kategorien aus: erstens die Positionierung, verstanden als die Möglichkeit, beliebig Recht zu schaffen und zu ändern, und zweitens die Systematisierung des Rechts.<sup>23</sup> Die Bundesverfassung<sup>24</sup> ist im Sinne WEBERS ausgeprägt positivistisch. Namentlich fehlt eine Ewigkeitsklausel, wie sie etwa im Deutschen Grundgesetz<sup>25</sup> zu finden ist.<sup>26</sup> In Bezug auf das zwingende Völkerrecht unterwirft sie sich indes selbst einem streng wertrationalen Massstab, der die Möglichkeit, Recht zu schaffen oder ändern, beschneidet.<sup>27</sup> Der Systemgedanke des Rechts kommt grundlegend im (ungeschriebenen) Verfassungsgrundsatz der Einheit und Kohärenz der Rechtsordnung<sup>28</sup> zum Ausdruck.<sup>29</sup>

17 Zum Begriff WEBER (Fn. 16), S. 12 f.: «Rein wertrational handelt, wer ohne Rücksicht auf die vorauszuhenden Folgen handelt, im Dienste seiner Überzeugung von dem, was Pflicht, Würde, Schönheit, religiöse Weisung, Pietät, oder die Wichtigkeit einer Sache gleichviel welcher Art ihm zu gebieten scheinen.»

18 WEBER (Fn. 16), S. 12 f.

19 Vgl. HERDEGEN (Fn. 2), S. 14; ISENSEE (Fn. 3), S. 175.

20 WEBER (Fn. 16), S. 123 f. und 129 ff.

21 WEBER (Fn. 16), S. 123 f. und 4140 ff.

22 WEBER (Fn. 16), S. 123 ff.

23 Differenziert STEFAN BREUER, Rationale Herrschaft, Zu einer Kategorie Max Webers, Politische Vierteljahresschrift 1990, S. 5 ff.; vgl. auch ISENSEE (Fn. 3), S. 173.

24 Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101).

25 Art. 79 Abs. 3 GG (Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 [GG; FNA 100-1]).

26 Vgl. Art. 192 Abs. 1 BV.

27 Vgl. Art. 139 Abs. 3 BV; umstritten ist ferner, ob einzelne Kerninhalte der BV, wie Demokratie, Föderalismus und elementare Grundrechte, revisionsresistent sind; ANDREAS R. ZIEGLER, in: Ehrenzeller/Egli/Hettich/Hongler/Schindler/Schmid/Schweizer (Hrsg.), Die Schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar, 4. Aufl., Zürich 2023, Bundesverfassung und Völkerrecht N 36 (zit. SGK BV-BEARBEITER:IN).

28 Dazu jüngst ROBERT BAUMANN, Die Kohärenz der Rechtsordnung, Überlegungen zur Funktion und zur verfassungsrechtlichen Legitimation der juristischen Methoden, Basel 2023.

29 Vgl. HEINRICH HONSELL / THEO MAYER-MALY, Rechtswissenschaft, 7. Aufl., Bern 2017, S. 161 ff.

Mit Blick auf den Gedanken der Zweckrationalität erscheint die Organisation – bei Weber in Form der Bürokratie – als dritte Kategorie bzw. die «Realisierungsform» rationaler Herrschaft.<sup>30</sup> Die Bürokratie folgt festen Regeln und besteht aus einem geordneten System von über- und untergeordneten Behörden. Die Prozess- und Entscheidungsschritte werden aktenmässig erfasst und personell in Form hauptberuflicher Beamter erledigt. Bürokratie gewährleistet mithin eine Erledigung nach sachlichen Gesichtspunkten und berechenbaren Abläufen.<sup>31</sup> Im «Volksstaat»<sup>32</sup> Schweiz begegnet man bürokratischen Strukturen traditionell mit Skepsis. Bürokratie und Demokratie sind indes keine Gegenpole, im Gegenteil: «Demokratien sind bürokratisch.»<sup>33</sup> Der Leistungsstaat kann seine Ziele und Aufgaben nur durch zweckrationales Handeln erreichen bzw. erfüllen. Dazu muss er sich einer effizienten staatlichen Bürokratie bedienen. Dieser Gedanke liegt Art. 178 BV zugrunde, der in Verbindung mit dem Legalitätsprinzip (Art. 5 Abs. 1 BV) eine bürokratisch-hierarchische Organisation der Bundesverwaltung mit dem Bundesrat an der Spitze vorgibt. Aufgaben und Organisation stehen dabei in einem wechselseitigen Verhältnis, denn «[o]hne zweckmässige Organisation ist eine zielgerichtete Aufgabenerfüllung illusorisch, und ohne eine klar definierte Zielrichtung gestaltet sich die Suche nach der geeigneten Organisation schwierig».<sup>34</sup>

### III. Herrschaft durch Wissen

Der Umgang mit Wissen ist – wie die Herrschaft an sich – bis ins Spätmittelalter mit der Persönlichkeit des Herrschers verknüpft. Der Staat definiert sich noch nicht über seine Fähigkeit, Wissen zu generieren und zu nutzen.<sup>35</sup> Dies ändert sich im Territorialstaat des aufgeklärten Absolutismus. Dieser strebt, gestützt auf institutionalisiertes Wissen und bürokratische Verwaltung, eine umfassende Gesellschaftsteuerung an.<sup>36</sup> Die «Ver-Wissenschaftlichung der Staatstätigkeit» kann als die inhaltliche Entsprechung der Versachlichung der Herrschaftsbeziehung

30 Vgl. BREUER (Fn. 23), S. 5 f.

31 WEBER (Fn. 16), S. 124 ff.

32 Während sich der Beamtenstaat durch ein berufsmässiges Beamtentum auszeichnet, gilt im Volksstaat das Milizprinzip; FRITZ FLEINER, Beamtenstaat und Volksstaat, in: Festgabe für Otto Mayer, 29. März 1916, Tübingen 1916, S. 32.

33 CHRISTOPH MÖLLERS, Demokratie – Zumutungen und Versprechen, Berlin 2008, N 88, auch zum Folgenden.

34 MARKUS MÜLLER, in: Waldmann/Belser/Epiney (Hrsg.), Basler Kommentar zur Bundesverfassung, Basel 2015, Art. 178 BV N 27 (zit. BSK BV-BEARBEITER:IN).

35 THOMAS HORSTMANN / JÖRG PELTZER, Die Wissensbasierung des Staates in historischer Perspektive, in: Schuppert/Voskuhle (Hrsg.), Governance von und durch Wissen, Baden-Baden 2008, S. 37 ff. und S. 43 f.; vgl. auch WOLF (Fn. 10), S. 612.

36 Grundlegend LARS BEHRISCH, Die Berechnung der Glückseligkeit, Statistik und Politik in Deutschland und Frankreich im späten Ancien Régime, Ostfildern 2016.

durch die Bürokratie gelesen werden.<sup>37</sup> Oder wie es WEBER selbst formulierte: «Die bürokratische Verwaltung bedeutet: Herrschaft kraft Wissen.»<sup>38</sup>

9 Wissen erscheint somit als ein zentraler Begriff rationaler Herrschaft. Das Verhältnis von Daten, die sich über Informationen zu Wissen zuspitzen, wird vereinfachend als «Informationspyramide» beschrieben.<sup>39</sup> Aus dem Datum als «nulldimensionale Gegebenheiten», die noch nicht wahrgenommen ist,<sup>40</sup> entsteht durch das semantische Wahrnehmen, das Erkennen und Bewerten die Information.<sup>41</sup> Der Begriff Wissen beschreibt Informationen, die geordnet, verknüpft, hierarchisiert und in einen handlungsrelevanten Kontext gesetzt sind.<sup>42</sup> Wissenschaftliches Wissen unterscheidet sich von anderen Wissensformen<sup>43</sup> durch die Elemente Begründung, Wahrheitsbezug, Kohärenz und intersubjektive Anerkennung. Mittels Reflexion (Zuordnung, Hierarchisierung und Selektion) wird es zu einem «gerechtfertigten Glauben» zusammengefügt.<sup>44</sup>

10 Eine planmässige Herrschaftsordnung wie die Verfassungsstaatlichkeit setzt Wissen voraus. Neben dem Verfassungsgeber müssen auch die weiteren Staatsorgane über Erkenntnisse der Realität und Wissen verfügen, sollen sie den Verfassungsnormen effektiv Geltung verschaffen.<sup>45</sup> Ohne (wissenschaftliches) Wissen würden Staatsziele und Staatsaufgaben regelmässig leere Formeln bleiben.<sup>46</sup> Rationalität verlangt mithin «das Handeln des Staates unter den Bedingungen der Wirklichkeit».<sup>47</sup> Der demokratische Rechtsstaat ist daher auch als «Wissensstaat» zu begreifen.<sup>48</sup> Er muss dabei nicht selbst über sämtliches Wissen verfügen. In erster Linie geht es darum, dass der Staat die Rahmenbedingungen für die Schaffung und Verbreitung von Wissen gewährleistet, indem er etwa die Wissenschafts-, Meinungs- und Informationsfreiheit garantiert, den freien Wettbewerb und die Privat-

37 FASSBENDER (Fn. 4), S. 245f.

38 WEBER (Fn. 16), S. 128f.

39 Vgl. FLORENT THOUVENIN / ROLF H. WEBER / ALFRED FRÜH, Elemente einer Datenpolitik, Zürich/Baden-Baden 2019, S. 4.

40 KLAUS WIEGERLING, Daten, Informationen, Wissen, Rechtshandbuch Legal Tech, 2. Aufl., München 2021, N 2f.

41 WIEGERLING (Fn. 40), N 2f.

42 WIEGERLING (Fn. 40), N 2.

43 Z.B. Faktenwissen, vorwissenschaftliches Handlungswissen, Orientierungswissen, implizites Wissen; WIEGERLING (Fn. 40), N 8.

44 WIEGERLING (Fn. 40), N 9.

45 FASSBENDER (Fn. 4), S. 255f.

46 Vgl. bspw. Art. 89 Abs. 1 BV: «Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten ein für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch.»; grundlegend FASSBENDER (Fn. 4), S. 257f.

47 ISENSEE (Fn. 3), S. 171.

48 FASSBENDER (Fn. 4), S. 245ff.

autonomie schützt sowie ökonomische Anreize setzt (z.B. durch Immaterialgüterschutz).<sup>49</sup>

11 Rationales Handeln bedingt, stets auch die Grenzen wissenschaftlicher Erkenntnis im Blick zu haben, und darf daher nicht mit technokratischen Utopien verwechselt werden. Der rationale Staat hat sich einem Falsifikatismus im Sinne KARL POPPERS zu unterwerfen. Er handelt also stets unter der Prämisse, dass jede wissenschaftliche Erkenntnis nur gilt, bis sie widerlegt ist, und «verzichtet [...] darauf, überzeitliche Wahrheiten verbindlich zu machen [...]».<sup>50</sup>

12 Zudem hat BECK gezeigt, dass die technokratische Prämisse, dass sich soziale Fragen durch Natur- und Technikwissenschaften beantworten lassen, nicht mehr haltbar ist. In der klassischen Industriegesellschaft waren die grundlegenden Fragen noch, wie Technologien zur Minderung materieller Not entwickelt und eingesetzt werden können. In der heutigen Risikogesellschaft werden diese Fragen aber überlagert von der Frage, wie die Risiken und das Bedrohungspotenzial dieser Technologien zu bewältigen sind.<sup>51</sup> Aussagen über Risiken beinhalten zwangsläufig einen Standpunkt zur Frage, wie wir leben wollen. Diese Frage können Natur- und Technikwissenschaften nicht allein beantworten.<sup>52</sup> Damit werden die Politik und das Recht besonders anfällig für das sogenannte Expertendilemma. Dieses entsteht, wenn mehrere Gutachten vorliegen, die zu divergierenden oder widersprüchlichen Resultaten gelangen.<sup>53</sup> Im Wissenschaftssystem selbst bestehen Methoden, Verfahren und Praktiken, um mit dem Expertendilemma umzugehen.<sup>54</sup> Demgegenüber bleibt dieses sowie die Konflikthaftigkeit von Wissenschaft und Werturteil in anderen Gesellschaftsbereichen wie dem Recht regelmässig verborgen, und die Auflösung wird weitgehend der Wissenschaft überlassen.<sup>55</sup>

13 Diese unterschiedlichen Elemente der Herrschaft durch Wissen spiegeln sich mehr oder weniger stark in der Bundesverfassung. Die Verfassung schafft einen Rahmen für

49 HERDEGEN (Fn. 2), S. 53f.

50 HERDEGEN (Fn. 2), S. 33; FASSBENDER (Fn. 4), S. 246, der aus Montesquieus Vorwort zu Vom Geist der Gesetze zitiert: «[I]n einer aufgeklärten Zeit zittert man noch, wenn man die grössten Wohltaten ins Werk setzt».

51 ULRICH BECK, Risikogesellschaft, Auf dem Weg in eine andere Moderne, 24. Aufl., Frankfurt a.M. 2020, S. 25f.

52 BECK (Fn. 51), S. 76ff.

53 Grundlegend zur Technikfolgenabschätzung ARMIN GRUNWALD, Technikfolgenabschätzung, 3. Aufl., Baden-Baden 2022, S. 154 ff.; ferner SANDRA WASSERMANN, Expertendilemma, in: Niederberger/Wassermann (Hrsg.), Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung, Wiesbaden 2015, S. 20.

54 WASSERMANN (Fn. 53), S. 18 und 29, auch zum Folgenden.

55 Man denke etwa an die Praxis des Obergutachtens; vgl. etwa BGE 125 V 351 E. 3b/aa.

die akademische und private Wissensproduktion, wobei neben der Bildungsverfassung<sup>56</sup> insbesondere an die einschlägigen Grundrechte<sup>57</sup> zu denken ist.<sup>58</sup> Die Grenzen wissenschaftlicher Erkenntnis, die Grundfrage der Risikogesellschaft und das Expertendilemma kommen wohl am deutlichsten im Vorsorgeprinzip zum Ausdruck. Dieses verlangt nämlich, dass der Staat Mensch und Umwelt unter Umständen vor Risiken schützt, ohne dass bereits wissenschaftliche Gewissheit über entsprechende Kausalbeziehungen besteht.<sup>59</sup>

## IV. Output-Legitimation von Herrschaft

- 14 Mit FRITZ SCHARPF ist Demokratie nicht nur «Herrschaft durch das Volk» (Input-Legitimation), sondern staatliche Entscheidungen sind auch als «Herrschaft für das Volk» zu legitimieren, indem sie positive Auswirkungen auf das Gemeinwohl haben (Output-Legitimation).<sup>60</sup> Ein moderner Leistungsstaat wie die Schweiz hat sich demnach auch über die tatsächlichen Auswirkungen seiner Handlungen zu legitimieren, und zwar indem er die «objektiven Interessen» der Beherrschten effizient, rational und sachlich richtig verwirklicht.<sup>61</sup> Diesem Anliegen dienen all jene Normen und Institutionen, welche das Staatshandeln an den genannten Werten ausrichten und Machtmissbrauch verhindern.<sup>62</sup>
- 15 Output-Legitimation im Sinne SCHARPFs hat wenig gemein mit dem benevolenten Paternalismus des aufgeklärten Absolutismus.<sup>63</sup> So dienen Wahlen zwar in erster Linie der Input-Legitimation, im Sinne der Output-Legitimation dienen sie aber ebenso dazu, die politische Entscheidungsträgerschaft für die Auswirkungen ihrer Handlungen verantwortlich zu halten.<sup>64</sup> Zudem hängt die Legitimation politisch unabhängiger Expert:innen von Institutionen wie der Nationalbank<sup>65</sup> massgeblich davon ab, dass ihre Entscheidungen von den politisch Verantwortlichen (Regierung, Parlament) als «reflektierter Grundkonsens des Gemeinwesens» akzeptiert und

<sup>56</sup> Art. 61a ff. BV

<sup>57</sup> Vgl. Art. 10 Abs. 2, Art. 16 ff., Art. 26 f. BV.

<sup>58</sup> Auf die Frage, wie der Staat auf dieses externe Wissen zugreifen kann, wird bei der Untersuchung des Verhältnismässigkeitsprinzips noch einzugehen sein; unten Rz. 25 ff.

<sup>59</sup> Art. 74 Abs. 2 BV; URSULA MARTI, Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht, Am Beispiel der internationalen, europäischen und schweizerischen Rechtsordnung, Diss. Genf, Genf/Zürich 2011, S. 21.

<sup>60</sup> FRITZ W. SCHARPF, Regieren in Europa, Effektiv und demokratisch, Frankfurt a.M. 1999, S. 16.

<sup>61</sup> Vgl. BSK BV-LIENHARD/MARTI LOCHER, Art. 170 N 5.

<sup>62</sup> SCHARPF (Fn. 60), S. 20 ff. und 168.

<sup>63</sup> Vgl. oben Rz. 8.

<sup>64</sup> SCHARPF (Fn. 60), S. 22 f.

<sup>65</sup> Vgl. Art. 99 Abs. 2 BV.

befolgt werden.<sup>66</sup> Effektivität und Effizienz können mithin nur legitimierend wirken, soweit sie sich auf einen legitimen Zweck beziehen.<sup>67</sup> Wie weit eine Output-Legitimation die Herrschaftsausübung trägt, bzw. welche zusätzliche Input-Legitimation für ein ausreichendes Legitimationsniveau erforderlich ist, ist stets anhand des konkreten Legitimationsbedürfnisses der Staatshandlung zu prüfen.<sup>68</sup> Zudem sind nicht alle Staatstätigkeiten gleichermaßen geeignet, sich (auch) über ihre Wirkung zu legitimieren.<sup>69</sup>

Seinen deutlichsten verfassungsrechtlichen Niederschlag findet das Konzept der Output-Legitimation in Art. 170 BV.<sup>70</sup> Staatliche Handlungen sind demnach stets auf ihre «Effektivität, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit»<sup>71</sup> zu prüfen. Der Bestimmung liegt die oben erwähnte Erkenntnis zugrunde, «dass der moderne (Hoch-)Leistungsstaat sich nicht nur über Partizipation und demokratische Entscheidungsprozesse legitimiert, sondern auch über die Wirkung und Wirksamkeit seiner Massnahmen».<sup>72</sup> Der Einsatz wissenschaftlichen Wissens schafft insofern einen eigenständigen «Legitimationskreis».<sup>73</sup>

## V. Wissenschaftliche Rationalität und Verhältnismässigkeit

### 1. Die dogmatische Trias: Eignung, Erforderlichkeit und Zumutbarkeit

Nach dem Kriterium der Eignung muss eine behördliche Anordnung für das Erreichen des öffentlichen Interesses<sup>74</sup> dienlich und zwecktauglich sein. Als ungeeignet

<sup>66</sup> SCHARPF (Fn. 60), S. 23 f.

<sup>67</sup> Vgl. HERDEGEN (Fn. 2), S. 15.

<sup>68</sup> MARIA VON BONIN, Technokratie, Demokratie und Unwissen, Zur Risikoregulierung in der Europäischen Union und den Vereinigten Staaten von Amerika, Diss. Berlin 2020, S. 34 und 36.

<sup>69</sup> Vgl. SCHARPF (Fn. 60), S. 24.

<sup>70</sup> Zu analogen Regelungen in Kantonsverfassungen siehe BSK BV-LIENHARD/LOCHER MARTI, Art. 170 N 8.

<sup>71</sup> SGK BV-UHLMANN/BUSSMANN, Art. 170 N 1.

<sup>72</sup> GIOVANNI BIAGGINI, BV-Kommentar, 2. Aufl., Zürich 2017, Art. 170 N 1 (zit. BIAGGINI, OFK BV).

<sup>73</sup> Grundlegend PETER WEINGART, Wissenschaftssoziologie, Bielefeld 2003, S. 89 f.; weiterführend OLIVER STREIFF, Rechtsproduktion und Technikwissenschaften, Theorie, Phänomene und Modell eines Grenzgangs, Habil. St. Gallen 2021, Zürich/St. Gallen 2022, S. 132 ff.

<sup>74</sup> Bereits das Vorliegen eines öffentlichen Interesses muss unter Umständen wissenschaftlich begründet sein; vgl. Entscheid des Verwaltungsgerichts Aargau vom 1. September 1971 in Sachen Denner AG gegen Entscheid des Departements des Gesundheitswesens vom 16. März 1971 (in: AGVE 1971 S. 260 ff.), S. 260 ff., E. 5 (Verkaufsbeschränkung für Vitamin-C-Brausetabletten à 1000 mg). Der Spielraum des Gesetzgebers ist indes weit. So kann selbst das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung ein öffentliches Interesse darstellen; BGE 136 I E. 4.4.2; dazu kritisch FELIX UHLMANN/JASMINA BUKOVAC, Das Verhältnismässigkeitsprinzip aus dem Blickwinkel der Rechtsetzungslehre, in: Uhlmann (Hrsg.), Verhältnismässigkeit als Grundsatz in der Rechtsetzung und Rechtsanwendung, 17. Jahrestagung des Zentrums für Rechtsetzungslehre, Zürich/St. Gallen 2019, S. 42 f.

erscheinen Massnahmen, die im Hinblick auf den angestrebten Zweck keine nachgewiesene Wirkung entfalten.<sup>75</sup> Vorausgesetzt ist folglich eine «Aussage über die Wirklichkeit in der Zukunft» (Prognose), die im Laufe der Zeit bestätigt oder widerlegt werden kann und damit falsifizierbar ist.<sup>76</sup> Dabei obliegt der (wissenschaftliche) Nachweis der Eignung zwar dem Staat, die Beweisanforderungen sind in der Rechtspraxis aber tief,<sup>77</sup> sodass ein «tauglicher Versuch» in der Regel genügt.<sup>78</sup> Zumindest Fehleinschätzungen oder eine mangelhafte Erkenntnis der Wirklichkeit bzw. der relevanten Kausalzusammenhänge sollten ausgeschlossen sein.<sup>79</sup> Schwierigkeiten bereitet die Beurteilung der Eignung von Massnahmen insbesondere dann, wenn die Kausalbeziehungen nicht ohne Weiteres klar sind oder relevante Daten fehlen.<sup>80</sup>

- 18 Die Erforderlichkeit verlangt, dass die Massnahme nicht weiter geht, als es zur Verwirklichung des öffentlichen Interesses notwendig ist<sup>81</sup> bzw. dass es zur Zielerreichung kein milderes als das eingesetzte Mittel gibt.<sup>82</sup> Versteht man dieses Kriterium als Rationalitätsmassstab, können die einer Massnahme zugrunde liegenden wissenschaftlichen Hypothesen kritisch überprüft und allenfalls falsifiziert werden.<sup>83</sup> Die Erforderlichkeitsprüfung setzt voraus, dass überhaupt verschiedene taugliche Massnahmen bestehen,<sup>84</sup> sodass ein enger Zusammenhang mit der Beurteilung der Geeignetheit besteht. Auch die Prognose des Staats über die Erforderlichkeit einer Massnahme muss demnach angesichts des wissenschaftlichen Kenntnisstands vertretbar erscheinen bzw. «objektiv und transparent nachvollziehbar»<sup>85</sup> sein.<sup>86</sup> Wie tief die Abklärungen gehen müssen,

75 BVGE 2018 V/3 E. 12.1.5; vgl. auch BGE 121 I 334 E. 11a (Massnahmen gegen Smog).

76 BERNHARD SCHLINK, Der Grundsatz der Verhältnismässigkeit, in: Badura/Dreier (Hrsg.), Festschrift 50 Jahre Bundesverfassungsgericht, 2. Bd., Tübingen 2001, S. 455 f.; vgl. FELIX UHLMANN, Die Rolle des Rechts in der Pandemie, recht 2021, S. 114; aus der Praxis BGE 118 Ib 473 E. 5a (Massnahmen zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten); Urteil des Bundesverwaltungsgerichts B-439/2020 vom 30. November 2021 E. 7.8.1.1 ff. (Netzsperr).

77 Vgl. die Eignung bejahend BVGE 2018 V/3 E. 12.16 f. (Mindestfallzahlen pro Operateurin oder Operateur zur Qualitätssicherung der medizinischen Behandlung); verneinend BGE 125 II 29 E. 4c/cc (einmaliger Gifteinsatz zur Ausrottung des Roten Sumpfkrebss im Schübelweiher).

78 UHLMANN (Fn. 76), S. 114; UHLMANN/BUKOVAC (Fn. 74), S. 42, mit weiteren Beispielen; kritisch DAVID HOFSTETTER, Das Verhältnismässigkeitsprinzip als Grundsatz rechtsstaatlichen Handelns (Art. 5 Abs. 2 BV), Diss. 2013, Zürich 2014, N 240 ff.

79 HERDEGEN (Fn. 2), S. 64.

80 Vgl. BGE 131 II 361 E. 6 (Quotenregelung zur nachhaltigen Erhöhung des Frauenanteils im Lehrkörper der Universitäten).

81 BIAGGINI, OFK BV, Art. 5 N 21.

82 BSK BV-EPINEY, Art. 5 N 70.

83 Bspw. durch einen Quervergleich mit anderen Regulierungssystemen, die mit weniger einschneidenden Massnahmen auskommen; vgl. HERDEGEN (Fn. 2), S. 66 f.

84 HOFSTETTER (Fn. 78), N 251 und 265 f.

85 BGE 147 I 161 E. 5.3.

86 SCHLINK (Fn. 76), S. 458.

ist wiederum ein Frage der Verhältnismässigkeit: Es ist eine Genauigkeit anzustreben, die in einem vernünftigen Verhältnis zur benötigten Aussage steht.<sup>87</sup> Zudem hat die Beurteilung zwar vom gegenwärtigen Stand von Technik und Wissen auszugehen, neue Erkenntnisse dürfen jedoch gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung vorbehalten werden.<sup>88</sup> Zu beachten ist, dass zur Beurteilung der Erforderlichkeit auch – nicht der wissenschaftlichen Rationalität folgende – Werturteile notwendig sind; insbesondere dann, wenn verschiedene taugliche Massnahmen mit unterschiedlichen Eingriffen verbunden sind.<sup>89</sup>

Bei der Zumutbarkeit ist schliesslich zu prüfen, ob angesichts der Auswirkungen der Massnahme und des angestrebten Ziels eine vernünftige Zweck-Mittel-Relation vorliegt.<sup>90</sup> An dieser Stelle der Verhältnismässigkeitsprüfung «vermengen sich erkennende und wertende Elemente» am stärksten, da die berührten Interessen – neben den tatsächlichen Feststellungen – nach ihrer Stellung in der Rechtsordnung zu gewichten sind.<sup>91</sup> Es kommt dadurch zu einer «Aufladung des Abwägungsurteils mit subjektiven Elementen», wodurch, gestützt auf dieselbe wissenschaftliche Erkenntnis, divergierende Ergebnisse möglich bleiben.<sup>92</sup> Der «Nimbus der Rationalität» kann damit in Zweifel gezogen sein und ein Legitimationsverlust drohen.<sup>93</sup> Entscheidend ist daher, dass die notwendigen subjektiven Wertungen reflektiert erfolgen und transparent dargestellt werden.<sup>94</sup>

Erweist sich das Verhältnismässigkeitsprinzip somit als «das rationalitätssichernde Instrument für staatliche Eingriffe schlechthin»?<sup>95</sup> Eine zurückhaltendere Einschätzung drängt sich auf: Der Schutz vor irrationaler Machtausübung setzt (auch) zutreffende deskriptive Aussagen über die Realität voraus. Mit MÜLLER kann die Verhältnismässigkeit somit als ein gegenüber ausserrechtlichem Wissen «anschlusspflichtiger Begriff» beschrieben werden.<sup>96</sup>

87 Urteil des Verwaltungsgerichts Zürich VB 93/0102 vom 20. Dezember 1993 (= RB 1993 Nr. 60).

88 BGE 121 II 378 E. 15d/cc; BGE 117 Ib 28 E. 6d.

89 Bspw. wenn Einschränkungen des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung oder der Bewegungsfreiheit zu vergleichen sind; vgl. UHLMANN (Fn. 76), S. 114.

90 BGE 140 I 353 E. 8.7; BV BSK-EPINEY, Art. 5 N 70.

91 HERDEGEN (Fn. 2), S. 69 f.; vgl. UHLMANN (Fn. 76), S. 115.

92 HERDEGEN (Fn. 2), S. 71; siehe auch SCHLINK (Fn. 76), S. 460; HOFSTETTER (Fn. 78), N 267; HANSJÖRG SEILER, Risk Engineering und Verhältnismässigkeit: Schnittstelle zwischen Technik und Recht, BR 2013, S. 293; MARKUS MÜLLER, Verhältnismässigkeit, Gedanken zu einem Zauberwürfel, 2. Aufl., Bern 2023, S. 39.

93 Vgl. ISENSEE (Fn. 3), S. 170 f.

94 MÜLLER (Fn. 92), S. 46 ff.

95 Oben Fn. 8.

96 MÜLLER (Fn. 92), S. 44; vgl. aus der Praxis BGE 135 II 384 (Beurteilung von Schmerzen, Leiden oder Schäden bei Tierversuchen); Urteil des Bundesgerichts 6B\_154/2018 vom 25. Juli 2018 E. 1.4.1 (fachärztliche Stellungnahme zur stabilisierenden Wirkung eines Depotneuroleptikums).

Damit sind die Grundprobleme des Transfers wissenschaftlichen Wissens jedoch nicht gelöst, sondern erst angesprochen. Das Verhältnismässigkeitsprinzip erscheint so eher als «formales Raster»,<sup>97</sup> das eine Auseinandersetzung mit der Sachrichtigkeit des Staatshandelns vorsieht.

- 21 Im Folgenden soll eine Annäherung an das Problem der Aufnahme wissenschaftlichen Wissens durch das Recht anhand von Praxisbeispielen aus der Risikovorsorge und Gefahrenabwehr versucht werden. Auf dieser Ebene kann der Blick auch für die Strukturen des Organisations- und Verfahrensrechts, die sich auf wissenschaftliche Rationalität beziehen, geöffnet werden.

## 2. Praxisbeispiele: Risikovorsorge und Gefahrenbekämpfung

- 22 Ob Menschen handeln oder auch nicht, es können immer Risiken entstehen. Es besteht daher kein Anspruch auf ein Null-Risiko. Die Verhältnismässigkeitsprüfung ist das rechtliche Instrument, um zwischen zulässigen und unzulässigen Risiken zu unterscheiden: «Risiken sind zulässig, wenn es unverhältnismässig wäre, sie zu verbieten.»<sup>98</sup> Dabei liegt es in erster Linie am Gesetzgeber und den Fachbehörden, festzulegen, welches Risiko noch als akzeptabel erscheint.<sup>99</sup> Als rational erscheinen Risikovorsorge und Gefahrenbekämpfung dann, wenn die empirisch belegbaren Wirkungszusammenhänge berücksichtigt werden.<sup>100</sup> Jedoch sind gerade Risikoanalysen massgeblich durch Nichtwissen geprägt.<sup>101</sup> Was rationale Risikobekämpfung und Gefahrenvorsorge im konkreten Anwendungsfall heisst, soll im Folgenden anhand von zwei Bundesgerichtsentscheiden zum Schutz vor der Infektionskrankheit Covid-19 und zur nuklearen Sicherheit aufgezeigt werden.

- 23 In BGE 147 I 450 äusserte sich das Bundesgericht bei einer Beurteilung von Massnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie (i.c. Versammlungsverbot) jüngst ausführlich zu den Zusammenhängen zwischen wissenschaftlicher Erkenntnis und Verhältnismässigkeit. Demnach sind die Risiken zu quantifizieren und die Wahrscheinlichkeiten verschiedener Szenarien zu berücksichtigen.

97 SGK BV-SCHINDLER, Art. 5 N 60; vgl. auch MÜLLER (Fn. 92), S. 131 f. («überwiegend formell-methodischen Charakter»).

98 SEILER (Fn. 92), S. 293; vgl. BGE 147 I 450 E. 3.2.3.

99 BGE 147 I 450 E. 3.2.5; zur allgemein zurückhaltenden Kognition der Gerichte bei naturwissenschaftlichen und technischen Fragen Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1345/2019 vom 5. September 2019 E. 2.2.

100 HERDEGEN (Fn. 2), S. 77.

101 Vgl. HANS-HEINRICH TRUTE, Wissen – Einleitende Bemerkungen, in: Röhl (Hrsg.), Wissen – Zur kognitiven Dimension des Rechts, Berlin 2010, S. 20 f.; vgl. spezifisch zu Ungewissheiten Krisensituationen MÜLLER (Fn. 92), S. 130 ff.

Dabei müssen auch negative Nebenfolgen der Massnahmen berücksichtigt werden.<sup>102</sup> Die Beurteilung dieser Fragen erfolgt unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Wissenschaft,<sup>103</sup> wobei aber offen bleibt, was diese Generalklausel etwa mit Blick auf das Expertendilemma bedeutet.<sup>104</sup> Es kann in der Natur des Risikos liegen, dass bezüglich der zukünftigen Wirkung einer bestimmten Massnahme Unsicherheit besteht und die Entscheidung aufgrund eines unvollständigen Kenntnisstands getroffen werden muss. In diesen Konstellationen müssen die zuständigen Behörden über einen gewissen Spielraum verfügen und – jedenfalls wenn es um möglicherweise gewichtige Risiken geht – Abwehrmassnahmen treffen können, selbst wenn die natürlichen Zusammenhänge noch nicht wissenschaftlich durchdrungen sind.<sup>105</sup> Derartige Massnahmen sind indes provisorischer Natur. Die Behörden haben ihren Wissensstand laufend zu erweitern. Widerlegen neue Erkenntnisse die bisherige Risikobeurteilung, müssen die getroffenen Regelungen überprüft und anhand des aktuellen Kenntnisstandes angepasst werden.<sup>106</sup> Mit zunehmender Dauer der Massnahme steigen auch die Anforderungen an die empirische Abstützung der Risikoabschätzung.<sup>107</sup> Bei einer rückblickenden Beurteilung (z.B. wegen Staatshaftungsansprüchen) ist massgeblich, ob die Behörde dem damaligen wissenschaftlichen Erkenntnisstand gebührend Rechnung getragen hat.<sup>108</sup>

In BGE 139 II 185 setzte sich das Bundesgericht unter anderem mit der Bewilligungsvoraussetzung der nuklearen Sicherheit nach Art. 20 Abs. 1 lit. d KEG<sup>109</sup> auseinander. Demnach wird die Sicherheitsbeurteilung eines Kernkraftwerks mit der Bewilligungserteilung nicht definitiv abgeschlossen. Die Sicherheitsbeurteilung ist vielmehr ein laufender Prozess, indem die BewilligungsinhaberIn wie auch die Aufsichtsbehörde «die nukleare Sicherheit neu zu beurteilen, die Anlage neuen Entwicklungen anzupassen und gegebenenfalls zusätzliche Sicherheits- oder Nachrüstmassnahmen vorzunehmen bzw. anzuordnen» haben.<sup>110</sup> Nach Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG muss die AKW-BetreiberIn die Anlage so weit nachrüsten, «als dies nach der Erfahrung und dem Stand der Nachrüstungstechnik

102 Oben Rz. 5, zum zweckmässigen Handeln.

103 BGE 147 I 450 E. 3.2.4.

104 Vgl. oben Rz. 12.

105 BGE 147 I 450 E. 3.2.6; treffend MÜLLER (Fn. 92), S. 140: «[...] auch <Zuwarten> [ist] ein dem Staat zurechenbares Verhalten [...], das sich am Verhältnismässigkeitsprinzip messen lassen muss.»; siehe ferner oben Rz. 13, zum Vorsorgeprinzip.

106 Oben Rz. 11, zum Falsifikationismus.

107 BGE 147 I 450 E. 3.2.7; vgl. auch Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Zürich AN.2021.00023 vom 16. Dezember 2021 E. 2.2.2 ff.; UHLMANN/BUKOVAC (Fn. 74), S. 52.

108 Dazu BGE 118 Ib 473 E. 7; vgl. MÜLLER (Fn. 92), S. 142 f.

109 Kernenergiegesetz vom 21. März 2003 (KEG; SR 732.1).

110 BGE 139 II 185 E. 10.1.3.

notwendig ist, und darüber hinaus, soweit dies zu einer weiteren Verminderung der Gefährdung beiträgt und angemessen ist».<sup>111</sup> Diese Regelung beruht auf der Gewissheit, dass sich der Stand von Wissenschaft und Technik ständig weiterentwickeln.<sup>112</sup> Ältere Anlagen müssen zwar nicht immer an den Stand der Sicherheit von Neuanlagen angepasst werden. Anpassungen sind jedoch so weit vorzunehmen, als neue technische Entwicklungen oder wissenschaftliche Erkenntnisse sicherheitstechnisch relevant sind.<sup>113</sup> Das KEG folgt dabei einem zweistufigen Ansatz: Erstens sind zwingend und unabhängig von finanziellen Überlegungen Massnahmen zu ergreifen, «die nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik notwendig sind», um die Sicherheitsanforderungen gemäss internationalem Standard zu gewährleisten (Art. 4 Abs. 3 lit. a KEG).<sup>114</sup> Zweitens sind risikoreduzierende Massnahmen angezeigt, soweit sie unter allen, für den Betrieb der Anlage relevanten Aspekten (technische, betriebliche und finanzielle) als verhältnismässig erscheinen (Art. 4 Abs. 3 lit. b KEG).<sup>115</sup> Auslöser der Nachrüstpflicht können einerseits festgestellte Verschlechterungen gegenüber dem Anfangszustand sein (z.B. durch Alterung); andererseits können sich aus neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen nachträglich höhere Sicherheitsanforderungen ergeben.<sup>116</sup>

### 3. Strukturen im formellen Recht

#### a) Verwaltungsorganisation

25 Die Behördenorganisation muss gewährleisten, dass die Verwaltungseinheiten in ihrem Zuständigkeitsbereich mit dem zur Umsetzung des Normprogramms nötigen Fachwissen adäquat umgehen können.<sup>117</sup> Verwaltungsbehörden sind folglich so zu organisieren und mit personellen und sachlichen Mitteln auszustatten, dass sie im Einzelfall die für die Verhältnismässigkeitsprüfung notwendigen Informationen beschaffen und verarbeitet können.<sup>118</sup>

26 Entsprechend besteht für zahlreiche Bereiche des materiellen Verwaltungsrechts ein sachkundiger Verwaltungsapparat.<sup>119</sup> Eine Auslagerung von Verwaltungsaufgaben nach Art. 178 Abs. 3 BV drängt sich vor allem auf, wenn

111 BGE 139 II 185 E. 10.1.1 und E. 11.6.1.

112 Oben Rz. 11.

113 BGE 139 II 185 E. 10.1.2.

114 Diese Standards sind indes keineswegs eindeutig; STREIFF (Fn. 73), S. 19 ff.

115 BGE 139 II 185 E. 11.2f. und E. 11.6.1.

116 BGE 139 II 185 E. 11.6.2.

117 RENÉ WIEDERKEHR, Fairness als Verfassungsgrundsatz, Habil. Luzern, Bern 2006, S. 386 ff.; BENJAMIN SCHINDLER, Verwaltungsermessen, Gestaltungskompetenzen der öffentlichen Verwaltung in der Schweiz, Habil. Zürich, Zürich/St. Gallen 2010, N 455.

118 SGK BV-SCHINDLER, Art. 5 N 61.

119 SCHINDLER (Fn. 118), N 452; vgl. auch CHRISTOPH AUER / ANJA MARTINA BINDER, in: Auer/Müller/Schindler (Hrsg.), Kommentar zum

schwierige fachtechnische Fragen zu beantworten sind und zudem eine gewisse politische Unabhängigkeit notwendig erscheint, weil – neben dem Recht – nicht die Tagespolitik, sondern technische Eigengesetzlichkeiten sowie wissenschaftliche Erkenntnisse die Verwaltungstätigkeit bestimmen sollen.<sup>120</sup> Derartige Überlegungen treffen beispielsweise bei der Nuklearaufsicht für das ENSI zu.<sup>121</sup> Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat die Ausdifferenzierung der Wissenschaft sowie der zunehmende Umfang der staatlichen Regulierung indes zu einer Komplexität und Vielfalt geführt, der die staatliche Verwaltung alleine kaum mehr gewachsen ist. Sie ist zunehmend auf die Expertise aus anderen gesellschaftlichen Systemen wie namentlich der Wissenschaft angewiesen.<sup>122</sup> So kann etwa das bereits hochspezialisierte ENSI weitere subspezialisierte Expert:innen beiziehen.<sup>123</sup>

Ferner regeln die Art. 57 ff. RVOG<sup>124</sup> den Beizug externer Fachleute durch die Bundesverwaltung im Allgemeinen.<sup>125</sup> Nach Art. 57 RVOG können Ad-hoc-Expertenkommissionen gebildet sowie Beratungsunternehmen oder einzelne Expert:innen beigezogen werden,<sup>126</sup> soweit die notwendige Sachkunde in der Verwaltung fehlt.<sup>127</sup> Dies geschah im Zuge der Covid-19-Pandemie durch die «Swiss National COVID-19 Science Task Force».<sup>128</sup> Ausserparlamentarische Kommissionen (Art. 57a ff. RVOG) dienen ebenfalls dazu, die Verwaltung mit fehlendem Fachwissen zu versorgen.<sup>129</sup> Derart berät etwa die Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit (KNS) den Bundesrat und das UVEK in Fragen der nuklearen Sicherheit von Kernanlagen.<sup>130</sup>

Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren (VwVG), 2. Aufl., Zürich/St. Gallen 2019, Art. 12 N 74.

120 HERDEGEN (Fn. 2), S. 106 f.

121 Vgl. RETO PATRICK MÜLLER, Anforderungen an die unabhängige Aufgabenerfüllung der Nuklearaufsicht – Gutachten im Auftrag des ENSI-Rats, erstattet am 9. Februar 2021, Zürich/St. Gallen 2021, S. 73 f. und S. 91 f.

122 WEINGART (Fn. 73), S. 90.

123 Art. 2 Abs. 4 ENSIG (Bundesgesetz über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat vom 22. Juni 2007 [ENSIG; SR 732.2]); vgl. STREIFF (Fn. 73), S. 302 f.

124 Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz vom 21. März 1997 (RVOG; SR 172.010).

125 Dazu jüngst BERNHARD RÜTSCHKE / MARC M. WINISTÖRFER, Einbezug der Wissenschaft in Krisenzeiten, AJP 2023, S. 165 ff.

126 THOMAS SÄGESSER, Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz RVOG, Stämpflis Handkommentar, Bern 2022, Art. 57 N 14 (zit. SÄGESSER, RVOG-Komm.).

127 SÄGESSER, RVOG-Komm., Art. 57 N 7 f.

128 Vgl. RÜTSCHKE/WINISTÖRFER (Fn. 126), S. 174.

129 SÄGESSER, RVOG-Komm., Art. 57 N 40 und 44 ff.; STEFAN VOGEL, Einheit der Verwaltung – Verwaltungseinheiten, Habil. Zürich 2007, Zürich et al. 2008, S. 273 f.; differenzierend STREIFF (Fn. 73), S. 280 ff.

130 Botschaft über die Neuordnung der ausserparlamentarischen Kommissionen (Änderung des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes und weiterer Erlasse) vom 12. September 2007 (BBl 2007 6641 ff), S. 6651.

## b) **Verwaltungsverfahren**

- 28 Dass der materielle Entscheid auf den tatsächlichen Gegebenheiten und wissenschaftlich haltbaren Prognosen ruht, die zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit im Einzelfall notwendig sind,<sup>131</sup> hängt wesentlich vom Verfahrensrecht ab.<sup>132</sup> Das Verwaltungsverfahren zielt entsprechend darauf ab, eine tatsächliche Entscheidungsgrundlage zu ermitteln, die «vollständig und richtig» ist. Eine bloss formelle Wahrheit – über welche sich Partei und Behörde geeinigt haben – ist im Verwaltungsverfahren kein genügendes Tatsachenfundament.<sup>133</sup>
- 29 Die Rechtsprechung gesteht den Behörden grundsätzlich zu, dass sie sich ausserrechtliches Fachwissen ad hoc auf Basis von Fachliteratur aneignen.<sup>134</sup> Diese Möglichkeit scheidet jedoch aus, wenn es der Behörde am notwendigen Hintergrundwissen fehlt und es ihr nicht möglich ist, die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu abstrahieren und mit Blick auf die relevante Problemstellung selbständig einzuordnen und anzuwenden.<sup>135</sup> In diesen Fällen hat die verfahrensleitende Behörde das notwendige Wissen durch eine Expertise zu beschaffen. Dies geschieht beweismässig in erster Linie in Form eines Sachverständigengutachtens (Art. 12 Abs. 1 lit. e VwVG).<sup>136</sup> Des Weiteren ist auch der Amtsbericht ein Instrument, um Fachwissen ins Verfahren einzuführen. Anders als beim Sachverständigengutachten kommt die Expertise hier jedoch nicht von verwaltungsunabhängigen Expert:innen, sondern von einer anderen Amtsstelle mit besonderen Fachkenntnissen.<sup>137</sup>
- 30 Vor diesem Hintergrund mag es kaum überraschen, dass sowohl in BGE 147 I 450 wie auch in BGE 139 II 185 extrajuristische Expertise ein zentrales Motiv ist.<sup>138</sup> Ob damit

131 Vgl. oben Rz. 17 f.

132 Vgl. im Allgemeinen PATRICK L. KRAUSKOPF / KATRIN EMMENEGGER / FABIO BABEY, in: Waldmann/Weissenberger (Hrsg.), Praxiskommentar Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVG), 2. Aufl., Zürich et al. 2016, Art. 12 N1.

133 REGINA KIENER / BERNHARD RÜTSCHKE / MATHIAS KUHN, Öffentliches Verfahrensrecht, Zürich 2021, N 683; vgl. Art. 12 und Art. 49 lit. b VwVG *e contrario* (Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren vom 20. Dezember 1968 (Verwaltungsverfahrensgesetz, VwVG; SR 172.021)).

134 Die Gerichte trauen sich bei der selbständigen Aufklärung sozialer Tatsachen tendenziell mehr zu als bei medizinischen, naturwissenschaftlichen oder technischen Tatsachen; vgl. kritisch TILMANN ALTWICKER, Evidenzbasiertes Recht und Verfassungsrecht, ZSR 2019, S. 193, m.w.H.

135 Vgl. Urteil des Bundesgerichts 2C\_535/2019 vom 23. Juli 2020 E. 8 (Temperaturverhalten unterschiedlich zusammengesetzter Treibstoffgemische).

136 Vgl. etwa BGE 140 II 334 E. 3 (Haaranalyse); BGE 135 V 254 E. 3.3.1 (medizinisches Gutachten).

137 RENÉ WIEDERKEHR / CHRISTIAN MEYER / ANNA BÖHME, VwVG Kommentar, Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren und weitere Erlasse, Zürich 2022, Art. 12 VwVG N 64 f.

138 Vgl. BGE 139 II 185 E. 5.2.2.1 und 14.2.1 ff. (Gutachten der TÜVNORD EnSys GmbH betr. Risse im Kernmantel), E. 9.2 (Gutachten des ENSI betr. Betriebsbewilligung); BGE 147 I 450 E. 3.3.4 (Aussagen von Virologen oder Immunologen), E. 3.3.5 (Studien und Berichte zu

aber wissenschaftliche Rationalität adäquat abgebildet werden kann, stellt neuerdings STREIFF in Frage.<sup>139</sup> Denn der Zugang des Verfahrensrechts zu wissenschaftlichem Wissen über Sachverständigengutachten beruht auf der Annahme, dass in einer bilateralen Beziehung zur Expertenperson objektive, wertungsfreie Aussagen über Tatsachen festgestellt werden können.<sup>140</sup> Angesichts der Problemstellung in der Risikogesellschaft und des Expertendilemmas erscheint diese Annahme jedoch kaum mehr haltbar. Rechtliche Verfahren müssten es daher ermöglichen, ein Wissen zu konstruieren, das «nicht absolut wahr oder falsch, sondern überzeugender oder weniger überzeugend» ist und die Vielfalt und Konkurrenz der wissenschaftlichen Standpunkte abbildet.<sup>141</sup> Dies ist allerdings nur möglich, wenn die unterschiedlichen Ausprägungen der Expertenrolle nicht in einer Person vereint, sondern personal getrennt sind.<sup>142</sup> Rechtliche Strukturen, die geeignet sind, ein solches Wissen zu konstruieren, finden sich etwa im Kommissionwesen. De lege lata können die Behörden in Verwaltungsverfahren darauf allerdings nicht unmittelbar zurückgreifen.<sup>143</sup>

## VI. **Fazit**

Rationalität ist eine schillernde Kategorie, zu der es unterschiedliche staatsrechtliche Zugänge gibt. WEBERS Konzeption der rationalen Herrschaft ist eng verbunden mit dem Gedanken der Zweckrationalität, erschöpft sich aber nicht darin, sondern setzt auch die Positivierung und Systematisierung des Rechts voraus (Einheit der Rechtsordnung). Substanziell bedeutet Rationalität auch, dass der Staat unter den Bedingungen der Wirklichkeit handelt, und zwar sowohl bei seinen Entscheidungen als auch bei der Überprüfung der Wirkungen seiner Handlungen.

Das klassische Instrument rationalen Staatshandelns ist die bürokratische Fachverwaltung. Insbesondere wenn eine sachrichtige Aufgabenerfüllung durch politische Einflussnahme gefährdet erscheint, erweist sich auch eine Auslagerung als verfassungsmässige Realisierungsform rationaler Herrschaft (vgl. Art. 178 BV). Die staatlichen Verwaltungseinheiten sind indes immer weniger in der Lage, das relevante wissenschaftliche Wissen selbständig umfassend zur Verfügung zu halten. Der moderne Rechtsstaat muss sich daher als Wissensstaat verstehen, der nicht nur die Produktion von Wissen in den gesellschaftlichen

den volkswirtschaftlichen Kosten, zum gesundheitlichen Nutzen und zu psychischen Problemen im Zusammenhang mit Corona-Massnahmen).

139 STREIFF (Fn. 73), S. 501 ff. («plurales Konzept des Sachverständs»).

140 STREIFF (Fn. 73), S. 355 f.

141 STREIFF (Fn. 73), S. 503.

142 STREIFF (Fn. 73), S. 501 ff. und 545 f.

143 STREIFF (Fn. 73), S. 504 ff.

Subsystemen ermöglicht und fördert (vgl. etwa Art. 63a BV), sondern auch über ein Instrumentarium verfügt, um auf dieses zuzugreifen (vgl. Art. 57 ff. RVOG)<sup>144</sup>.

- 33 Wissenschaftliches Wissen ist weder ein monolithischer Block, noch begründet es einen Sachzwang im Sinne der technokratischen Utopie. Vielmehr sind die Grenzen der wissenschaftlichen Erkenntnisse und die besonderen Problemstellungen der Risikogesellschaft zu berücksichtigen (vgl. etwa Art. 74 Abs. 2 BV). Der demokratische Rechtsstaat hat sich aber an der Wirklichkeit auszurichten, sodass sein Handeln mit Blick auf die verfassungsmässigen Staatsziele und -aufgaben wirksam ist (Output-Legitimation; vgl. Art. 170 BV).

<sup>144</sup> Mit Verfassungsrang noch in Art. 104 aBV (Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 29. Mai 1874 (aBV; SR101)).

Die Untersuchung des Verhältnismässigkeitsprinzips (Art. 5 Abs. 2 BV) hat deutlich gemacht, dass der Schutz vor überschüssender staatlicher Macht (auch) zutreffende deskriptive Aussagen über die Realität voraussetzt. Die Behörden verweisen daher insbesondere bei der Prüfung der Eignung und Erforderlichkeit auf wissenschaftliche Rationalität. Gelingt dies nicht überzeugend, setzen sie sich dem Vorwurf der Irrationalität aus und ein Legitimationsverlust droht. Das Gesetzesrecht sieht zwar Instrumente vor, mit denen die Behörden wissenschaftliches Wissen beobachten und verarbeiten können (z.B. Generalklauseln, ausserparlamentarische Kommissionen, Sachverständigengutachten). Im Lichte der Anforderungen der des Wissensstaats, der Risikogesellschaft, des Falsifikationismus und des Experten-dilemmas erscheinen diese Strukturen allerdings nicht mehr durchwegs adäquat.

### Résumé

*Un État de droit démocratique comme la Suisse est tenu d'agir rationnellement et doit, à cette fin, tenir compte des connaissances scientifiques existantes. Cet article présente les concepts et les instruments permettant de répondre à ces exigences et met en évidence leur ancrage normatif. L'importance de la rationalité scientifique en tant que garante d'une l'action rationnelle de l'État est examinée à la lumière du principe de proportionnalité. Il est en outre démontré que les structures juridiques concernées sont en partie obsolètes.*