

Prognosen in den Wissenschaften – Einleitung

Alfons LABISCH ML (Düsseldorf, Halle/Saale)

Prognostik als anthropologisches Merkmal – zur inhaltlichen Einführung¹

Zu den Träumen der Menschheit zählt seit jeher der Wunsch, den Schleier zu lüften, der die Zukunft verhüllt. Erfahrungen mit Unheil, das leicht hätte vermieden werden können, wecken unverzüglich das Verlangen, frühzeitig das Zukünftige zu sehen. So verwundert es nicht, dass die Überzeugung, man könne durch genaues Beobachten und kluges Folgern Aufschluss über das Kommende erlangen, die Menschen aller Zeitalter verbindet – von der Altsteinzeit bis hin zum Hier und Jetzt.

Jede Epoche, jede Kultur wird immer wieder aufs Neue versuchen, in der eigenen Gegenwart und auch in der Vergangenheit nach Spuren des Zukünftigen zu suchen, um diese zu deuten und daraus eine Vorstellung von dem Kommenden zu gewinnen. Denn erst wenn es gelingt, der gestaltlosen Zukunft einen wie immer gearteten Wirklichkeitscharakter zu verleihen, kann man sich dem Kommenden stellen. Und erst dann lohnt es sich, mittel- und langfristig zu planen.

Die vielfältigen Verfahren, mithilfe formalisierter Methoden plausible Zukunftsszenarien zu entwickeln, reichen von der Schau von Schildkrötenpanzern, der Eingeweideschau oder der Schau des Vogelfluges über die Astrologie/Astronomie und die mathematisch-statistischen Techniken der Moderne bis zu vielbeschworenen Algorithmen unserer Zeit. Nicht zu Unrecht ist man geneigt, den zuerst genannten Methoden ihre Gültigkeit abzuspreehen. Gleichwohl gilt es anzuerkennen, dass man etwa im Alten Orient gerade in diesen Verfahren einen wichtigen Grund für die eigenen dauerhaften kulturellen und machtpolitischen Erfolge sah, so dass ohne deren Hilfe keine politische Entscheidung von Bedeutung getroffen wurde. Ähnliches gilt für die Prognoseverfahren im alten China: die erwähnten, in Massen ausgegrabenen Schildkrötenpanzer gehören heute zu den ältesten Überresten dieser Kultur. Ein viele tausend Jahre währendes Kulturkontinuum lässt keinen Zweifel daran, dass die aus dem Blickwinkel unseres Weltbildes obsoleten Prognoseverfahren zu ihrer Zeit sinnvolle und stabilisierende Entscheidungen nicht nur nicht behindert, sondern nachhaltig befördert hatten.

Wie Stefan MAUL in seinen grundlegenden Arbeiten zur Prognose im Alten Orient herausgearbeitet hat, ist hieraus zu folgern, dass es für Erfolg und Effektivität eines Prognoseverfahrens unerheblich ist, ob es tatsächlich die Zukunft offenzulegen vermag, sofern nur zwei Bedingungen erfüllt sind:

¹ Diese einführenden Gedanken wurden in einem überaus anregenden Symposium am 11. Oktober 2016 gemeinsam mit Wolfgang ECKART, Stefan MAUL und Heinz SCHOTT erarbeitet. Rainer GODEL hat – wie stets – geraten und geholfen. Allen Genannten sei herzlich gedankt.

- Das Verfahren darf zum einen sinnvolle Entscheidungen nicht auf Dauer oder zu einem großen Teil verhindern;
- zum anderen sollte eine Mehrheit der jeweils meinungsbildenden Kräfte ökonomische, politische, militärische und andere Erfolge in beachtlichem Maß auf Vorteile zurückführen, die auf der Kenntnis jenes prognostischen Verfahrens beruhen.

Wir können damit festhalten: Für die Wirkmacht einer Prognosetechnik scheint deren Plausibilität in einem jeweils gegebenen historischen Rahmen weitaus wichtiger zu sein als die Verlässlichkeit der mit ihrer Hilfe generierten Zukunftsentwürfe.

Es erscheint keineswegs nur intellektuell reizvoll, sondern auch wissenschaftshistorisch und wissenschaftstheoretisch sinnvoll, sich der Frage zu stellen, in welchem Maß diese These auch für die heute in der Wissenschaft anerkannten prognostischen Verfahren zutrifft. Eben dies ist die zentrale Frage des hier vorgestellten Projektes, das letztlich zu einer Arbeitstagung und zu dem hier vorgelegten Sammelband führte.

Prognosen in den Wissenschaften

Die Fragen, welche Bedingungen Prognosen notwendig erscheinen lassen, von welchen Faktoren der Erfolg von Prognosen abhängt und wie dieser Erfolg bestimmt werden kann, können nur in einem breiten interdisziplinären Rahmen gewinnbringend diskutiert werden. Sie betreffen über die Wissenschaftsgeschichte und Politikberatung hinaus viele Bereiche der Wissenschaft. Das Thema Prognostik ist daher in besonderer Weise geeignet, viele Disziplinen über die Grenzen von Fächerkulturen hinweg zu einem lebhaften interdisziplinären Dialog zusammenzuführen, die fachspezifischen ‚blinden Flecken‘ der Selbstreflexion sichtbar werden zu lassen und darüber hinaus zur Bewusstseinsbildung für die Möglichkeiten und Grenzen des eigenen Denkens beizutragen.

Nachdem das Thema bereits auf der Sitzung der geistes-, sozial- und verhaltenswissenschaftlichen Klasse der Leopoldina am 28./29. November 2015 mit insgesamt fünf Vorträgen behandelt worden ist (Stefan MAUL, Assyriologie; Maria Carla GALAVOTTI, Philosophie; Dietrich DÖRNER, Psychologie; Alfons LABISCH, Medizin; Lars P. FELD, Ökonomie), ging es nun darum, die Prognostik auf einer öffentlichen Sitzung des Leopoldina Studienzentrums – seit 2019 Leopoldina Zentrum für Wissenschaftsforschung – auszuloten.

Die Themen, die unter den Begriffen Prognose/Prognostik behandelt werden können, sind abundant. Es ist daher unabdingbar, die Ziele einer solchen Diskussion klar zu benennen, um die gesamte Problemstellung konstruktiv einzugrenzen. Mit Blick auf die Leopoldina als einer Wissenschaftsakademie mit ihrem Schwerpunkt auf den Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften und der Medizin und mit dem besonderen Auftrag, der Politik beratend und damit immer wieder auch prognostisch zur Seite zu stehen, kann das Thema auf „Prognosen in den Wissenschaften“ eingegrenzt werden. Dabei ist es selbstverständlich, dass Prognose und Prognoseverfahren auch in den Geistes- und Kulturwissenschaften sowie den Sozial- und Verhaltenswissenschaften in die Diskussion einbezogen werden.

Leitfragen des Projektes waren:

- Was leistet Prognose im Selbstverständnis der Wissenschaften mit Blick auf deren gesellschaftliche Wirkung? Eine Bestandsaufnahme in ausgewählten Disziplinen.

- Wie verhält sich die rückblickende Erklärung des gegenwärtigen Zustands (quasi Diagnostik) zur Vorhersage der Zukunft (Prognostik)? Oder: Wie entsteht die Plausibilität einer Prognose mit Blick auf ihre im Rückblick gewonnene tatsächliche Aussagekraft?
- Aus welchen wissenschaftlichen Methoden und wissenschaftlich-gesellschaftlichen Zusammenhängen erklärt sich die Autorität einer Prognose? Bestehen Ähnlichkeiten zwischen der Akzeptanz vorwissenschaftlicher und wissenschaftsgestützter Prognosen?
- Wer nutzt, wer profitiert von der Prognose im Hinblick auf die Einzeldisziplinen bzw. die Gesellschaft insgesamt?
- Welche Funktion hat die Prognose für die kulturelle und gesellschaftliche Entwicklung überhaupt? Gibt es zwischen historischen Epochen Unterschiede?

Andernorts ist bereits ausführlich und umfassend über die Arbeitstagung berichtet worden.² In dieser Einleitung geht es darum, mit einigen wenigen Worten einige Schwerpunkte der Tagungsdiskussion und dieses Sammelbandes herauszuarbeiten und zur Lektüre des Bandes anzuregen.

Der Zuversicht, die Prognosen sowohl seitens ihrer Produzenten als auch seitens ihrer Konsumenten entgegengebracht wird, steht indes keineswegs selten auch eine skeptische Zurückhaltung entgegen. Die modernen Naturwissenschaften scheinen auf den ersten Blick mehr Sicherheit in den Voraussagen zu bieten. Dies ist zumindest die erste, unbedarfte Erwartungshaltung. So ergibt sich eine implizite Skala scheinbarer Sicherheit selbst im wissenschaftlichen Bereich, die bei Prognosen aus den Naturwissenschaften am höchsten ist und über die Biologie bzw. die Lebenswissenschaften, über gesellschaftswissenschaftliche und historische Analysen bis hin zu den individuellen Prognosen der Medizin immer weiter abzunehmen scheint.

Tatsächlich zeigt der naturwissenschaftliche Vortrag von Karl-Heinz GLASSMEIER, wie unsicher selbst Annahmen zu den scheinbar ewig gegebenen Positionen des Magnetfeldes der Erde sind. Der Vortrag von Joachim RADKAU über politische, soziale und ökonomische Prognosen in den ersten fünfzig Jahren der Bundesrepublik Deutschland rief immer wieder Heiterkeit hervor.³ Ist dieses spontane Lachen über die – aus heutiger Sicht – durchaus abstrusen Prognosen gerechtfertigt? Sicherlich nicht: für die damaligen Zeitgenossen waren diese Voraussagen handlungsrelevant, Millionen und Milliarden wurden in Projekte investiert, die aus heutiger Sicht schlichtweg unsinnig erscheinen. Dieser Rückblick auf Prognosen der Vergangenheit mahnt zu großer Skepsis.

Das „Waldsterben“ wurde weltweit zu einem Begriff: mit eschatologisch verklärtem Blick wurde seinerzeit verkündet, dass es in den 1990er Jahren in Deutschland keinen Wald mehr geben würde. Oder der Klimawandel heute – wann hat es auf der Erde jemals ein gleichbleibendes Klima gegeben, und zwar mit oder ohne Menschen? Der Geologe Salomon KROONENBERG zieht aus der Erdklimageschichte den Schluss: Der Mensch hat kein Recht auf ein gleichbleibendes Klima.⁴ Vorsicht ist also geboten. Wie werden die Menschen in fünfzig Jahren über unsere Prognosen denken, für die wir ebenfalls Millionen und Milliarden ausgeben: Werden sie ebenfalls in Heiterkeit ausbrechen?

Aber aus allen diesen aufgeregten Diskussionen bleibt immer etwas, das nicht ursprünglich intendiert war. Die „deutsche Waldanschauung“ führte letztlich zu einem genaueren Blick, der in den jährlichen Waldzustandsberichten seinen Niederschlag findet: aus Ideologie

2 BEDDIES und MOLNAR 2019.

3 Vgl. neben dem oben angegebenen Bericht hierzu RADKAU 2017.

4 KROONENBERG 2008.

ist rationales vorausschauendes Handeln geworden. Schon in den 1980er Jahren wurden die Emissionsgesetze massiv verschärft, sodass etwa Rauchgasentschwefelungsanlagen in Kraftwerken verpflichtend wurden. Ab den 1990er Jahren wurden und werden Braunkohlekraftwerke abgebaut. Dieses Handeln ist zweifellos durch die – düsteren – Prognosen angeregt worden. Ähnliches wird aus den Eschatologien der Klimadiskussion übrigbleiben: ein rationaler Umgang mit den Ressourcen dieser Welt – das bleibt zumindest zu hoffen.

Insgesamt ergab sich im Laufe der Vorträge und Diskussionen eine neue, bis dato nicht diskutierte Ordnung von Prognosen, die aus der Betrachtungsebene und der Handlungsrelevanz herrührt. Klaus FIEDLER, Elena ESPOSITO, Stefan MAUL, Klaus-Dieter HERBST, Brandon DOTSON, Klaus HOCK, Michael LACKNER, Karl-Heinz LEVEN, Joachim RADKAU und Alfons LABISCH haben mit ihren Beiträgen zur Theorie, Logik, Anthropologie und Geschichte von Prognosen über eine Art „Meta-Prognose“ gesprochen. Die Naturwissenschaften, die Biologie und die Lebenswissenschaften – in den Vorträgen von Karl-Heinz GLASSMEIER und Christian HOF – können als „generelle Prognosen“ gefasst werden. Die Medizin hingegen – fassbar in den Vorträgen von Rainer HAAS, Stefanie RITZ-TIMME und Henning SASS – hat es mit individuellen Prognosen zu tun, mit Prognosen also, die sich auf einen einzelnen Menschen beziehen.

In diesem Sammelband werden ausgewählte Beiträge des Symposiums publiziert.

Gegenstand der ersten Sitzung „Von der ‚unsicheren‘ zur ‚sicheren‘ Prognose?“ war es, von den philosophisch-anthropologischen Grundlagen der Zukunftsunsicherheit über das Eindringen modernen naturwissenschaftlichen Denkens in die Prognose am Beispiel der Astrologie und Astronomie bis hin zu den scheinbar sicheren Voraussagen der modernen Physik eine historische Grundlage für die weiteren Vorträge zu schaffen.

Im einführenden Beitrag „Prognose – Zur Kontingenz und Geschichtlichkeit menschlichen Handelns“ zeigt Alfons LABISCH (Düsseldorf, Halle/Saale) auf, dass Prognosen aufzustellen ein allgemeines menschliches Anliegen darstellt: In die Zukunft sehen zu können ist offensichtlich ein Urbedürfnis, das bei einzelnen Menschen, bei Gruppen und Gemeinschaften bis hin zu Gesellschaften jeweils sozial und historisch besonders ausgeprägte Formen annimmt. Dies erklärt sich aus der Unsicherheit menschlichen Handelns als Preis der „Weltoffenheit“ und der wiederum daraus resultierenden Geschichtlichkeit und Kontingenz als Bedingung menschlichen Handelns. Gleichwohl – so ist zu schlussfolgern – können Erinnerungen und Geschichte zwar strukturelle Vorgaben, aber keine Einzelereignisse voraussagen.

Klaus-Dieter HERBST (Jena) arbeitet in seinem Beitrag „Die Gelehrten der Frühen Neuzeit im Spannungsfeld von astronomischer Prognose und astronomischer Mutmaßung“ heraus, wie allmählich die modernen Wissenschaften in die Prognostik eindringen. Noch bis weit in das 18. Jahrhundert hinein glaubten viele Menschen an die aus den Gestirnen abgeleiteten Prophezeiungen. Erstmals wagten Gelehrte im Mitteleuropa des 17. Jahrhunderts, öffentlich Kritik an den astrologischen Mutmaßungen und damit Zweifel an der Astrologie als Wissenschaft zu üben. Schließlich hat ein Naturereignis – die Sonnenfinsternis vom 2./12. August 1654 – mit dazu beigetragen, dass der Astrologie in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts der Charakter einer Wissenschaft abhanden kam.

Die Geophysik und extraterrestrische Physik bilden, so scheint es, einen sicheren, bis weit in die Zukunft berechenbaren Gegenstandsbereich. Karl-Heinz GLASSMEIER (Braunschweig) verweist in seinem Beitrag „Prognosen über die zukünftige Entwicklung des Erdmagnetfeldes“ darauf, dass systematische Beobachtungen und geplante Experimente in der Physik, Chemie und Biologie eine bisher unübertroffene Exaktheit in der Beschreibung vieler Naturvorgänge erlauben. Dies gilt auch im alltäglichen Leben. Deshalb genießen moderne Wissenschaft und die

darauf basierende Technik ein hohes Vertrauen in ihre prognostischen Fähigkeiten. Aber auch bei naturwissenschaftlichen Aussagen ist der Zeithorizont eine ebenso entscheidende Größe wie die Anzahl möglicher Variablen samt den Methoden, diese zu erfassen und zu berechnen.

In der Sektion 2 „Prognose in ausgewählten Kulturen“ wird die Tatsache, dass Zukunftsun-sicherheit und Prognose Aspekte aller Kulturen sind, an ausgewählten Themen historisch-zeitlich bzw. ethnologisch-vergleichend herausgearbeitet. Stefan MAUL (Heidelberg) beschreibt in dem Beitrag „Prognose im Alten Orient – historisches Umfeld, Wirkungen und Nebenwirkungen mit Blick auf unsere Zeit“, dass im Alten Orient wichtige politische Beschlüsse erst dann in die Tat umgesetzt wurden, wenn die Tragfähigkeit des Vorhabens von einem von Herrscher und Kabinett unabhängigen Sachverständigenrat geprüft und bestätigt worden war. Die Zukunftsaussichten eines Planes wurden über Jahrhunderte hinweg regelmäßig anhand von Gestalt und Färbung der Eingeweide und insbesondere der Leber eines eigens zu diesem Zweck geschlachteten Schafes ermittelt. Es wäre kurzsichtig und unangemessen, die Wahrsagekunst des Alten Orients als Aberglaube und eine kulturgeschichtliche Fehlentwicklung abzutun. In ihrem Kontext stellte sie eine ausgesprochen wirkmächtige Institution dar, die der Zukunft eine konkrete, verhandelbare Gestalt zu geben vermochte, fortwährend zum Überdenken und Überprüfen der Gegenwartsbedingungen anhielt, erhebliche Freiräume für das besonnene Aushandeln wichtiger politischer Entscheidungen eröffnete und in der Lage war, einen gesellschaftlichen Konsens zu schaffen, um zielstrebiges Planen und Handeln zu ermuntern.

Klaus HOCK (Rostock) befasst sich in seinem Beitrag „Projektierte Gegenwart – oder: Jenseits der Religion. ‚Afrikanische Divination‘ als Wissens- und Glaubenssysteme“ aus religionswissenschaftlicher Perspektive mit dem Thema „Divination“ in Afrika. Kann das Konzept der Prognose – „Pro-Gnosis“ als Voraus-Erkennen oder als Vorauswissen im Sinne eines auf Zukunft ausgerichteten Verfahrens – unmittelbar in kulturelle Kontexte übertragen werden, deren Vorstellungen von Zeitlichkeit und deren Verständnis des Verhältnisses von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft anders als in den bislang angesprochenen Kontexten sind? „Afrikanische Divination“ zeigt sich mitnichten als in sich geschlossenes, unveränderliches System, sondern ist durch große Diversität sowie transkulturelle Flexibilität und konzeptuelle Fluidität gekennzeichnet.

Nach diesen auf die allgemeine Bedeutung und Wirkung von Prognosen gerichteten Themen geht es im Themenbereich „Prognose in der Medizin“ vor allem um die individuelle Bedeutung der Prognose. „Herr Doktor, was wird aus mir?“ „Werde ich wieder gesund?“ – Die Auskunft nach Prognose einer Krankheit oder eines Leidens dürfte sicherlich eine der ältesten und am häufigsten gestellten Fragen sein. Die Sitzung zur Medizin führt in den Kernbereich der individuellen Prognose.

Karl-Heinz LEVEN (Erlangen) hebt in dem Beitrag „Das Gegenwärtige, das Vergangene und das Zukünftige vorauserkennen und vorhersagen – Prognosen in der antiken Medizin“ hervor, dass die Medizin der griechischen Antike besonderes Gewicht auf die Prognose legte. Der Begriff meint im Alt-Griechischen das „Vorauserkennen“ ebenso wie das „Vorhersagen“. Der in der medizinischen „Kunst“ geschulte Arzt sollte in der Lage sein, bei der Begegnung mit dem Kranken eine „Prognose“ über „das Gegenwärtige, das Vergangene und das Zukünftige“ abzugeben. In der hippokratischen Medizin war die Kunst der Prognose in dreierlei Hinsicht relevant: *Erstens* ließ sie den Arzt am Krankenbett als kompetenten Fachmann erscheinen, der bei der ersten Begegnung eine Probe seines Könnens abgeben konnte, noch bevor der Patient etwas sagen musste. Hier stand das professionelle Renommée des Arztes, sein „Ruhm“ im Zentrum. *Zweitens* diente die Prognose dazu, eine unter Umständen mögliche

Therapie besser planen zu können. Schließlich nahm die am Krankenbett mitgeteilte Prognose im Fall eines ungünstigen Ausgangs der Krankheit im Vorhinein überzogene Erwartungen weg, so dass der Arzt später nicht beschuldigt werden konnte.

Rainer HAAS (Düsseldorf) führt mit seinem Beitrag „Prognoseparameter bei hämatologischen Erkrankungen – auf dem Weg zur individualisierten Medizin“ in die aktuellsten Entwicklungen der molekularen Medizin. Dabei geht die Entwicklung von Prognoseparametern zum Teil auch Hand in Hand mit der Entwicklung der auf diesen Erkenntnissen fußenden Therapie. Bei den Erkrankungen des lympho-hämatopoietischen Systems werden die diagnostischen und therapeutischen Fortschritte besonders deutlich. Durch die Entzifferung der spezifischen Veränderungen auf genomischer Ebene stehen sensitive Werkzeuge für die Diagnostik zur Verfügung. Diese Werkzeuge sind darüber hinaus von prognostischer Relevanz und öffnen den Weg hin zu einer individualisierten respektive personalisierten Therapie. Bei allen Verbesserungen auch in der Prognose muss bei der personalisierten – sprich dem Individuum angemessenen – Therapie die psychosoziale Einbettung des Patienten und dessen expliziter, von persönlichen Prioritäten bestimmter Behandlungswunsch respektiert werden.

Auf den ersten Blick unberührt von Aufgaben der Prognose scheint die Rechtsmedizin. Gleichwohl zeigt Stefanie RITZ-TIMME (Düsseldorf) in ihrem Beitrag „Prognose: Besondere Perspektiven der Rechtsmedizin“, dass dieses Fach die besondere Aufgabe hat, gleichsam retrograd auf ein bereits geschehenes Ereignis hin antero grad dessen Möglichkeiten zu prognostizieren – und dies unter erheblichem Erwartungshorizont an die gegebenenfalls straf- oder zivilrechtlichen Konsequenzen. Denn in der Rechtsmedizin werden regelmäßig Fragen gestellt, die prognostische Aussagen im Rahmen der Aufklärung rechtlich relevanter Sachverhalte erfordern. In vielen Fällen wird eine Aussage über einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit erwartet, mit der ein Ereignis eintreten würde, aufgetreten ist oder unter bestimmten Bedingungen eintreten kann. Beispiele sind Fragestellungen wie „Unfall oder Kindesmissbrauch?“ oder die Altersdiagnose etwa bei jungen Migranten ohne gültige Ausweispapiere.

Abschließend geht es um die Frage, ob sich die Qualität einer Prognose mit den modernen wissenschaftlichen Methoden der Psychologie und der Soziologie mit Blick auf statistische Methoden und die neuen Möglichkeiten der elektronischen Datenverarbeitung ändert. Klaus FIEDLER (Heidelberg) greift diese Frage in seinem Beitrag „Möglichkeiten und Grenzen der Vorhersage in einer unbestimmten Welt“ auf. Ungewissheit kann aversiv sein, manchmal sogar unerträglich. Aber Gewissheit und damit Vorherbestimmtheit wäre trostlos und unvereinbar mit innovativer Problemlösung oder unverhoffter Heilung. Die einschlägige Forschung zeigt, dass es unter Unsicherheit oder unter Risiko immerhin möglich ist, Vorhersagen mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit auf bestimmte Bereiche einzugrenzen und dabei Kosten und Nutzen verschiedener Fehler zu bedenken. Die Möglichkeiten statistischer Vorhersagemodelle werden stets begrenzt durch die Angemessenheit der zugrundeliegenden kausalen Modelle.

Elena ESPOSITO (Bielefeld) beschäftigt sich in ihrem Beitrag „Digitale Prognose. Von der statistischen Ungewissheit zur algorithmischen Vorhersage“ mit der aktuellen Frage, ob die vielgepriesenen und viel gescholtenen digitalen Prognosen auf der Basis scheinbar allmächtiger Algorithmen bessere Vorhersagen ermöglichen. Zwar unterscheiden sich algorithmische Vorhersagen stark von dem Konzept der Vorhersage, das sich seit dem 18. Jahrhundert in der modernen Gesellschaft etabliert hat und sich mittels Wahrscheinlichkeitsrechnung auf eine offene und unbestimmte Zukunft bezieht. Indes hat maschinelles Lernen überraschende Ähnlichkeit mit einigen Strukturen des Divinationsglaubens antiker Gesellschaften. Wie die Wahrsagung befasst sich die algorithmische Prädiktion nicht mit Durchschnittswerten

und allgemeinen Trends, sondern versucht, genaue Hinweise auf die Zukunft eines einzelnen Ereignisses oder Individuums zu geben, in die sie direkt eingreift. „Das wahre Modell“, so Elena ESPOSITO, „liefert nicht immer die genauesten Prognosen, und oft kann ein als bekanntermaßen falsches Modell die besseren Voraussagen treffen.“

Nach dieser – hoffentlich zur weiteren Lektüre anregenden – „tour d’horizon“ durch die Anthropologie, die Ethnologie, die Kulturgeschichte, die Wissenschaftsgeschichte, die Physik, die Psychologie und die Soziologie von Prognostik und Prognosen stellt sich zum Schluss die Frage: Was haben diese Prognosen gemeinsam, was unterscheidet sie? Das generelle Problem ist die Kontingenz multikausaler, für die Zeitgenossen immer überkomplexer Welten. Im Gegensatz zu kompliziert heißt komplex – das sei hier erinnert –, dass die einzelnen Faktoren eines Geschehens nicht in Gänze bekannt und daher auch nicht differenziert und analysiert werden können. In Prognosen geht es darum, Handlungsräume perspektivisch zu definieren. Des Weiteren geht es in Prognosen darum, in diesen Handlungsräumen Denkräume zu definieren, mögliche Parameter und Variablen künftigen Geschehens und Handelns zu erkennen und so in einer Kontingenzreduktion handhabbar zu machen, zumindest handhabbarer erscheinen zu lassen. Diese Handlungs- und Denkräume werden selbstredend aus dem Erfahrungshorizont und dem intellektuellen Repertoire einer Zeit gefüllt.

Je weniger Variablen die abgeleiteten Modelle haben und je kürzer die Zeithorizonte sind, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Prognose eintrifft. Aber: die grundsätzliche Kontingenz menschlichen Handelns wird damit keineswegs aufgehoben. Anders ausgedrückt: die Prognosen der Antike – ob Schafsleber oder Vogelflug – waren für die Zeitgenossen ebenso real wie die Astronomie/Astrologie für die Menschen der Frühen Neuzeit oder für uns Heutige die hochkomplexen Modellrechnungen der aktuellen Klimadebatte – die eben Modellrechnungen und keine Prognosen im eigentlichen Sinne sind.

Das Lachen über Prognosetechniken früherer Zeiten sollte uns vergehen. Aber: unserem Handeln wohnt die Prognose auf den Erfolg inne, im Kleinen wie im Großen. Sonst würden wir verzagen und im Trübsinn versinken.

Literatur

BEDDIES, Luise, und MOLNAR, Linda: Tagungsbericht Kann Wissenschaft in die Zukunft sehen? Prognosen in den Wissenschaften. 08.10.2018–10.10.2018, Halle. H-Soz-Kult. 04.02.2019, www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-8096

RADKAU, Joachim: Geschichte der Zukunft. Prognosen, Visionen, Irrungen in Deutschland von 1945 bis heute. München: Hanser 2017

KROONENBERG, Salomon: Der lange Zyklus. Die Erde in 10000 Jahren. Darmstadt: Primus-Verlag 2008

Prof. Dr. Dr. Alfons LABISCH
Univ.-Prof. em. Univ.-Prof. h. c. (BSFU) Dr. med. Dr. phil. M. A. Soz. ML
Heinrich-Heine-University Düsseldorf
c/o University Hospital
Moorenstraße 5, Bldg. 14.75
40225 Düsseldorf
Bundesrepublik Deutschland
Tel.: +49 211 8117830
E-Mail: alfons.labisch@hhu.de,
<https://www.leopoldina.org/de/mitglieder/mitgliederverzeichnis/member/1086/>