

1. Einleitender Teil: Das Wundern über die Wunder

In Zadie Smiths internationalem Erfolgsroman *White Teeth*¹ aus dem Jahr 2000 sinniert der Protagonist Millat Iqbal, was er wohl zu einer Passantin sagen würde, die sich interessiert dem Infostand der islamistischen Bewegung zuwenden würde, der er beigetreten ist. Sein Ziel ist es, interessierte Personen über den Islam zu informieren und von dessen Wahrhaftigkeit zu überzeugen. Da Millat bisher wenig Erfahrung im Werben für den Islam (*da'wa islāmīya/da'wa ilā l-islām*)² hat, kommt er zu dem Schluss, auf seinen Mitstreiter Rakesh zu verweisen: „Spend five minutes with my Brother Rakesh and he will intellectually prove to you the existence of the Creator. The Qur'ān is a document of science, a document of rational thought. Spend five minutes, Sister, if you care for your future beyond this earth.“³ Interessierte Leser:innen wundern sich an dieser Stelle möglicherweise: Über welche naturwissenschaftlichen Erkenntnisse würde Rakesh berichten, die jemanden in nur fünf Minuten von der Existenz Gottes überzeugen könnten? In Smiths Roman finden wir keine weiterführende Schilderung der Geschehnisse und Antwort auf diese spannende Frage.

Koraninterpretationen (*tafāsīr*, Sing. *tafsīr*), die den wissenschaftlichen Wundercharakter des Korans (*i'ğāz 'ilmī*) betonen, erläutern Koranpassagen, in denen der Korantext vermeintlich moderne naturwissenschaftliche

1 Vgl. Zadie Smith, *White Teeth* (London: Hamish Hamilton, 2000). In der deutschen Ausgabe lautet der Titel Zadie Smith, *Zähne zeigen* (München: Droehmer, 2000), übersetzt von Ulrike Wasel und Klaus Timmermann.

2 Folgend *da'wa*. Die Semantik von *da'wa* umfasst alle Bestrebungen, die sowohl dem „Ruf zu Gott und zum Islam“, der „Einladung zum Islam“ oder „der Wahrheit“ dienen, als auch die „Verbreitung des Islams“ und das „Informieren über den Islam“. Vgl. hierzu die aktuelle und detaillierte Übersicht in Itzhak Weismann und Jamal Malik, „Introduction.“ In *Culture of Da'wa: Islamic Preaching in the Modern World*, hrsg. v. Itzhak Weismann und Jamal Malik (Salt Lake City: The University of Utah Press, 2020). Henning Wrogemann weist darauf hin, dass der Vergleich oder gar die Gleichsetzung mit christlichen Missionstätigkeiten begrifflich zu kurz greift. Darüber hinaus kann die islamische *da'wa* Ausdruck einer „Anti-Missionierungsstrategie“ gegenüber christlichen Missionsbestrebungen sein. Vgl. Henning Wrogemann, *Missionarischer Islam und gesellschaftlicher Dialog: Eine Studie zu Begründung und Praxis des Aufrufes zum Islam (da'wa) im internationalen sunnitischen Diskurs* (Frankfurt a. M.: Otto Lembeck, 2006), 5.

3 S. Smith, *White Teeth*, 445.

Fakten enthält, die zur Zeit der Offenbarung im frühen siebten Jahrhundert unbekannt waren. In der vorliegenden Arbeit werde ich herausarbeiten, wie die moderne Naturwissenschaft eingesetzt wird, um die koranische Göttlichkeit zu beweisen. Ich analysiere wissenschaftsbezogene Interpretationen von Koranpassagen, die die embryonale Entwicklung des Menschen thematisieren oder dementsprechend gelesen werden („koranische Embryologie“). Neben der Interpretation Muḥammad ‘Alī al-Bārs (geb. 1939) steht die zu einem naturwissenschaftlichen Wunder des Korans erklärte Darstellung embryonaler Entwicklung durch ‘Abd al-Mağīd az-Zindānī (geb. ca. 1942) im Zentrum der Studie. Weder der Inhalt von az-Zindānīs Interpretation embryonaler Entwicklung, noch sein Status in der *iğāz ‘ilmī*-Bewegung sind bisher detailliert erforscht. Der *iğāz ‘ilmī* wird als Gegenstand der Forschung von einzelnen Wissenschaftler:innen zwar als bedeutsam wahrgenommen⁴, detaillierte Studien über die genauen Inhalte und zugrunde liegenden Strukturen dieser Interpretationen sind jedoch Desiderate. Die vorliegende Untersuchung soll dazu beitragen, diese Forschungslücke zu schließen. Ich argumentiere, dass die *iğāz ‘ilmī*-Bewegung seit den 1980er Jahren organisierter und wirkmächtiger ist, als bisher angenommen wurde. Darüber hinaus liegen nach meinem Kenntnisstand keine Analysen hinsichtlich der Rolle von moderner Naturwissenschaft in Materialien zu *da’wa*-Zwecken vor, obwohl auf *da’wa* als ein Motiv für *iğāz ‘ilmī* mehrfach hingewiesen wurde.⁵ Nina Wiedl beschreibt die Vereinbarkeit von „Islam“ und „Wissenschaft“ gar als zentrales Element von *da’wa*-Schriften.⁶ Weiterhin fehlt eine Untersuchung darüber, welche Personen und Informationen als qualifizierte Referenz im *iğāz ‘ilmī* gelten.

4 Walid Saleh bezeichnet *iğāz ‘ilmī* als neue universelle Lehrmeinung im Islam. Vgl. Walid Saleh, „Contemporary Tafsīr: The Rise of Scriptural Theology.“ In *The Oxford Handbook of Qur’anic Studies*, hrsg. v. Mustafa Shah und Muhammad Abdel Haleem (Oxford: Oxford University Press, 2020), 694. Auch Pink betont die Popularität des *iğāz ‘ilmī*. Vgl. Johanna Pink, *Muslim Qur’anic Interpretation Today: Media, Genealogies and Interpretive Communities* (Sheffield: Equinox, 2019), 195–96.

5 Vgl. Andrew Rippin, *Muslims: Their Religious Beliefs and Practices*, 2. Aufl., Library of Religious Beliefs and Practices (London u. New York: Routledge, 2002), 228–29, und Stefano Bigliardi, „The ‘Scientific Miracle of the Qur’ān’, Pseudoscience, and Conspiracism.“ *Zygon* 52, Nr. 1 (2017): 156–57.
Für einen aktuellen und umfassenden Überblick über den Forschungsstand zur islamischen *da’wa* vgl. Itzhak Weismann und Jamal Malik, „Introduction.“ In *Culture of Da’wa*, insbesondere 4–6.

6 Vgl. Nina Wiedl, *Zeitgenössische Rufe zum Islam: Salafitische Da’wa in Deutschland, 2002–2011* (Baden-Baden: Nomos, 2017), 320.

Durch diese Untersuchung leiten mich folgende Fragen, die in einem wechselseitigen Zusammenhang stehen: Welche Positionen zu den Zeiträumen embryonaler Entwicklung entwickelten sich und auf welcher textlichen Grundlage wird jeweils argumentiert? Inwiefern unterscheiden sich Argumente, Schlussfolgerungen und Prinzipien aus dem *iğāz ʿilmī* von anderen Auslegungen des Korantextes mit Bezug zur embryonalen Entwicklung? Welche Akteur:innen und Organisationen waren an der Entwicklung und Verbreitung bestimmter Positionen beteiligt und mit welcher Motivation? Dabei wird der historische und gesellschaftspolitische Kontext des *iğāz ʿilmī* zu beachten sein, dessen Relevanz sich nicht nur auf die Koranforschung beschränkt, sondern sich auch auf die Hadith- und *daʿwa*-Forschung sowie die islamische Bioethik erstreckt. Diese Analyse ist lohnend, da sie erstens hilft, eine spezifische Herangehensweise bei der Harmonisierung von religiösem und naturwissenschaftlichem Wissen zu verstehen und dabei zweitens aufdeckt, wie Autorität verhandelt und wie Wissen gebildet, verbreitet und rezipiert wird. Ebenso gibt sie Einblick in die Beziehung zwischen vormodernen Werken, die menschliche Reproduktion thematisieren, mit verschiedenen Debatten des 20. Jahrhunderts zur embryonalen Entwicklung.

Im Folgenden zeichne ich zunächst die Entwicklung des *iğāz ʿilmī* nach und gehe dabei insbesondere auf die Bedeutung des französischen Arztes Maurice Bucaille (1920-1998), ein. Weiterhin gebe ich einen detaillierten Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu *iğāz ʿilmī*. Insbesondere in Abgrenzung zum *tafsīr ʿilmī* schlage ich vor, den *iğāz ʿilmī* als einen eigenständigen Ansatz der Koraninterpretation zu behandeln. Hiernach stecke ich mit der Betrachtung der islamischen Bioethik das zweite Forschungsfeld ab, in dem die embryonale Entwicklung des Menschen vor dem Hintergrund religiösen Wissens und moderner Naturwissenschaft thematisiert wird. Daraus wird ersichtlich, dass in den entsprechenden Debatten Fragen um Autorität und Legitimation eine Rolle spielen, weshalb ich anschließend die islamische Gelehrtenhierarchie diskutiere, um im Verlauf der Arbeit die untersuchten Akteure entsprechend kategorisieren zu können. Schließlich schlage ich vor, *iğāz ʿilmī* als eine Art der Wissensproduktion zu verstehen, durch die bestehende Interpretationen der koranischen Embryologie in Frage gestellt werden, und die auf Inhalte der islamischen *daʿwa* sowie den Diskurs über die Vereinbarkeit zwischen „Islam“ und „Wissenschaft“ ausstrahlt. Am Ende des vorliegenden einleitenden Teils erörtere ich mein Vorgehen in dieser Studie.

Zum Verhältnis von Koran und modernen Konzeptionen von Naturwissenschaft

Der Begriff *iğāz ʿilmī* beschreibt die „(natur-) wissenschaftliche Wunderhaftigkeit des Korans“ oder den „wissenschaftlichen Wundercharakter des Korans“, denn nichts weniger als ein göttliches Wunder könne die Erwähnung moderner naturwissenschaftlicher Erkenntnisse des 20. Jahrhunderts in einem Text sein, der gemäß der islamischen Glaubenslehre dem Propheten Muḥammad im siebten Jahrhundert durch den Erzengel Gabriel offenbart wurde.⁷ Das Phänomen des *iğāz ʿilmī* wird bisher vornehmlich in der Koranforschung, insbesondere zur Koranexegese (*tafsīr*) thematisiert.⁸

Der Begriff *iğāz* in *iğāz ʿilmī* bezeichnet das Prinzip der Unnachahmlichkeit des Korans, die auf seinen Wundercharakter verweist: Es sei unmöglich, den Koran in Inhalt und Form zu imitieren. Diese Unnachahmlichkeit des Korans gilt als Zeichen seines göttlichen Ursprungs.⁹ Der arabische Begriff *ʿilm* (Pl. *ʿulūm*), der als Wissen oder Wissenschaft übersetzt wird, beschreibt ein universelles Verständnis von Wissenschaft, das jeglichen Versuch umfasst, Ereignisse und Beziehungen der Menschheit und ihrer Um-

7 Im Englischen werden die Bezeichnungen „scientific interpretation“ oder „scientific exegesis“ verwendet. Vgl. exemplarisch Stefano Bigliardi, „The Contemporary Debate on the Harmony between Islam and Science: Emergence and Challenges of a New Generation.“ *Social Epistemology* 28, Nr. 2 (2014): 171 und Johannes J.G. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt*, Photomechanical Reprint (Leiden: Brill, 1980), 46.

Da sich eine Koraninterpretation gemäß des *iğāz ʿilmī* auf die moderne Naturwissenschaft bezieht, ist der deutsche Begriff „wissenschaftsbezogen“ meiner Meinung nach neutraler als „wissenschaftliche Interpretation“.

8 Vgl. Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qurʾān: Early, Modern and Contemporary.“ In *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, Bd. 2, hrsg. v. Jane McAuliffe, 6 Bde. (Leiden u. Boston: Brill, 2001-2006), 2:124–41; Johanna Pink, *Muslim Qurʾānic Interpretation Today: Media, Genealogies and Interpretive Communities* (Sheffield: Equinox, 2019), 192–96; Walid Saleh, „Contemporary Tafsīr: The Rise of Scriptural Theology.“ In *The Oxford Handbook of Qurʾanic Studies*, hrsg. v. Mustafa Shah und Muhammad Abdel Haleem (Oxford: Oxford University Press, 2020), 694, und Ayman Shabana, „In Pursuit of Consonance: Science and Religion in Modern Works of tafsīr.“ *Journal of Qurʾanic Studies* 21, Nr. 3 (2019): 9–11.

9 Vgl. Martin Richard, „Inimitability.“ In McAuliffe, *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, 2:526–36, und Issa J. Boullata, „The Rhetorical Interpretation of the Qurʾān: Iʿjāz and Related Topics.“ In *Approaches to the History of the Interpretation of the Qurʾān*, hrsg. v. Andrew Rippin (Oxford: Clarendon Press, 1988), 142. Zu dem sprachlichen Wunder des Korans vgl. Denis Gril, „Miracles.“ In McAuliffe, *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, 3:392–3.

welt zu verstehen, zu erklären, zu kontrollieren oder zu beeinflussen.¹⁰ Religiöse Wissenschaften wie die Koranexegese oder die Hadithwissenschaft sind hiernach ebenfalls *ilm*.¹¹ Eine Interpretation des Korans, die dem *iğāz ilmī* zugeordnet wird, hat den Anspruch, die wundersame Übereinstimmung und Harmonie zwischen religiösem Wissen in Form des koranischen Texts und der prophetischen Hadithe¹² (*aḥādīṭ*, Sing. *ḥadīṭ*) und den als säkular verstandenen Erkenntnissen der modernen Naturwissenschaft aufzuzeigen.

Die Konzeption moderner Naturwissenschaft, in der die Unabhängigkeit der Erkenntnisse von religiösen Glaubenswahrheiten betont wird, geht auf die europäische Aufklärung zurück.¹³ Der Beginn eines Funktions- und

10 Vgl. Emilie Savage-Smith, „Islamic Science and Medicine.“ In *Information Sources in the History of Science and Medicine*, hrsg. v. Pietro Corsi und Paul Weindling, Butterworth Guides to Information Sources (London u.a.: Butterworth Scientific, 1983), 437.

11 Vgl. Bernard Lewis, „Ilm.“ In *The Encyclopaedia of Islam, Second Edition*, Bd. 3, hrsg. v. Bernard Lewis et al. (Leiden u. London: Brill, 1971), II33–4. Für einen Überblick zum Forschungsstand über die islamischen Wissenschaften bis in die 1980er Jahre vgl. Emilie Savage-Smith, „Islamic Science and Medicine.“ In *Information Sources in the History of Science and Medicine*, 437–55. Zur Klassifikation der Wissenschaften in verschiedene Gruppen vgl. die Beiträge des Sammelbandes Gerhard Endress, Hrsg., *Organizing Knowledge: Encyclopaedic Activities in the Pre-Eighteenth Century Islamic World*, Islamic Philosophy Theology and Science 61 (Leiden u. Boston: Brill, 2006), und Anke von Kügelgen und Sarhan Dhoubi, „Einleitung Arabischer Sprachraum: Philosophie- und Wissenschaftsverständnis im Wandel (1. Hälfte 19. Jahrhundert bis 1920er Jahre).“ In *Philosophie in der islamischen Welt: 19. und 20. Jahrhundert: Arabischer Sprachraum*, hrsg. v. Anke von Kügelgen, völlig neu bearbeitete Ausgabe, Grundriss der Geschichte der Philosophie 4/1 (Basel: Schwabe, 2021), 1–24.

12 Die Hadithe sind die Überlieferungen von Aussagen und Taten des Propheten Muḥammads, seiner Wegbegleiter (*aṣ-ṣaḥāba*) und denen der ihnen nachfolgenden Generation (*at-tābiʿūn*).

13 Die Trennung der beiden Wissensformen analog zum europäischen Verständnis wird gemäß Marwa Elshakry seit dem 19. Jahrhundert auch in arabischsprachigen Ländern rezipiert. Vgl. Marwa Elshakry, „Knowledge in Motion: The Cultural Politics of Modern Science Translations in Arabic.“ *Isis* 99 (2008): 707–9. Das Verhältnis zwischen religiösem und modernem naturwissenschaftlichen Wissen wurde 2001 auf einem Kongress diskutiert, den die IOMS (*Islamic Organization for Medical Sciences* in Kuwait/*al-Munazzama al-islāmiya li-l-ʿulūm aṭ-ṭibbiya*) gemeinsam mit dem kuwaitischen National Council for Culture, Arts, and Literature, der Islamic Educational, Scientific, and Cultural Organization (ISESCO), und dem Rechtsfindungsgremium der Organisation für Islamische Zusammenarbeit (Organisation of Islamic Cooperation/*Munazzamat at-taʿāwun al-islāmī/OIC*) organisierte. Dort war die Mehrheit der Teilnehmenden der Meinung, dass es im Islam keine strikte Trennung zwischen religiösem und naturwissenschaftlichem Wissen gebe. Vielmehr würden sich beide Wis-

Strukturwandels von Wissenschaft, der in der Überzeugung von der normativen Kraft der säkular-rationalen Wissenschaft mündet, wird auf die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts datiert.¹⁴ Infolgedessen wurden die nicht-religionsgebundenen Wissenschaften zu einer der wichtigsten Legitimationsquellen, deren entscheidendes Definitionsmerkmal die Empirie ist.¹⁵ Moderne Naturwissenschaft(en)¹⁶ zählen demnach zu den Erfahrungswissenschaften oder empirischen Wissenschaften. Die modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse, auf die sich im *iğāz ʿilmi* bezogen wird, stammen aus denjenigen Disziplinen, von denen angenommen wird, Wissen zu produzieren, das rational begründbar, berechenbar und logisch ist und den Gesetzen der Kausalität folgt.¹⁷ Die Grundlage des naturwissenschaftlichen Wissens „ist die Feststellung einer Tatsache und ein Aussagesatz“¹⁸. Das

sensformen ergänzen. Vgl. al-ʿAwādī, ʿAbd ar-Rahmān ʿAbd Allāh und Aḥmad Rağāʾī al-Ġundī, Hrsg., *Ruʿya islāmīya li-baʿḍ al-muškilāt aṭ-ṭibbīya al-muʿāṣira: tabat kāmil li-uḥmāl nadwat ʿal-ʿulūm fī l-islām* (Kuwait: al-Munazzama al-islāmīya li-l-ʿulūm aṭ-ṭibbīya, 2002), 97–726.

- 14 Vgl. exemplarisch Herbert Schnädelbach, *Philosophie in Deutschland 1831-1933*, Suhrkamp Wissenschaft 401 (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1983), 88. Dementsprechend bezeichnet der Begriff „vormodern“ in dieser Arbeit Ansichten oder Praktiken aus der Zeit vor dem 19. Jahrhundert, dessen Urheber:innen nicht den Anspruch erhoben, eine Wissenschaft auszuüben, die vom Offenbarungswissen getrennt sei, da eine solche Trennung nicht existierte.
- 15 Vgl. ebd., 88–108. Allgemeiner Peter Harrison, *The Territories of Science and Religion* (Chicago u. London: The University of Chicago Press, 2015), 1–19.
- 16 Die Medizin zähle ich in dieser Arbeit explizit zu den Naturwissenschaften. Zum Wissenschaftsbegriff vgl. William Burns, *Knowledge and Power: Science in World History*, 2. Aufl. (New York: Routledge, 2019), 153; Peter Harrison, „Science‘ and ‘Religion’: Constructing the Boundaries.“ In *Science and Religion: New Historical Perspectives*, hrsg. v. Geoffrey Cantor, Thomas Dixon und Stephen Pumfrey (New York: Cambridge University Press, 2010), 24–32; Harvey Brooks, „Scientific Concepts and Cultural Change.“ *Daedalus* 94, Nr. 1 (1965): 66–67; Noorhaidi Hasan, „Integrating Islam and Science: Models, Challenges, and Opportunities in Indonesian Institutions of Higher Learning.“ In *Knowledge, Science, and Local Tradition: Multiple Perspectives on the Middle East and Southeast Asia in Honor of Fritz Schulze*, hrsg. v. Irene Schneider und Holger Warnk, *Studies on Islamic Cultural and Intellectual History* 3 (Wiesbaden: Harrassowitz, 2021), 1, und Keith David Watenpugh, *Being Modern in the Middle East* (Princeton u. Oxford: Princeton University Press, 2006), 8–16.
- 17 Entsprechend verwende ich den Begriff „Wissenschaftlichkeit“, der die wissenschaftlichen Qualitätskriterien von angenommener Objektivität, Überprüfbarkeit, Kausalität und Logik ausdrückt.
- 18 S. Dieter Mersch, „Visuelle Argumente: Zur Rolle der Bilder in den Naturwissenschaften.“ In *Bilder als Diskurse - Bilddiskurse*, hrsg. v. Sabine Maasen, Torsten Mayerhau-ser und Cornelia Renggli (Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 2006), 95.

Attribut modern verweist hierbei weniger auf eine historische Epoche, als auf eine Haltung, die als kritisch gegenüber religiösen Glaubenssätzen und Denkstrukturen sowie gleichzeitig als rational und säkular definiert wird. Moderne Naturwissenschaften sind daher in dem Sinne modern, dass sie von Offenbarungswissen abgegrenzt werden. Dieses religiöse Wissen gilt gegenüber naturwissenschaftlichem Wissen als Teil eines Glaubenssystems, für das die genannten Maßstäbe der Rationalität und Empirie nicht angelegt werden können und/oder sollen.

Demzufolge dienen die Begriffe „moderne Naturwissenschaften“ und „moderne Medizin“ in dieser Arbeit als Abgrenzung zu den Offenbarungswissenschaften, in denen Theorien nicht zwangsläufig auf materieller Empirie beruhen, sondern auf einem Abgleich mit dem Offenbarungstext. In diesen Wissenschaften bildet die (islamische) Religion die maßgebliche Determinante. Diese Definition von moderner Naturwissenschaft schließt daher Behandlungsmethoden wie beispielsweise die sogenannte Medizin des Propheten (*aṭ-ṭibb an-nabawī* oder *ṭibb an-nabī*) aus.¹⁹ Diese umfasst heilkundliche, praxisorientierte Ratschläge des Propheten Muḥammad, die aus den Hadithen zusammengetragen wurden.²⁰ Begrifflich stelle ich also modernes naturwissenschaftliches oder als säkular verstandenes Wissen, und religiöses Wissen oder Offenbarungswissen nebeneinander.

Dem liegt ein Wissensverständnis zugrunde, das von einem sozialkonstruktivistischen Ansatz beeinflusst ist. Demnach gehe ich davon aus, dass Wissen keine zeitlose Gültigkeit besitzt. Wissen wirkt nicht normativ, weil es per se säkular oder religiös ist, sondern weil es von einer Gesellschaft oder Gruppe einen normativen Status erhält.²¹ Die Produktion von Wissen

19 In der deutschsprachigen Wissenschaft ist der Ausdruck „Prophetenmedizin“ geläufig.

20 Zur Prophetenmedizin vgl. insbesondere Irmeli Perho, *The Prophet's Medicine: A Creation of the Muslim Traditionalist Scholars*, Studia Orientalia 74 (Helsinki: Finish Oriental Society, 1995); Irmeli Perho, „Ibn Qayyim al-Ğawziyyah's Contribution to the Prophet's Medicine.“ *Oriente Moderno* 90, Nr. 1 (2010): 191–210, und Julia Bummel, „Zeugung und pränatale Entwicklung des Menschen nach Schriften mittelalterlicher muslimischer Religionsgelehrter über die ‚Medizin des Propheten‘“ (Dissertation, Fachbereich Orientalistik, Universität Hamburg, 1999).

21 Die Theorie des Sozialkonstruktivismus basiert auf der Arbeit von Peter L. Berger und Thomas Luckmann und wurde im Anschluss von verschiedenen Soziolog:innen weiterentwickelt. Vgl. Peter L. Berger und Thomas Luckmann, *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit: Eine Theorie der Wissenssoziologie. Mit einer Einleitung zur deutschen Ausgabe von Helmuth Plessner*, *Conditio humana* (Frankfurt a. M.: Fischer, 1969), übersetzt von Monika Plessner. Dieser Theorie liegt die Annahme

ist vielmehr als Prozess zu verstehen und ist als solcher stetiger Veränderung unterworfen. Aus diesen Prämissen folgt, dass Wissen als das definiert wird, was gesellschaftlich als solches akzeptiert und institutionalisiert wird.²² Dieser Wissensbegriff orientiert sich nicht an einem vermeintlichen objektiven Wahrheitsgehalt, sondern schließt jegliches Wissen ein, das „in irgendeiner Weise als ‚wirklich‘ gedacht wird“.²³

Ebenso wie andere Ideen, die den „Zeitgeist“ in Europa und den USA ab der Mitte des 19. Jahrhundert prägten, wurde auch die Trennung der beiden Wissensformen zeitgleich oder nur wenig später in arabischsprachigen Ländern rezipiert. Aufgrund des durch politische und wirtschaftliche Beziehungen geförderten Wissenstransfers sowie durch den stetig erweiterten Medienzugang verbreiteten sich neue Konzeptionen von Naturwissenschaft und Medizin ab dem 20. Jahrhundert in breiten Gesellschaftsschichten der arabischsprachigen Länder.²⁴ In der Folge traten zwei extreme Reaktionen

zugrunde, dass es keine zeitlose, natur- oder gottgegebene Wirklichkeit gibt. Es gibt folglich keine einzige richtige Sicht auf die Welt, sondern vielmehr verschiedene Interpretationsmöglichkeiten der Welt, die sich je nach Bezugsrahmen voneinander unterscheiden.

- 22 Dies gilt gleichermaßen für religiöses wie medizinisches Wissen, wie beispielsweise eindrücklich von Kocku von Stuckrad, „Discursive Study of Religion: Approaches, Definitions, Implications.“ *Method and Theory in the Study of Religion* 25, Nr. 1 (2013): 9 herausgearbeitet wurde. Vgl. auch Marcus Pyka, „Religion und die Popularisierung ‚ewiger Wahrheiten‘: Das Beispiel christlicher und islamischer Häresiographien.“ In *Wissenspopularisierung: Konzepte der Wissensverbreitung im Wandel*, Bd. 4, hrsg. v. Carsten Kretschmann, Wissenskultur und gesellschaftlicher Wandel 4 (Berlin: Akademie-Verlag, 2003), 4:49–40.

Zu Wissen und Wahrheit in der Medizin vgl. exemplarisch Thomas Schübel, *Grenzen der Medizin: Zur diskursiven Konstruktion medizinischen Wissens über Lebensqualität*, Theorie und Praxis der Diskursforschung (Wiesbaden: Springer VS, 2016), 35–55, und Ludmilla Jordanova, „The Social Construction of Medical Knowledge.“ *The Society for the Social History of Medicine* 8, Nr. 3 (1995): 361–81.

- 23 S. Reiner Keller, „Wissenssoziologische Diskursanalyse als interpretative Analytik.“ In *Die diskursive Konstruktion von Wirklichkeit: Zum Verhältnis von Wissenssoziologie und Diskursforschung*, hrsg. v. Reiner Keller et al., Erfahrung - Wissen - Imagination. Schriften zur Wissenssoziologie 10 (Konstanz: UVK-Verl.-Ges., 2005), 50.

- 24 Vgl. Anke von Kügelgen, „Einleitung.“ In von Kügelgen, *Philosophie in der islamischen Welt*, XXII–XXIII und XXXIV. Vgl. weiterhin Elshakry, „Knowledge in Motion“, 707–9.

Gefördert wurde diese Entwicklung durch sowohl staatliche als auch zivilgesellschaftliche Übersetzungstätigkeiten, wodurch vornehmlich naturwissenschaftliche, medizinische und militär-technische Schriften aus europäischen Sprachen ins Arabische übersetzt wurden. Vgl. Anke von Kügelgen, „Einleitung.“ In *Philosophie in der islamischen Welt*, XXXVII.

auf: ein Ersetzen der bisher überlieferten Lehren mit dem europäischen Verständnis der modernen Naturwissenschaften oder die Konkurrenz mit ebendiesen.²⁵ Daneben gab es auch Harmonisierungsversuche beider Konzepte, wobei der *iğāz ʿilmī* den historisch jüngsten Versuch darstellt.

Mit dem Anspruch, die Vereinbarkeit der beiden Bereiche Offenbarungswissen und moderne Naturwissenschaft zu beweisen, legen die Vertreter:innen von *iğāz ʿilmī* neue Interpretationen verschiedener Koranverse vor, in denen sie naturwissenschaftliche Erkenntnisse identifizieren. Eines der naturwissenschaftlichen Wunder des Korans, das im *iğāz ʿilmī* thematisiert wird, ist die embryonale Entwicklung. Die Embryogenese²⁶ werde gemäß aktuellen embryologischen Erkenntnissen im Koran korrekt beschrieben. Da diese Informationen den Menschen zur Zeit der Offenbarung nicht bekannt waren, sei folglich die göttliche Herkunft des Korans bewiesen.

Versuche, den Koran vor dem Hintergrund der modernen Naturwissenschaften zu interpretieren, werden als *tafsīr ʿilmī* bezeichnet. Sie datieren ungefähr auf das Ende des 19. Jahrhunderts.²⁷ In der Forschung zu wissen-

25 Vgl. Anke von Kügelgen, „Einleitung.“ In *Philosophie in der islamischen Welt*, XXXIV.

26 Die Phase der menschlichen Embryogenese oder Embryonalentwicklung hat eine Länge von acht Wochen nach der Befruchtung. Anschließend beginnt die Fetalperiode oder Fetogenese, die bis zum Ende der Schwangerschaft andauert. Die Angabe der Schwangerschaftswochen erfolgt in Wochen oder Tagen, beginnend mit dem ersten Tag der letzten Menstruation (erster Zyklustag). Diesen Zeitangaben liegt ein idealisierter Zyklus von 28 Tagen zugrunde. Ebenfalls üblich ist die Angabe in Tagen oder Wochen nach der Befruchtung, die idealtypisch am 14. Zyklustag angesetzt wird. Ich bemühe mich in dieser Arbeit um größtmögliche Klarheit bei den Zeitangaben zur embryonalen Entwicklung. Die Darstellung kann jedoch manchmal unstimmtig wirken, da die Autoren meiner Primärliteratur nicht immer einheitliche und übersichtliche Angaben machen.

27 Die Anfänge der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretation systematisch nachzuvollziehen ist schwierig, da die Darstellungen in der Forschung uneinheitlich sind. Als Vorreiter des *tafsīr ʿilmī* gilt der Kairiner Arzt Muḥammad b. Aḥmad al-Iskandarānī. Er veröffentlichte um 1880 zwei einschlägige Bücher, in denen er Koranreferenzen zu zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Entdeckungen angibt. Johannes Jansen bezeichnet al-Iskandarānīs Korankommentar daher als den ersten, der „westliche“ Naturwissenschaft mit einbeziehe. Vgl. Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 40. Zu al-Iskandarānī vgl. auch Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qurʾān.“ In *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, 2:130. Als weitere frühe Vertreter wissenschaftlicher Exegese werden ʿAbd al-ʿAzīz Ismāʿīl, Ḥanafī Aḥmad, ʿAbd ar-Razzāq Naufal, ʿAbd ar-Rahmān al-Kawākibī, Muṣṭafā Sādiq ar-Rāfiʿi und Muḥammad Farīd Waḡdī genannt. Vgl. Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 44–47; Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qurʾān.“ In *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, 2:130. Ekmeleddin İhsanoğlu wiederum nennt den Versuch des osmanischen Großwezens und Astronomen Aḥmed Muḥtār Pāşā (1839-1919) als erstes bedeutendes Beispiel, den Koran mit Ergebnis-

schaftsbezogenen Koraninterpretationen wird vornehmlich der *tafsīr ‘ilmī* behandelt, der allerdings selten deutlich vom *iğāz ‘ilmī* abgegrenzt wird.²⁸ Obwohl in beiden Fällen moderne naturwissenschaftliche Erkenntnisse für die Auslegung herangezogen werden, bestehen signifikante Unterschiede zwischen den beiden Ansätzen. Der entscheidende Unterschied zwischen *tafsīr ‘ilmī* und *iğāz ‘ilmī* ist, dass beim ersten Ansatz die Naturwissenschaft hilft, den Koran zu interpretieren, während beim zweiten davon ausgegangen wird, dass der Koran naturwissenschaftliche Fakten beschreibt. Der *tafsīr ‘ilmī* ist eine Art der Exegese, die moderne naturwissenschaftliche Erkenntnisse dazu nutzt, die im Koran erwähnten Naturphänomene zu erklären.²⁹ Im *iğāz ‘ilmī* wird hingegen davon ausgegangen, dass naturwissenschaftliche Erkenntnisse, die erst im 19. oder 20. Jahrhundert entdeckt oder verifiziert wurden, bereits im Koran offenbart waren. Es kann daher nur von *iğāz ‘ilmī* gesprochen werden, wenn diese Auffassung der Interpretation zugrunde liegt und weiterhin explizit davon ausgegangen wird, dass der koranische Text und die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse

sen und Theorien der modernen Naturwissenschaft zu erklären. Vgl. Ekmeleddin İhsanoğlu, „Modern Islam.“ In *Science and Religion Around the World*, hrsg. v. John H. Brooke und Ronald L. Numbers (Oxford u.a.: Oxford University Press, 2011), 168. Weiterhin gelten Muḥammad ‘Abduh (1849-1905) und Muḥammad Iqbāl (1877-1938) als Vertreter des *tafsīr ‘ilmī*, die auf die Harmonie zwischen dem Korantext und der modernen Naturwissenschaft hinwiesen. Vgl. Ahmad Dallal, *Islam, Science, and the Challenge of History*, The Terry Lectures (New Haven u. London: Yale University Press, 2010), 169–170.

Für einen Überblick über arabischsprachige Werke des *tafsīr ‘ilmī* von 1985 vgl. Hind Šalabī, *at-Tafsīr al-‘ilmī li-l-qur’ān al-karīm baina n-naẓariyāt wa-t-taṭbīq* (Tunis, 1985).

- 28 Vgl. exemplarisch Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 50–54, und Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qur’an.“ In *The Encyclopaedia of the Qur’an*, 2:129–31; Jane McAuliffe, „Exegesis.“ In *The Princeton Encyclopedia of Islamic Political Thought*, hrsg. v. Gerhard Bowering (Princeton: Princeton University Press, 2013), 162.

Dallal beschreibt *iğāz ‘ilmī* als eine Phase des *tafsīr ‘ilmī*. Vgl. Dallal, *Islam, Science, and the Challenge of History*, 172. Bei älteren Forschungsarbeiten ist dies dem Zeitpunkt der Arbeiten geschuldet, da *iğāz ‘ilmī* sich noch nicht etabliert hatte. So beispielsweise bei Ignaz Goldziher, *Die Richtungen der islamischen Koranauslegung: An der Universität Upsala gehaltene Olaus-Petri-Vorlesungen*, unveränderter Neudruck (Leiden: Brill, 1952), 84, und J.M.S. Baljon, *Modern Muslim Koran Interpretation (1880-1960)* (Leiden: Brill, 1961), 97–98.

- 29 Als bekannte Kritiker des *tafsīr ‘ilmī* werden islamistische Exegeten wie Sayyid Quṭb (1906-1966), Amin al-Ḥülī (1895-1966) und Muḥammad Rašīd Riḍā (1865-1935) genannt. Vgl. exemplarisch Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qur’an.“ In *The Encyclopaedia of the Qur’an*, 2:130–1 und Pink, *Muslim Qur’ānic Interpretation Today*, 195–96.

übereinstimmen und diese Übereinstimmung der Beweis der koranischen Göttlichkeit sei.³⁰

Die fehlende Unterscheidung zwischen *tafsīr ʿilmī* und *iğāz ʿilmī* ist auch in Untersuchungen zu wissenschaftsbezogenen Koraninterpretationen feststellbar. Es sind vor allem das Leben und Wirken des ägyptischen Gelehrten Ṭaṭṭāwī Ğauharī (1862-1940), des türkischen Theologen Said Nursī (1877-1960) und des ägyptischen Arztes Muṣṭafā Maḥmūd (1921-2009) erforscht. Insbesondere Ğauharī und Nursī werden wiederholt als Exegeten genannt, die zu den ersten zählten, die eine wissenschaftsbezogene Interpretation des Korans vornahmen und gleichzeitig für deren Popularität gesorgt haben.³¹ Trotz Ğauharīs Hinweisen, dass der Koran naturwissenschaftliche Entdeckungen oder Erfindungen vorhergesehen habe, wird seine Interpretation des Korans als Bestreben gewertet, den Koran mittels naturwissenschaftlicher Daten zu verstehen.³² Daher ist Ğauharīs Koran-

30 Vgl. Stefano Bigliardi, „What We Talk About When We Talk About Ijāz.“ *Social Epistemology Review and Reply Collective* 4, Nr.1 (2014): 39–40. Allerdings weist Bigliardi darauf hin, dass eine exakte definitorische Abgrenzung nicht immer möglich ist.

31 Vgl. Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qurʾān.“ In *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, 2:130; Ebrahim Moosa, „Muslim Ethics and Biotechnology.“ In *The Routledge Companion to Religion and Science*, hrsg. v. James Haag, Gregory Peterson und Michael Spezio (London u. New York: Routledge, 2012), 460; Massimo Campanini, *The Qurʾān: Modern Muslim Interpretations* (London u. New York: Routledge, 2011), übersetzt von Caroline Higgitt, 37, und Dallal, *Islam, Science, and the Challenge of History*, 170.

Die aktuellste Monographie zu Ğauharī ist Majid Daneshgar, *Ṭaṭṭāwī Jawharī and the Qurʾān: Tafsīr and Social Concerns in the Twentieth Century*, Routledge Studies in the Qurʾān (Milton: Taylor and Francis, 2017).

Zur Rezeption Nursīs in türkischsprachigen Ländern vgl. Ekmeleddin İhsanoğlu, „Modern Islam.“ In *Science and Religion Around the World*, 168–9. Zu der Einordnung Nursīs als einer der ersten, die geäußert haben, der Koran hätte moderne naturwissenschaftliche Erkenntnisse vorausgesagt, vgl. auch Dallal, *Islam, Science, and the Challenge of History*, 170.

Zu Nursī liegen gleich mehrere aktuelle Monographien vor. In Bezug auf Nursīs Koraninterpretation vgl. exemplarisch Hakan Çoruh, *Modern Interpretation of the Qurʾān: The Contribution of Bediuzzaman Said Nursi*, Palgrave Series in Islamic Theology, Law, and History (Cham: Palgrave Macmillan, 2019).

Zu Maḥmūd vgl. insbesondere Stephan Conermann, *Muṣṭafā Maḥmūd (geb. 1921) und der modifizierte islamische Diskurs im modernen Ägypten*, Islamkundliche Untersuchungen 201 (Berlin: Klaus Schwarz, 1996).

32 Ğauharī schrieb den sechszwanzigbändigen Korankommentar *al-Ġawāhir fī tafsīr al-qurʾān al-karīm*, der auch Zeichnungen, Tabellen und Fotografien enthält. Vgl. Ṭaṭṭāwī Ğauharī, *al-Ġawāhir fī tafsīr al-qurʾān al-karīm al-muṣṭamil ʿalā ʿağāʾib*

kommentar als *tafsīr ʿilmī* statt als *iğāz ʿilmī* einzuordnen.³³ Gleiches gilt für den Kommentar Nursī, in dem dieser ebenfalls die koranischen Wunder, die man mittels Naturwissenschaft feststellen könne, benennt, anstatt sie als naturwissenschaftliche Erkenntnisse zu bewerten, die der Koran vorausgesagt habe.³⁴ Den *iğāz ʿilmī* als eigenständige Kategorie des *tafsīr* zu behandeln ist daher notwendig, um klare Aussagen treffen zu können.

Der aktuelle Forschungsstand zur Definition und konzeptionellen Eingrenzung von *iğāz ʿilmī* geht maßgeblich auf die Arbeiten des Wissenschaftsphilosophen Stefano Bigliardi zurück.³⁵ In den Betrachtungen der *tafsīr*-Forschung seit dem 20. Jahrhundert nimmt der *iğāz ʿilmī* bisher hingegen keinen besonderen Stellenwert ein.³⁶ Überdies fällt auf, dass einige Wissenschaftler:innen den Eindruck erwecken, den Interpretationsansatz des *iğāz ʿilmī* sowohl inhaltlich als auch methodologisch abzuwerten, wes-

badāʾiʾ al-mukawwināt wa-ğarāʾib al-āyāt al-bāhirāt, 26 Bde. (Kairo: Muṣṭafā al-Bābī al-Ḥalabī wa-aulāduhu, 1923-1935).

- 33 Auch Muḥammad aḍ-Ḍahabī behandelt in seiner Historiographie des arabischsprachigen *tafsīr* von 1946 *at-Tafsīr wa-l-mufasssīrūn*, den zeitgenössischen *tafsīr ʿilmī* am Beispiel von Ġauharīs Korankommentar. Vgl. Muḥammad aḍ-Ḍahabī, *at-Tafsīr wa-l-mufasssīrūn*, 3 Bde. 2 (al-Maktaba wahba, 2000), 364–90. Laut Walid Saleh gilt *at-Tafsīr wa-l-mufasssīrūn* als das einflussreichste Werk zur Geschichte des *tafsīr* im 20. Jahrhundert. Vgl. Walid Saleh, „Preliminary Remarks on the Historiography of tafsīr in Arabic: A History of the Book Approach.“ *Journal of Qurʾānic Studies* 12, 1-2 (2010): 7.
- 34 Vgl. Bigliardi, „The ‘Scientific Miracle of the Qurʾān’“, 168.
- 35 Stefano Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille: Notes for a Re-examination.“ *The Muslim World* 102, Nr. 2 (2012): 248–63; Stefano Bigliardi, *Islam and the Quest for Modern Science: Conversations with Adnan Oktar, Mehdi Golshani, Mohammed Basil Altaie, Zaghoul El-Naggar, Bruno Guiderdoni and Nidhal Guessoum*, Swedish Research Institute in Istanbul - Transactions 21 (Stockholm: Swedish Research Institute in Istanbul, 2014); Stefano Bigliardi, „On Harmonizing Islam and Science: A Response to Edis and a Self-Criticism.“ *Social Epistemology Review and Reply Collective* 3, Nr. 6 (2014): 56–68; Bigliardi, „The Contemporary Debate on the Harmony between Islam and Science“, 167–86; Bigliardi, „What We Talk About“, 38–45; Bigliardi, „The ‘Scientific Miracle of the Qurʾān’“, 146–71, und Stefano Bigliardi, *La mezzaluna e la luna dimezzata: Islam, pseudoscienza e paranormale* (Padova: Cicap, 2018), 28–43.
- 36 Die Einordnung des *iğāz ʿilmī* als Art der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretation von Pink, *Muslim Qurʾānic Interpretation Today*, 192–96 ist meines Wissens die bis dato ausführlichste Auseinandersetzung mit dem Ansatz innerhalb der *tafsīr*-Forschung. Einen systematischen Überblick über den Forschungsstand der Zeit bietet darüber hinaus Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 39–54. Die Interpretation der Mondspaltung aus Q. 51:1 als koranisches Wunder thematisiert Andreas Görke, „Die Spaltung des Mondes in der modernen Koranexegese und im Internet.“ *Die Welt des Islams* 50, Nr. 1 (2010).

halb er einer weiterführenden akademischen Betrachtung nicht wert sei.³⁷ Wie eingangs erwähnt, scheint allerdings in jüngster Zeit in der Koranforschung ein Umdenken stattzufinden.

Im Spektrum der Ansätze einer möglichen oder unmöglichen Vereinbarkeit zwischen religiösem und naturwissenschaftlichem Wissen ist *iğāz 'ilmī* die stärkste Ausprägung der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretation, in dem Sinne, dass deren Anhänger:innen von einer absoluten Vereinbarkeit ausgehen. Hinzu kommt die Vorstellung, dass der Koran naturwissenschaftliche Fakten beschreibe und im Zweifelsfall als Korrektiv für die Naturwissenschaft diene, die sich an dem koranischen Text messen lassen müsse. Innerhalb der umfangreichen Literatur zu „Islam“ und „Wissenschaft“³⁸ sowie dessen Unterkategorie der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretationen gibt es neben den Arbeiten von Stefano Bigliardi³⁹ bisher wenige Untersuchungen, in denen eine detaillierte Auseinandersetzung mit *iğāz 'ilmī*-Inhalten und Publikationsformen stattfindet.⁴⁰ Vielmehr fallen

37 Vgl. Birgit Krawietz, „Normative Islam and Global Scientific Knowledge.“ In *The Globalization of Knowledge in History*, hrsg. v. Jürgen Renn, Max Planck Research Library for the History and Development of Knowledge 1 (Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, 2012), 295–310. Ebenso Rotraud Wielandt, die in ihrem Beitrag zur Koranexegese die Kritik an *iğāz 'ilmī* in den Vordergrund stellt. Außerdem wirkt Wielandt verwundert über die Beliebtheit des *iğāz 'ilmī* wenn sie schreibt, dass es noch immer Anhänger:innen dieses Ansatzes gebe. Vgl. Rotraud Wielandt, „Exegesis of the Qur'an.“ In *The Encyclopaedia of the Qur'an*, 2:129–31. Ähnlich Ahmad Dallal, „Science and the Qur'an.“ In McAuliffe, *The Encyclopaedia of the Qur'an*, 4. Jane McAuliffe betont ebenfalls die Kritik am *iğāz 'ilmī* und ist der Meinung, die wissenschaftsbezogene Koraninterpretation hätte keine breite Unterstützung gefunden. Vgl. Jane McAuliffe, „Exegesis.“ In *The Princeton Encyclopedia of Islamic Political Thought*, 162.

38 Einen Überblick über die Entwicklungen der Debatten zu „Islam“ und „Wissenschaft“ bietet Nidhal Guessoum, „Islam and Science: The Next Phase of Debates.“ *Zygon* 50, Nr. 4 (2015): 854–76. Eine gründliche Zusammenfassung der wissenschaftlichen Literatur haben Vika Gardner, Salman Hameed und Carolina Mayes, „Preaching Science and Islam: Dr. Zakir Naik and Discourses of Science and Islam in Internet Videos.“ *Die Welt des Islams* 58, Nr. 3 (2018): 359 erstellt.

39 Vgl. die Angaben in Fn. 35.

40 Zu erwähnen sind die Arbeiten von Ahmad Dallal, „Science and the Qur'an.“ In *The Encyclopaedia of the Qur'an*, 4:540–58; Dallal, *Islam, Science, and the Challenge of History* sowie von Amin Elias und Youssef Aschi, „Science et islam aux 19e et 20e siècles: De la primauté des sciences religieuses au «miracle scientifique» dans le Coran.“ *Vingtième Siècle*, Nr. 130 (2016): 31–43, zuletzt geprüft am 11.02.2022, <https://www.cairn.info/revue-vingtieme-siecle-revue-d-histoire-2016-2-page-31.htm>. Auch der ägyptische Geologe und Prediger Zaghoul el-Naggar (Zağlül an-Nağğār, geb. 1933) wird zwar als wichtiger Vertreter der *iğāz 'ilmī*-Bewegung bezeichnet,

Beiträge zu *iğāz ‘ilmī* vielfach in die Kategorie innerislamischer Kritik an den Versuchen einer Harmonisierung von „Islam“ und „Wissenschaft“.⁴¹ Zu den prominentesten zeitgenössischen Kritikern von *iğāz ‘ilmī* zählen der türkisch-amerikanische Physiker Taner Edis, der pakistanische Kernphysiker Pervez Hoodbhoy, der algerische Astrophysiker Nidhal Guessoum und der iranische Physiker Mehdi Golshani. Sie kritisieren *iğāz ‘ilmī*-Interpretationen als „Pseudowissenschaft“ und werfen den Vertreter:innen⁴² des Ansatzes einen naiven und unseriösen Umgang mit sowohl naturwissenschaft-

wissenschaftliche Betrachtungen seiner zahlreichen Arbeiten sind jedoch rar. Dies betrifft insbesondere eine inhaltliche Auseinandersetzung mit seinen Thesen. Zu el-Naggar vgl. exemplarisch Guessoum, „Islam and Science“, 857; Stefano Bigliardi, „Adventures of an Amazing Concept: Some Wanderings of ‘Miracles’ in the Discourse on Islam and Science.“ *Marburg Journal of Religion* 22, Nr. 2 (2020): 8, und Elias und Aschi, „Science et islam aux 19e et 20e siècles“, 41. Die größte Ausnahme stellt der türkische Prediger Harun Yahya (geb. 1956, mit bürgerlichem Namen Adnan Oktar) dar, der durch zahlreiche Publikationen und TV-Formate internationale Bekanntheit erlangte. Wissenschaftliches Interesse weckte vor allem seine kreationistische Haltung. Vgl. Martin Riexinger, „Propagating Islamic Creationism on the Internet.“ *Masaryk University Journal of Law and Technology* 2, Nr. 2 (1998): 99–112; Martin Riexinger, „The Islamic Creationism of Harun Yahya.“ *ISIM Newsletter*, Nr. 11 (2002); Martin Riexinger, „Responses of South Asian Muslims to the Theory of Evolution.“ *Die Welt des Islams* 49, Nr. 2 (2009): 212–47; Anne R. Solberg, „The Mahdi Wears Armani: An Analysis of the Harun Yahya Enterprise“ (Dissertation, Södertörns högskola, 2013), und Glen Moran, „Harun Yahya’s Influence in Muslim Minority Contexts: Implications for Research in Britain, Europe, and Beyond.“ *Zygon* 54, Nr. 4 (2019): 837–56.

Für einen Beitrag zum schiitischen Islam vgl. Simon W. Fuchs, „Failing Transnationally: Local Intersections of Science, Medicine, and Sectarianism in Modernist Shi’i Writings.“ *Modern Asian Studies* 48, Nr. 2 (2014): 433–67.

41 Einen Überblick über verschiedene muslimische Reaktionen auf die modernen Naturwissenschaften des 19. und 20. Jahrhunderts hat Ibrahim Kalin zusammengestellt: Vgl. Ibrahim Kalin, „Three Views of Science in the Islamic World.“ In *God, Life, and the Cosmos: Christian and Islamic Perspectives*, hrsg. v. Syed Nonamul Haq, Muzaffar Iqbal und Ted Peters (Aldershot u.a.: Ashgate, 2002), 43–75.

42 Mir sind keine Frauen bekannt, die *iğāz ‘ilmī*-Interpretationen international publiziert haben. Veröffentlichungen können aber keinesfalls ausgeschlossen werden, daher schließe ich sie sprachlich mit ein. Insbesondere halte ich es für wahrscheinlich, dass Frauen als Predigerinnen eine entscheidende Rolle in der Verbreitung von *iğāz ‘ilmī* einnehmen. Hinsichtlich dieser Frage besteht jedoch erheblicher Forschungsbedarf. Zu Frauen als religiöse Autoritäten vgl. exemplarisch die Beiträge des Sammelbandes Masooda Bano und Hilary Kalmbach, Hrsg., *Women, Leadership, and Mosques: Changes in Contemporary Islamic Authority*, Women and Gender: The Middle East and the Islamic World 11 (Leiden u. Boston: Brill, 2012).

lichen als auch religiösen Texten vor.⁴³ Sie kritisieren weiterhin, dass der Koran als naturwissenschaftliches Lehrbuch missbraucht, statt als religiöser Offenbarungstext behandelt werde, wodurch eine Abhängigkeit von der Aktualität naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und Theorien entstehe.⁴⁴

Ein weiterer Vorwurf gegenüber Befürworter:innen von *iğāz ʿilmī* lautet, ein Minderwertigkeitsgefühl gegenüber den naturwissenschaftlichen Errungenschaften des Westens⁴⁵ ausgleichen zu wollen. Ähnlich wird in Arbeiten argumentiert, in denen vornehmlich auf Erklärungsansätze für die Existenz des Phänomens *iğāz ʿilmī* fokussiert wird und die nicht zwingend innerislamische Beiträge darstellen.⁴⁶ So formuliert Johanna Pink positiver, wenn sie schreibt, dass *iğāz ʿilmī* auch als ein Versuch gewertet werden könne, auf die Moderne zu reagieren, ohne die eigene religiöse

-
- 43 Vgl. Taner Edis, *An Illusion of Harmony: Science and Religion in Islam* (New York: Prometheus Books, 2007); Pervez Hoodbhoy, *Islam and Science: Religious Orthodoxy and the Battle for Rationality* (London u. New Jersey: Zed Books, 1991); Nidhal Guessoum, *Islam's Quantum Question: Reconciling Muslim Tradition and Modern Science* (London u.a.: Tauris, 2011), und Mehdi Golshani, *The Holy Quran and the Science of Nature* (Teheran: Islamic Propagation Organization, 1986). Zu den Kritikern des *iğāz ʿilmī* vgl. auch Bigliardi, „The ‘Scientific Miracle of the Qurʾān‘“, 152–54.
- 44 Gleichzeitig räumt Guessoum mit Bedauern den Erfolg des *iğāz ʿilmī* unter Muslim:innen ein. Vgl. Guessoum, „Islam and Science“, 857. Ähnliche Kritik formulierten laut Pink einige Gelehrte der Azhar-Universität, die darauf hinwiesen, dass naturwissenschaftliche Ergebnisse widerlegt werden können und folglich eine darauf aufbauende Interpretation nichtig wäre. Vgl. Johanna Pink, *Sunnitischer Tafsīr in der modernen islamischen Welt: Akademische Traditionen, Popularisierung und national-staatliche Interessen*, Texts and Studies on the Qurʾān 7 (Leiden u. Boston: Brill, 2011), 121.
- 45 „Der Westen“ sowie das Adjektiv „westlich“ beschreiben einerseits eine geographische Verortung, die den globalen Norden (Europa, Nordamerika, Australien) umfasst, andererseits sind die entsprechenden Begriffe auch politisch, religiös und ideologisch geprägt. Die Abgrenzung zu allem „nichtwestlichen“ suggeriert zwei statische Entitäten, die in dieser Form nicht existieren. Ich verwende in dieser Arbeit regelmäßig den Ausdruck „westliche Wissenschaftler:innen“. Diese Beschreibung verweist zunächst pragmatisch auf deren geographische Herkunft, drückt jedoch gleichzeitig ihr (ursprüngliches) „Nichtmuslimischsein“ aus. Damit will ich keinesfalls ausdrücken, dass es keine Muslim:innen im geographischen Westen gibt, sondern orientiere mich an der ideologischen Verwendung des Attributs in meiner Primärliteratur. Dort markiert die Bezeichnung „westliche Wissenschaftler:innen“ deren Religionszugehörigkeit, die nicht islamisch ist. Entsprechend nutze ich den Begriff ebenfalls, um darauf zu verweisen, wie mit der wertenden Gleichsetzung von „westlich“ mit „fortschrittlich“ die Aussagen der genannten Protagonisten legitimiert werden sollen.
- 46 Vgl. beispielsweise Dallal, *Islam, Science, and the Challenge of History*, 172–173, und Campanini, *The Qurʾān*, 35.

Identität aufzugeben.⁴⁷ Sie sieht *iğāz ‘ilmī* in der Tradition muslimischer Reformbewegungen des 19. Jahrhunderts, deren Vertreter:innen es darum ging, zu beweisen, dass nicht der Islam für die technologische Rückständigkeit der islamisch geprägten Länder verantwortlich sei. Die wissenschaftsbezogene Koraninterpretation sei folglich eine mögliche Reaktion auf den westlichen Einfluss und das zunehmend dominierende Paradigma der modernen Naturwissenschaft.⁴⁸ Diese Erläuterungen schließen an die von Bigliardi zusammengefassten Gründe für die Anziehung des *iğāz ‘ilmī* an. Demnach projiziere *iğāz ‘ilmī* das Prestige der Naturwissenschaft auf den Koran, der damit aufgewertet werde. Gleichzeitig sei dadurch die Rationalität, Modernität und Wissenschaftlichkeit des Islams bewiesen.⁴⁹

Der Zeitpunkt der ersten *iğāz ‘ilmī*-Interpretationen lässt sich aufgrund fehlender Forschungsarbeiten aktuell nicht genau eingrenzen. Einen wertvollen Anhaltspunkt, um die Entwicklung des *iğāz ‘ilmī* zu datieren, bietet allerdings Johannes Jansen. Jansen stellte anhand ägyptischer Publikationen fest, dass seit den frühen 1960er Jahren koranische Aussagen zu Naturphänomenen, die naturwissenschaftlich interpretiert werden, von muslimischen Autoren verstärkt als „wundersam“ beurteilt werden. Laut Jansen werden einschränkende Formulierungen wie die Betonung, dass der Koran nicht als naturwissenschaftliches Buch gelesen werden dürfe, zunehmend reduziert. Stattdessen werde vermehrt der naturwissenschaftliche Wundercharakter des Korans hervorgehoben. Dennoch spielen Referenzen wie der Zeitpunkt der Offenbarung oder frühere Interpretationen im Gegensatz zum *iğāz ‘ilmī* noch eine wichtige Rolle.⁵⁰

Spätestens in den 1970er Jahren erschienen Werke, die die separate Kategorie „*iğāz ‘ilmī*“ rechtfertigen. Maßgeblich vorangetrieben wurde die

47 Vgl. Pink, *Muslim Qur’ānic Interpretation Today*, 193–96.

48 S. Johanna Pink, „Striving for a New Exegesis of the Qur’ān.“ In *The Oxford Handbook of Islamic Theology*, hrsg. v. Sabine Schmidtke (Oxford: Oxford University Press, 2016), 766. Ebenso Shabana, „In Pursuit of Consonance“, II. Zum Status der Naturwissenschaft seit dem 19. Jahrhundert, vgl. James R. Lewis, „How Religions Appeal to the Authority of Science.“ In *Handbook of Religion and the Authority of Science*, hrsg. v. Olav Hammer und James R. Lewis, Brill Handbooks on Contemporary Religion 3 (Leiden u. Boston: Brill, 2011), 23 und Olav Hammer, *Claiming Knowledge: Strategies of Epistemology from Theosophy to the New Age*, Numen Book Series: Studies in the History of Religions 90 (Leiden u.a.: Brill, 2001), 203–5.

49 Vgl. Bigliardi, „The ‘Scientific Miracle of the Qur’ān’“, 156.

50 Vgl. Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 50–51. Jansen nennt beispielsweise den Autor Muḥammad Ḡamal ad-Dīn al-Fandī und dessen Titel *Min al-āyāt al-kaunīya fī l-qur’ān al-karīm* von 1961.

Entwicklung des *iğāz 'ilmī* durch die Arbeiten des französischen Chirurgen Maurice Bucaille, die gleichzeitig zu einer Popularisierung innerhalb der islamisch geprägten Länder führten.⁵¹ Gemäß eigener Aussagen begann Bucaille sich in den 1960er Jahren für den Islam zu interessieren und Arabisch zu lernen. Sein Interesse galt vornehmlich der Beziehung zwischen modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und dem Koran- und Bibeltext.⁵² In Berichten über Bucaille wird oftmals erwähnt, dass er der Arzt von Jehan as-Sadat (Ġihān as-Sādāt, 1933-2021), der Ehefrau des damaligen ägyptischen Präsidenten Anwar as-Sadat (Anwar as-Sādāt, 1918-1981) gewesen sei.⁵³ Laut Bigliardi konnte Bucaille über diesen persönlichen Kontakt den Präsidenten überzeugen, Forschungen an ägyptischen Pharaonenmumien zu genehmigen.⁵⁴ In der Folge war Bucaille zwischen 1974 und 1977 an den medizinischen Untersuchungen der Mumien der Pharaonen Merneptah und Ramses II. beteiligt.⁵⁵ Bigliardi schreibt weiterhin, dass die Familie as-Sadat Bucaille dem damals amtierenden saudischen König Faisal

51 Der Ausdruck „Bucailleism“, manchmal auch „Bucailleism“ wird gelegentlich als Synonym für *iğāz 'ilmī* verwendet und zeigt die Bedeutung Bucailles für die *iğāz 'ilmī*-Bewegung. Vgl. hierzu Bigliardi, „What We Talk About“, 42. Die Thesen Bucailles wurden beispielsweise mittels Zeitschriften der Islamischen Weltliga einem breiten Publikum zugänglich gemacht. Zunächst wurde der Vortrag *The Qur'an and Modern Science*, den Bucaille am Commonwealth Institute in London hielt, abgedruckt: vgl. Maurice Bucaille, „The Qur'an and Modern Science.“ *The Muslim World League Journal* 6, Nr. 10 (1979): 19–26. Bucaille ist auch der Autor eines weiteren Beitrags in der Zeitschrift: vgl. Maurice Bucaille, „Propagation of Erroneous Ideas about Islam.“ *The Muslim World League Journal* 8, Nr. 5 (1981): 34–37. Weiterhin erschienen dort zwei Rezensionen der Arbeit Bucailles: vgl. Muneer M'arrawi, „Book Review: The Bible, the Qur'an and Science.“ *The Muslim World League Journal* 4, Nr. 4 (1977): 63, und Unbekannt, „The Qur'an and the Modern Science.“ *The Muslim World League Journal* 5, Nr. 10 (1978): 9–13. In diesen Rezensionen geht es weniger um konkrete Beispiele der Übereinstimmung zwischen dem Korantext und der modernen Naturwissenschaft, sondern vielmehr darum, die angenommene Überlegenheit des Korans diesbezüglich gegenüber der Bibel herauszustellen. Im Jahr 2013 erschien erneut ein überschwänglicher Artikel über die Entdeckungen Bucailles zum Koran: vgl. Unbekannt, „The Story of Maurice Bucaille's Inspiring Conversion to Islam.“ *The Muslim World League Journal* 41, 5/6 (2013): 24–26.

52 Vgl. Leif Stenberg, *The Islamization of Science: Four Muslim Positions Developing an Islamic Modernity*, Lund Studies in History of Religions 6 (Lund: Novapress, 1996), 222.

53 Vgl. exemplarisch Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille“, 249.

54 Vgl. ebd.

55 Vgl. hierzu auch Maurice Bucaille, *Les momies des pharaons et la médecine: Ramsès II à Paris et le pharaon et Moïse* (Paris: Séguier, 1987).

(Faiṣal b. ‘Abd al-‘Azīz Āl Sa‘ūd, 1906-1975) vorstellte.⁵⁶ Bucaille schreibt, dass ihm während einer Rede Faisals deutlich wurde, welche Unwahrheiten im Westen über den Islam verbreitet waren, worüber er sich mit Faisal austauschen konnte.⁵⁷ Die Beziehung intensivierte sich dadurch, dass Bucaille Leibarzt Faisals wurde.⁵⁸

1976 erschien Bucailles Buch *La Bible, le Coran et la science: Les écritures saintes examinées à la lumière des connaissances modernes* (folgend *The Bible, the Qur’an and Science*)⁵⁹. Darin legt er seine Ansichten zur jüdisch-christlichen sowie der islamischen Offenbarung in Bezug auf deren Übereinstimmung mit zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen dar. Er kommt zu dem Schluss, dass die Bibel faktische Fehler enthalte, während er im Koran viele naturwissenschaftliche Fakten repräsentiert finde, die erst kürzlich von der Wissenschaft entdeckt oder verifiziert worden seien. Dadurch sei auch der göttliche Ursprung des Korans bewiesen.⁶⁰ Mehrfach betont Bucaille seine Objektivität und seine rein wissenschaftlich motivierte Vorgehensweise.⁶¹

Eines der in *The Bible, the Qur’an and Science* von Bucaille aufgegriffenen Themen ist die menschliche Embryonalentwicklung.⁶² Gemäß des aktuellen Forschungsstandes sind Bucailles Ausführungen die erste international populär gewordene *iğāz ‘ilmī*-Interpretation der embryonalen Entwicklung. Des Weiteren wird *The Bible, the Qur’an and Science* von mehreren, sehr unterschiedlichen Autor:innen als die Hauptquelle für unzählige nachfolgende Werke mit den Schlagwörtern „Islam“ und „Wissenschaft“ und dem Subgenre der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretati-

56 Vgl. Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille“, 249.

57 Vgl. Maurice Bucaille, *The Bible, the Qur’an and Science: The Holy Scriptures Examined in the Light of Modern Knowledge* (Qum: Ansariyan Publications, 1999), übersetzt aus dem Frz. von Alastair Pannell u. dem Autor, 119–20.

58 Vgl. Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille“, 249.

59 Maurice Bucaille, *La Bible, le Coran et la science: Les écritures saintes examinées à la lumière des connaissances modernes* (Paris: Seghers, 1976). Im Folgenden zitiere ich aus der englischen Übersetzung Bucaille, *The Bible, the Qur’an and Science*, da dies die international verbreitetste Ausgabe ist und als solche von den Autoren meiner Primärtexte genutzt wird. Die Übersetzung ins Englische wurde gemäß den bibliographischen Angaben der Ausgabe durch Alastair D. Pannell und Bucaille angefertigt. Über Pannell, die Zusammenarbeit sowie mögliche Finanzierungen aus Saudi-Arabien liegen mir keine Informationen vor.

60 Vgl. Bucaille, *The Bible, the Qur’an and Science*, 120–122.

61 Vgl. beispielsweise ebd., viii; 119; 125.

62 Vgl. ebd., 131–39.

on bewertet.⁶³ Der Autor Ahmad Khizar Zuberi schrieb noch 1984, dass Bucaille der erste und einzige ihm bekannte Autor sei, der gezeigt habe, dass neu gewonnene naturwissenschaftliche Erkenntnisse die Bedeutung einiger Koranverse erklären können.⁶⁴ Von Bucailles Ansatz erhofft Zuberi sich, dass weitere konfliktbeladene Themen zwischen Naturwissenschaft und Offenbarung, wie beispielsweise die Entstehung des Menschen, gelöst werden können.⁶⁵

Es gibt bisher keine Belege dazu, welche vorherigen Werke Bucaille konkret beeinflusst haben.⁶⁶ Auch Bucaille selbst macht zu seinen Quellen keine Angaben, die über die Beschreibung „hilfreiche Werke muslimischer Au-

-
- 63 Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 231; Muzaffar Iqbal, *Science and Islam* (Westport u.a.: Greenwood Press, 2007), 164; Bigliardi, „The Contemporary Debate on the Harmony between Islam and Science“, 171; Ekmeleddin İhsanoğlu, „Modern Islam.“ In *Science and Religion Around the World*, 169; Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille“, 248–49; Ahmad Dallal, „Science and the Qurʾān.“ In *The Encyclopaedia of the Qurʾān*, 4:553; Daneshgar, *Ṭaṭṭāwī Jawharī and the Qurʾān*, 90–91, und Majid Daneshgar, „Bucaille, Maurice.“ In *Encyclopaedia of the Qurʾān Online*, hrsg. v. Jane McAuliffe (2019), zuletzt geprüft am 31.05.2022, http://dx.doi.org/10.1163/1875-3922_q3_EQCOM_051597, [nur in der Online-Edition verfügbar].
- 64 Vgl. Ahmad Khizar Zuberi, „How to Teach the Theory of Organic Evolution.“ *The Muslim World League Journal* 12, Nr. 2 (1984): 30. In Zuberis Beispiel geht es um die Zusammensetzung tierischer Milch, die in Q. 16:66 thematisiert wird: „Siehe, eine Lehre für euch liegt fürwahr im Vieh: Wir geben euch zu trinken von dem, was sie in ihren Bäuchen haben, von dem, was zwischen Blut und Magen entsteht als reine Milch: köstlich zu trinken!“. Zuberi lobt die Übersetzung des Verses von Bucaille, in der er auf den biologischen Vorgang der Milchproduktion anspielt.
- 65 Vgl. ebd. In der englischsprachigen Zeitschrift der Islamischen Weltliga wird Bucaille in mehreren Artikeln als derjenige bezeichnet, der die Wissenschaftlichkeit des Korans bewiesen habe: vgl. Masarrat H. Zuberi, „Understanding the Qurʾān in the Light of Modern Scientific Theories.“ *The Muslim World League Journal* 15, 7/8 (1988): 9–13; Zakariyau Oseni, „Science and Islam’s Ethical Norms.“ *The Muslim World League Journal* 18, 11/12 (1989): 5–9, und Ibrahim B. Syed, „Islamisation of Knowledge: Modern Cosmological Theory.“ *The Muslim World League Journal* 21, Nr. 1 (1993): 28–32. Hinzu kommt ein Artikel über Bucailles (angebliche) Konversion, in dem Bucaille als bekanntester und klügster Chirurg Frankreichs glorifiziert wird. Vgl. Unbekannt, „The Story“, 24.
- 66 Bigliardi hat sich eingehend mit Werk und Leben Bucailles befasst. Vgl. hierzu Bigliardi, „What We Talk About“, 42, und ebenso Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille“. Laut eigener Aussage begann Bucailles Interesse für den Islam 1960 und bezog sich vornehmlich auf die Beziehung zwischen moderner Naturwissenschaft und dem Koran sowie der Bibel. Weiterhin gibt Bucaille an, in seinen 50ern Arabisch gelernt zu haben und daraufhin in der Lage gewesen zu sein, den Koran auf Arabisch zu lesen. Vgl. Bucaille, *The Bible, the Qurʾān and Science*, 120.

toren bzgl. der Wissenschaftlichkeit des Korans“ hinausgehen.⁶⁷ Gesicherte Aussagen über mögliche Einflüsse auf Bucaille sowie einer detaillierten Nachzeichnung der Entwicklung des *iğāz 'ilmī* werden außerdem dadurch erschwert, dass bisher keine Auflistung oder gar systematische Erforschung der verfügbaren Publikationen erfolgte. Zweifellos ist Bucaille nicht der „Erfinder“ des *iğāz 'ilmī*, sondern konnte vielmehr an den seit dem 19. Jahrhundert bestehenden Trend wissenschaftsbezogener Koraninterpretationen anknüpfen, deren Vertreter indes weit weniger internationale Popularität erreichten.⁶⁸ *The Bible, the Qur'an and Science* hingegen wurde in zahlreiche Sprachen übersetzt und ist aktuell auch online gratis als PDF-Version verfügbar.⁶⁹ Bereits Ende der 1970er Jahre leistete auch die Islamische Weltliga (*Rābiṭat al-ālam al-islāmī*) ihren Beitrag zur Verbreitung von Bucailles

67 Vgl. Bucaille, *The Bible, the Qur'an and Science*, 120.

68 Hierzu gehört beispielsweise der ägyptische Mediziner Muḥammad Taufiq Sidqī (1881-1920), dessen Veröffentlichungen Johannes Jansen vorstellt. Bemerkenswert ist, dass Sidqī in seinem Essay *ad-Dīn fī naẓar al-ʿaql aṣ-ṣaḥiḥ*, der in *al-Manār* erschien, unter anderem 40 „Fehler“ im Bibeltext aufzählt. Nach Sidqīs Tod wurde sein Essay 1927 erneut gedruckt. Vgl. Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 43–44. Jonathan Brown erwähnt, dass die Thesen Sidqīs, nachdem sie zunächst für viel Furor in der arabischsprachigen Welt gesorgt hatten, in Vergessenheit gerieten. Möglicherweise lebte diese Erinnerung erst durch Bucailles Thesen wieder auf. Vgl. Jonathan Brown, *Hadith: Muhammad's Legacy in the Medieval and Modern World* (Oxford: Oneworld Publications, 2011), 246. Auch Muzaffar Iqbal hält fest, dass Bucailles Vorgänger größtenteils ägyptische Mediziner waren, die jedoch wenig internationale Aufmerksamkeit generieren konnten. Vgl. Iqbal, *Science and Islam*, 165.

Die Aussage über die Fehlerhaftigkeit der Bibel gegenüber dem Koran findet sich deutlich bei Bucaille wieder. Ob Bucaille mit den Werken Sidqīs vertraut war bleibt Spekulation. Dennoch war Bucailles Vorgehensweise nicht grundlegend neu. Auch wenn Bucaille seine wissenschaftliche Unvoreingenommenheit betont, erinnert seine Hervorhebung der naturwissenschaftlichen Fehlerhaftigkeit der Bibel an den Stil des *tahrīf*, der Verzerrung der jüdisch-christlichen Schriften. Zu *tahrīf* vgl. Hava Lazarus-Yafeh, „Tahrīf.“ In *The Encyclopaedia of Islam, Second Edition*, Bd. 10, hrsg. v. Peri Bearman et al. (Leiden: Brill, 2000), 111–112.

Ein Beispiel interreligiöser Polemik als Methode in der *da'wa* stellen die Arbeiten des indisch-südafrikanischen Predigers Ahmed Deedat (1918-2005) dar. Vgl. Brian Larkin, „Ahmed Deedat and the Form of Islamic Evangelism.“ *Social Text* 26, Nr. 3 (2008): 101–21; Samadia Sadouni, *La controverse islamo-chrétienne en Afrique du Sud: Ahmed Deedat et les nouvelles formes de débat*, Le temps de l'histoire (Aix-en-Provence: Presses Université de Provence, 2011), und Matthew Kuiper, *Da'wa and other Religions: Indian Muslims and the Modern Resurgence of Global Islamic Activism*, Routledge Islamic Studies Series 27 (London u. New York: Routledge, 2018), 187–91.

69 Die Titelsuche in einer Online-Suchmaschine ergibt zahlreiche Ergebnisse, beispielsweise unter <https://pdfroom.com/books/la-bible-le-coran-et-la-science-les-ecrits>

Buch in der nicht-arabischsprachigen Welt, indem sie die verschriftlichte Version seines Vortrags *The Qur'an and Modern Science* in ihrer Zeitschrift druckte.⁷⁰ Bucaille hielt den Vortrag 1978 am Commonwealth Institute in London und präsentierte darin seine Thesen aus *The Bible, the Qur'an and Science*.

Bucailles herausragender Erfolg im Vergleich zu seinen Vorgängern im Bereich der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretation wird durch seine zweifache Legitimation als französischer Arzt einerseits und gelehriger Konvertit mit Arabischkenntnissen andererseits erklärt, die eine Kombination mit besonderer Wirkungskraft darstellte.⁷¹ Insbesondere die Bewertung medizinischer Themen wirkt aus der Feder eines Arztes plausibel. Eine ähnliche Kombination von Expertisen ist in der islamischen Bioethik feststellbar.

Wann beginnt das menschliche Leben? Das „Wunder“ der embryonalen Entwicklung in der islamischen Bioethik

Die embryonale Entwicklung und das „koranische Wunder“ der korrekten Beschreibung der Embryogenese werden auch in der islamischen Bioethik⁷² seit den 1970er Jahren thematisiert. Gleichzeitig ist die islamische Bioethik neben der Koranforschung ein weiteres islamwissenschaftliches

res-saintes-examinees-a-la-lumiere-des-connaissances-modernes/jN2R0mvlvdW [31.05.2022].

70 Vgl. Bucaille, „The Qur'an and Modern Science“.

71 Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 230–231; Bigliardi, „The Contemporary Debate on the Harmony between Islam and Science“, 171; Campanini, *The Qur'an*, 38; Stefano Bigliardi, „Above Analysis and Amazement: Some Contemporary Muslim Characterizations of 'Miracle' and their Interpretations.“ *Sophia* 53, Nr.1 (2014): 116, und Daneshgar, *Ṭaṭāwī Jawharī and the Qur'an*, 97. Ein direkter Zusammenhang zwischen der wirtschaftspolitischen Lage Saudi-Arabiens und der Distribution von Bucailles Buch wurde meines Wissens bisher nicht hergestellt.

72 Der Begriff „islamische Bioethik“ ist keineswegs essentialistisch zu verstehen und soll die vielfältigen, teils stark divergierenden Positionen innerhalb dieser Disziplin nicht verschleiern. Während Manfred Sing in seinem Artikel Manfred Sing, „Sacred Law Reconsidered: The Similarity of Bioethical Debates in Islamic Contexts and Western Societies“ *Journal of Religious Ethics* 36, Nr.1 (2008): 98 dafür plädiert, „das Islamische“ nicht überzubewerten, sollten dennoch diejenigen Aspekte in den Blick genommen werden, die den Begriff einer islamischen Bioethik rechtfertigen und sogar nötig machen. Daher beschreibt die „islamische Bioethik“ Diskussionen, in denen ethische Fragen vor dem Hintergrund der religiösen Quellen Koran und Sunna diskutiert werden und die weiterhin die zentralen Referenzen in der Bewertung darstellen. Vgl. hierzu Thomas Eich, „Bioethics.“ In *Encyclopaedia of Islam*

Forschungsfeld, in dem das Zusammenspiel von religiösem und naturwissenschaftlichem Wissen thematisiert wird. Darüber hinaus wird anhand islamischer bioethischer Debatten um den menschlichen Lebensbeginn die Autorität der Statusgruppen „Rechtgelehrte“ (*‘ulamāʾ*, Sing. *‘ālim*) und „Mediziner:innen“ diskutiert.

Zunächst ist festzuhalten, dass die geistesgeschichtliche Tradition, an die moderne islamische Auseinandersetzungen mit der embryonalen Entwicklung anknüpfen, bis in die Antike zurückreichen. Der gegenseitige Einfluss religiöser Gemeinschaften sowie das antike Erbe der vormodernen islamischen Medizin sind in der Wissenschaft unstrittig und schließen auch das Themenfeld der embryonalen Entwicklung mit ein. So prägten die Vorstellungen der Hippokratiker, Galens und der Aristoteliker das Verständnis über die menschliche Fortpflanzung und pränatale Entwicklung der arabisch-islamischen Mediziner sowie Religionsgelehrten maßgeblich. Die medizinischen und philosophischen Überlegungen der vormodernen Gelehrten zum ungeborenen Leben umfassen neben der embryonalen Entwicklung auch weitere Aspekte der menschlichen Fortpflanzung wie Empfängnistheorien, Schwangerschaftslänge, Vererbungslehre und Herausbildung des Geschlechts. In verschiedenen Forschungsarbeiten wurde die Rezeption der antiken griechischen Medizin und Naturphilosophie durch islamische Gelehrte untersucht,⁷³ ebenso wie die Rezeption antiker und

THREE: Online Edition, hrsg. v. Kate Fleet et al. (Leiden u.a.: Brill, 2008-2022). Morgan Clarke, Thomas Eich und Jenny Schreiber, „The Social Politics of Islamic Bioethics.“ *Die Welt des Islams* 55 (2015): 269 definieren „islamische Bioethik“ als eine neue Form der Wissensproduktion, die verschiedene Wissensformen und Disziplinen vereint.

- 73 Vgl. insbesondere Bummel, „Zeugung und pränatale Entwicklung“ und Ursula Weisser, *Zeugung, Vererbung und pränatale Entwicklung in der Medizin des arabisch-islamischen Mittelalters* (Erlangen: Verlagsbuchhandlung Hannelore Lüling, 1983). Zur Kompilation und Redaktion islamischer Vorlagen zu Vorstellungen vorgeburtlichen Lebens bei dem syrisch-christlichen Autor Bar ‘Ebrāyā (Barhebräus) (1226–1286) vgl. Florian Jäckel, „Wenn wir sagen, dass der Tropfen Mensch wird“: *Vorstellungen ungeborenen Lebens bei Bar ‘Ebrāyā (1226–1286 n. Chr.)*, Recht, Ethik und Gesellschaft im Vorderen Orient | Law, Ethics and Society in the Middle East 2 (Baden-Baden: Ergon, 2022).

Daneben auch Mohammed S. Belguedj, „La collection hippocratique et l’embryologie coranique.“ In *La collection hippocratique et son rôle dans l’histoire de la médecine: Colloque de Strasbourg (23 - 27 octobre 1972)*, hrsg. v. Université des sciences humaines de Strasbourg, Travaux du Centre de Recherche sur le Proche-Orient et la Grèce Antiques 2 (Leiden: Brill, 1975); Nahyan Fancy, „Generation in Medieval Islamic Medicine.“ In *Reproduction: Antiquity to the Present Day*, hrsg. v. Nick Hopwood, Rebecca Flemming und Lauren Kassell (Cambridge u.a.: Cambridge

vormoderner Gelehrter in zeitgenössischen Diskussionen.⁷⁴ Weiterhin werden die oben genannten Aspekte teilweise in der Prophetenmedizin aufgegriffen.⁷⁵ Daneben liegt der Schwerpunkt in wissenschaftlichen Betrachtungen und Analysen der muslimischen Auseinandersetzung mit Embryologie stark auf der vormodernen islamischen Jurisprudenz.⁷⁶

In Bezug auf die Embryologie fand das Zusammenspiel von islamischer Theologie und den Naturwissenschaften ab der Mitte des 20. Jahrhunderts einen neuen Höhepunkt. Durch technologischen Wandel und medizinischen Fortschritt stellten verschiedene naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinne aus Medizin und Biologie theologisch basierte Erklärungsansätze rund um die menschliche Fortpflanzung in Frage. Weiterhin werden für aktuelle Technologien und Behandlungsmethoden aus den Bereichen der Schwangerschaftsverhütung, In-Vitro-Fertilisation, Pränataldiagnostik, Embryonenforschung und des Klonens neben einer ethischen und moralischen Bewertung außerdem rechtliche Regelungen benötigt. Die Debatten um Naturwissenschaften und Medizintechnologie innerhalb des islamischen Rechts drehen sich folglich um die Schwierigkeit, wie neuen natur-

University Press, 2018), 129–40; Basim Musallam, „The Human Embryo in Arabic Scientific and Religious Thought.“ In *The Human Embryo: Aristotle and the Arabic and European Traditions*, hrsg. v. Gordon Dunstan (Exeter: University of Exeter Press, 1990), 32–46; Rainer Nabielek, „Sexualität und Sexualhygiene im Islam“ (Dissertation B, Humboldt-Universität, 1990); Remke Kruk, „Ibn Bājjā's Commentary on Aristotle's *De Animalibus*.“ In *The Ancient Tradition in Christian and Islamic Hellenism*, hrsg. v. Gerhard Endress und Remke Kruk (Leiden: Research School CNWS, 1997), 165–79, und Taneli Kukkonen, „Faculties in Arabic Philosophy.“ In *The Faculties: A History*, hrsg. v. Dominik Perler, Oxford Philosophical Concepts (Oxford u.a.: Oxford University Press, 2015), 66–96.

74 Vgl. exemplarisch Mohammed Ghaly, „Islamic Bioethics: The Inevitable Interplay of 'Texts' and 'Contexts'.“ *Bioethics* 28, Nr. 2 (2014): ii–v, und Mohammed Ghaly, „Pre-Modern Islamic Medical Ethics and Graeco-Islamic-Jewish Embryology.“ *Bioethics* 28, Nr. 2 (2014): 49–58.

75 Vgl. Perho, *The Prophet's Medicine*; Perho, „Ibn Qayyim al-Ğawziyyah“, 191–210, und Bummel, „Zeugung und pränatale Entwicklung“.

76 Vgl. Mohammed Ghaly, „Human Embryology in the Islamic Tradition: The Jurists of the Post-formative Era in Focus.“ *Islamic Law and Society* 21 (2014): 157–208. Ghaly unterscheidet zwischen zwei Ansätzen der islamischen Betrachtungsweise: a) medizinisch-philosophisch und b) religiös-ethisch. Weiterhin vgl. Nahyan Fancy, „Generation in Medieval Islamic Medicine.“ In *Reproduction*, 129–40, und Daniel C. Peterson, „A Prophet Emerging: Fetal Narratives in Islamic Literature.“ In *Imagining the Fetus: The Unborn in Myth, Religion, and Culture*, hrsg. v. Vanessa R. Sasson und Jane M. Law (New York: Oxford University Press, 2009), 203–22.

wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung getragen werden kann, ohne bestehende Normen zu verletzen.

In der Beurteilung dieser komplexen Themen rückte die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens in den Mittelpunkt, da die Antwort auf diese Frage über „die islamische Sichtweise“ bezüglich der Recht- oder Unrechtmäßigkeit bestimmter Behandlungsmethoden und Forschungsvorhaben entscheidet. Mit dem Ziel eines innerislamischen Konsenses entstanden nacheinander drei internationale Rechtsfindungsgremien, dessen Mitglieder sich bioethischen Fragestellungen annahmen: Das Gremium für *fiqh* der Islamischen Weltliga in Mekka (*al-Mağma' al-fiqhī al-islāmī*/IFA; 1978), das internationale Gremium für *fiqh* der Organisation für Islamische Zusammenarbeit in Dschidda (*Mağma' al-fiqh al-islāmī ad-duwalī*/IIFA; 1981) und die *Islamic Organization for Medical Sciences* in Kuwait (*al-Munazzama al-islāmīya li-l-'ulūm at-ṭibbīya*/IOMS; 1984).⁷⁷

Die Diskussionen und Empfehlungen der Gremien sind ein elementarer Bestandteil der Forschung zu moderner islamischer Bioethik. Ebenso wie in der Forschung zur vormodernen Embryologie lässt sich ein deutlicher Schwerpunkt auf die rechtswissenschaftlichen Aspekte feststellen. Dazu zählen neben den Methoden der Rechtsfindung und die Modifizierung islamrechtlicher Verfahren⁷⁸ ebenso die Betrachtung konkreter Fragestellungen wie die Bewertungen von Schwangerschaftsabbrüchen⁷⁹, die Fest-

77 Im Folgenden schreibe ich abkürzend auch „Gremien“. Da in der deutschsprachigen Wissenschaft mit Ausnahme der Islamischen Weltliga neben den arabischen die offiziellen englischen Namen (und nicht die deutschen Entsprechungen) der Organisationen verwendet werden, nutze ich diese.

Die Gründung nationaler Bioethikgremien erfolgte in den 1990er Jahren. Vgl. hierzu Jonathan Brockopp und Thomas Eich, „Introduction: Medical Ethics and Muslim Perspectives.“ In *Muslim Medical Ethics: From Theory to Practice*, hrsg. v. Jonathan Brockopp und Thomas Eich, Studies in Comparative Religion (Columbia: University of South Carolina Press, 2008), 6.

78 Vgl. Thomas Eich, „Decision-Making Processes among Contemporary 'Ulama': Islamic Embryology and the Discussion of Frozen Embryos.“ In Brockopp; Eich, *Muslim Medical Ethics*, 61–77; Nils Fischer, „National Bioethics Committees in Selected States of North Africa and the Middle East.“ *Journal of International Biotechnology Law* 5, Nr. 2 (2008): 45–58; Ahmed Gad Makhoul, *Das Konzept des kollektiven iğtihād und seine Umsetzungsformen: Analyse der Organisation und Arbeitsweise islamischer Rechtsakademien*, Leipziger Beiträge zur Orientforschung 38 (Berlin: Peter Lang, 2018), und Peter Heine, „Die Akademie für islamisches Recht (fiqh).“ *Rechtstheorie* 16, 1–4 (1985): 499–502.

79 Vgl. Vardit Rispler-Chaim, „The Right not to Be Born: Abortion of the Disadvantaged Fetus in Contemporary Fatwas.“ In *Islamic Ethics of Life: Abortion, War, and Euthanasia*, hrsg. v. Jonathan Brockopp, Studies in Comparative Religion

stellung von Vaterschaft⁸⁰ sowie Reproduktionstechnologien⁸¹. Weiterhin wurde in der jüngeren Forschung herausgestellt, dass sich die zunehmende Pluralität religiöser Autorität und Expertise auch in der islamischen Bioethik zeigt.⁸² Aufgrund der gestiegenen Komplexität von Medizintechnologien wird innerhalb der Gremien das Konzept des kollektiven *iğtihād* angewandt. Gemäß dieser Aufteilung haben Wissenschaftler:innen, oft Mediziner:innen⁸³, die Aufgabe, die Rechtsgelehrten über die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse ihres jeweiligen Fachgebiets aufzuklären, damit letztere sich vor dem Hintergrund der religiösen Quellen eine Rechtsmeinung bilden können.⁸⁴

Im Zentrum des interpretativen Bemühens um Klarheit über die Embryogenese stehen verschiedene Koranstellen, in denen drei Stadien em-

(Columbia: University of South Carolina Press, 2003), 81–95; Thomas Eich, „Die Diskussion islamischer Rechtsgelehrter um pre-marital screening und die Abtreibung behinderter Embryonen.“ In *Kulturübergreifende Bioethik: Zwischen globaler Herausforderung und regionaler Perspektive*, hrsg. v. Thomas Eich und Thomas S. Hoffmann, *Angewandte Ethik 4* (Freiburg u. München: Alber, 2006), 152–78.

- 80 Vgl. Ayman Shabana, „Paternity between Law and Biology: The Reconstruction of the Islamic Law of Paternity in the Wake of DNA Testing.“ *Zygon* 47, Nr. 1 (2012): 214–39; Ayman Shabana, „Negation of Paternity in Islamic Law between Liʿān and DNA Fingerprinting.“ *Islamic Law and Society* 20, Nr. 3 (2013): 157–201, und Ayman Shabana, „Islamic Law of Paternity between Classical Legal Texts and Modern Contexts: From Physiognomy to DNA Analysis.“ *Journal of Islamic Studies* 25, Nr. 1 (2014): 1–32. Ebenso Thomas Eich, „Constructing Kinship in Sunni Islamic Legal Texts.“ In *Islam and Assisted Reproductive Technologies: Sunni and Shia Perspectives*, hrsg. v. Marcia Inhorn und Soraya Tremayne (Berghahn Books, 2012), 27–52.
- 81 Vgl. Mohammed Ghaly, „Human Cloning through the Eyes of Muslim Scholars: The New Phenomenon of the Islamic International Religioscientific Institutions.“ *Zygon* 45, Nr. 1 (2010): 7–35, und Ayman Shabana, „Foundations of the Consensus against Surrogacy Arrangements in Islamic Law.“ *Islamic Law and Society* 22, 1-2 (2015): 82–113.
- 82 Vgl. exemplarisch Mohammed Ghaly, „Biomedical Scientists as Co-Muftis: Their Contribution to Contemporary Islamic Bioethics.“ *Die Welt des Islams* 55, 3-4 (2015): 286–311, und Gad Makhlof, *Das Konzept des kollektiven iğtihād*.
- 83 Die teilnehmenden Wissenschaftler:innen sind mehrheitlich Männer. Die Gruppe der Rechtsgelehrten war im Zeitraum zwischen den 1970er bis frühen 2000er Jahre rein männlich. Zu der Rolle von Frauen in den Gremien vgl. Ahmed Gad Makhlof, „Zur Mitwirkung von Frauen an den Fiqh-Institutionen.“ *Zeitschrift für Recht und Islam* 9 (2017): 135–54.
- 84 Die Anhörung von Expert:innen ist Teil der islamischen Gerichtsbarkeit. Die Bedeutung des „expert witness“ vor Gericht hat Ron Shaham am Beispiel medizinischer Themen eingehend untersucht: vgl. Ron Shaham, *The Expert Witness in Islamic Courts: Medicine and Crafts in the Service of Law* (Chicago u. London: University of Chicago Press, 2010).

bryonaler Entwicklung erwähnt werden: *nutfā*, *‘alaqa* und *mudḡa*. Am Ende des Prozesses folgt die Schaffung eines *ḥalq aḥār*, eines „anderen Wesens“ oder einer „anderen Schöpfung“. Dieser Vorgang wird von den islamischen Gelehrten als „Einhauchung der Seele“ (*naṣḥ ar-rūḥ*) oder „Beseelung“ verstanden, die den Lebensbeginn des Ungeborenen markiere.⁸⁵ Im Koran finden sich indes keine Hinweise auf den zeitlichen Ablauf dieser Entwicklung. Die Festlegung eines zeitlichen Rahmens begründet sich vornehmlich aus zwei Hadithen, die in den beiden kanonischen Hadithsammlungen *Ṣaḥīḥ al-Buḥārī* und *Ṣaḥīḥ Muslim* überliefert sind: Ein Hadith, der von Ibn Mas‘ūd (im Folgenden „Ibn Mas‘ūd-Hadith“) überliefert wurde sowie ein weiterer, der von Ḥuḍaifa b. Asīd (im Folgenden „Ḥuḍaifa-Hadith“) überliefert wurde. Aufgrund verschiedener Varianten der Überlieferungen entwickelten sich unter den Rechtsgelehrten zwei dominierende Meinungen bezüglich des Beseelungszeitpunktes beziehungsweise für den Zeitrahmen, in dem die Stadien *nutfā*, *‘alaqa* und *mudḡa* ablaufen: Entweder laufen alle drei Stadien innerhalb von 40 Tagen ab und die Seele wird anschließend eingehaucht oder jedes Stadium dauert 40 Tage lang an. Folglich wären es dreimal 40 Tage, das heißt die Beseelung erfolgte am 120. Tag.⁸⁶

85 Die Beseelung des Ungeborenen wird unter muslimischen Gelehrten erst im späten achten, frühen neunten Jahrhundert innerhalb der Debatte um Fehlgeburten thematisiert, nachdem sich das Konzept einer Körper-Seele Dichotomie unter muslimischen Gelehrten durchgesetzt hatte. Folglich entstand die Auffassung der Beseelung als ein entscheidender Moment in der embryonalen Entwicklung. Wie Eich am Beispiel von aṭ-Ṭabarī *Tafsīr* zeigt, entspringt hieraus die bis heute bestehende Verknüpfung zwischen *anṣānāhu ḥalqan āḥar* aus Q. 23:14 mit dem Zeitpunkt der Beseelung. Vgl. Thomas Eich, „Induced Miscarriage in Early Mālikī and Ḥanafī Fiqh.“ *Islamic Law and Society* 16 (2009): 326–32.

86 Im Folgenden 40-Tage-Position und 120-Tage-Position. Die aktuellen Arbeiten von Thomas Eich legen nahe, dass die vormodernen Interpretationen der genannten Koranpassagen und Hadithe stark auf Fragen bezüglich der Prädestination fokussierten. Vgl. Thomas Eich, „Patterns in the History of the Commentation on the so-called ḥadīth Ibn Mas‘ūd.“ *Journal of Arabic and Islamic Studies* 18 (2018): 137–67; Thomas Eich, „The Topos of the Unborn in Early Islamic Predestination Debates: A Study of the ḥadīth of Ḥudayfa Ibn Asīd in Ṣaḥīḥ Muslim.“ *Rocznik Orientalistyczny*, Nr. 1 (2021): 5–57; Thomas Eich, „The Term *nasama* in Ḥadīth with a Focus on Material about Predestination and the Unborn.“ *Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*, Nr. 108 (2018): 21–47. Vgl. weiterhin Thomas Eich und Doru Doroftei, *Adam und Embryo: Ein Beitrag zur Erforschung der Adamsgeschichte im Koran*, Recht, Ethik und Gesellschaft im Vorderen Orient | Law, Ethics and Society in the Middle East 3 (Baden-Baden: Ergon, 2023), 237–45.

Zwei der wichtigsten Koranpassagen⁸⁷ zur embryonalen Entwicklung sind Q. 22:5 (*al-Ḥağğ*):

Ihr Menschen! Wenn ihr im Zweifel über die Auferstehung seid: Wir schufen euch aus Erde, sodann aus einer *nutfā*, sodann aus einer *‘alaqa*, sodann aus einer *mudġa*, geformt und ungeformt, um euch Klarheit zu verschaffen. Wir lassen im Mutterleibe ruhen, was wir wollen, bis zu benannter Frist. Dann holen wir euch hervor als Kinder, bis ihr eure Reife erreicht habt. Manch einer von euch wird abberufen, ein anderer kommt ins verächtliche Alter, damit er nichts mehr von dem weiß, was er zuvor gewusst. Du siehst die Erde in Erstarrung. Doch wenn wir Wasser auf sie niedergehen lassen, dann gerät sie in Bewegung, sie mehrt sich und lässt Pflanzen sprießen, von jeglicher prächtigen Art.

und Q. 23:12-14 (*al-Mu‘minūn*):

Den Menschen schufen wir aus einem Extrakt aus Lehm und machten ihn zu einer *nutfā* an einem sicheren Platz [*qarar makīn*]. Dann formten wir die *nutfā* um zu einer *‘alaqa*, dann formten wir die *‘alaqa* um zu einer *mudġa*, dann formten wir die *mudġa* um zu Knochen [*‘iẓām*], um dann die Knochen mit Fleisch [*lahm*] zu umkleiden. Dann ließen wir ihn als andere Schöpfung [*ḥalq āḥar*] erstehen. Voller Segen ist Gott, der beste Schöpfer!

Wie erwähnt, werden aus den zitierten Versen sowohl die drei Stadien *nutfā*, *‘alaqa* und *mudġa* als Stadien embryonaler Entwicklung als auch die Beseelung als anschließender Vorgang identifiziert. Zur Bestimmung eines zeitlichen Rahmens dieser Entwicklungen dienen der Ibn Ma’sūd- und der

Eine weitere Debatte, in der sich auf die „embryologischen Verse“ im Koran bezogen wird, ist die Erschaffung Adams. So beispielsweise Q. 76:2. Hierzu ebenso Eich und Doroftei, *Adam und Embryo*, 143–90, und Josef van Ess, *Zwischen Ḥadīṭ und Theologie: Studien zum Entstehen prädestinationischer Überlieferung*, Studien zur Sprache, Geschichte und Kultur des islamischen Orients 7 (Berlin: De Gruyter, 1975), 161–68.

87 In den zitierten Versen habe ich die Begriffe *nutfā*, *‘alaqa* und *mudġa* bewusst im arabischen Original belassen, da es sich bei diesen um die Stadien embryonaler Entwicklung handelt, deren genaue Bedeutung und Zeitpunkt Gegenstand der hier diskutierten Debatten sind. Für größtmögliche Einheitlichkeit und Genauigkeit verzichte ich daher auf die Wiedergabe einer Übersetzung der entsprechenden Begriffe. Hartmut Bobzin übersetzt *nutfā* mit „Samentropfen“, *‘alaqa* mit „Klumpen“ und *mudġa* mit „Fötus“. Insbesondere die Übersetzung von *mudġa* mit „Fötus“ unterstützt die 120-Tage-Position und ist daher nicht neutral. Gleiches gilt für die Übersetzung von Rudi Paret, der *nutfā* mit „Tropfen“, *‘alaqa* mit „Embryo“ und *mudġa* mit „Fötus“ übersetzt. Es entsteht so der Eindruck einer exakten und zweifelsfreien Bedeutung.

Ḥuḍaifa-Hadith. Der Ibn Mas'ūd-Hadith in der Variante im *Kitāb al-Qadar* aus *Ṣaḥīḥ Muslim* lautet:

Wenn einer von euch geschaffen wird, so wird er im Leib seiner Mutter [*fī baṭni ummihi*] vierzig Tage lang zusammengebracht. Dann ist er **darin** [*fī dālika*] ebenso [*miṭla dālika*] eine *'alaqa*, dann ist er **darin** [*fī dālika*] ebenso [*miṭla dālika*] eine *muḍḡa*. Dann wird ihm der Engel geschickt und die Seele eingehaucht. Der Engel wird aufgefordert, vier Dinge aufzuschreiben: Seinen [des neuen Lebewesens] Lebensunterhalt, seinen Todeszeitpunkt, seine Taten und ob er gesegnet oder verdammt sein wird. Dann wird ihm die Seele eingehaucht. Bei Gott, es gibt keinen Gott außer ihn. Einer von euch verhält sich wie die Bewohner des Paradieses, bis nur noch eine Elle zwischen ihm und dem Paradies übrigbleibt. Aber dann greift das Buch [das, was aufgeschrieben wurde] ein und er verhält sich wie die Bewohner der Hölle und er betritt sie. Ein anderer von euch verhält sich wie die Bewohner der Hölle, bis nur noch eine Elle zwischen ihm der Hölle übrig ist. Aber dann greift das Buch ein und er verhält sich wie die Bewohner des Paradieses und so betritt er es.

In dem Ḥuḍaifa-Hadith wird zwar die Beseelung nicht erwähnt, jedoch von der Formung der *nutfā* nach 42 Nächten berichtet:

Wenn über der *nutfā* 42 Nächte vergangen sind, schickt Gott einen Engel. Er formt die *nutfā* und erschafft ihr Hören und Sehen, ihre Haut, ihr Fleisch und ihre Knochen. Dann sagt er: Oh Herr, männlich oder weiblich? Dann beschließt es dein Herr wie er will und der Engel schreibt es auf. Dann sagt er: Oh Herr, wie ist sein Todeszeitpunkt? Da beschließt es dein Herr wie er will und der Engel schreibt es auf. Dann sagt er: Sein Lebensunterhalt? Und dein Herr beschließt es wie er will und der Engel schreibt es auf. Dann geht der Engel mit dem Geschriebenen in seiner Hand weg und nichts wird dem Befohlenen hinzugefügt oder entzogen.

In beiden Hadithen ist die Anzahl von 40/42 Tagen oder Nächten zentral. Die für diese Arbeit wichtigste Abweichung zwischen den verschiedenen überlieferten Varianten des Ibn Mas'ūd-Hadiths ist das oben von mir fett gesetzte *fī dālika*.⁸⁸ Dieser Zusatz ist Teil der Überlieferung im *Ṣaḥīḥ*

88 Weitere Hadithsammlungen, die leicht abweichende Varianten des Ibn Mas'ūd-Hadith enthalten, nennt Eich, „Patterns“, 137–38.

Muslim, aber nicht im *Ṣaḥīḥ al-Buḥārī*.⁸⁹ Befürworter der 40-Tage-Position argumentieren, dass sich *fi dālīka* auf die 40 Tage beziehe und daher von einem Zeitraum von insgesamt 40 Tagen für den Ablauf der drei Stadien *nutfā*, *ʿalaqa* und *muḍḡa* veranschlagt werden müssen.⁹⁰ Ohne den Zusatz des *fi dālīka* ergibt sich eine Zeitspanne von dreimal 40 Tagen, das heißt 120 Tage. Gemäß des aktuellen Forschungsstandes sprach sich sowohl historisch, ebenso wie in den Debatten der Gremien in den 1980er und 1990er Jahren, eine Mehrheit von Rechtsgelehrten für die 120-Tage-Position aus.⁹¹

In den Debatten der Rechtsfindungsgremien seit den 1970er Jahren weist Ghaly auf eine veränderte Rolle der Wissenschaftler:innen hin, die nicht als bloße Informant:innen auftreten. Stattdessen präsentieren manche ihre eigene Interpretation von Koran und Sunna und erstellen darauf basierend Studien zu einem bestimmten Sachverhalt. Die Besonderheit der Studien aus der Feder der Mediziner:innen zeigt sich nicht nur darin, dass wie in der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretation religiös inspiriertes Wissen mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen verknüpft wird, sondern auch Rechtsauffassungen formuliert werden.⁹² Die Exegese betreibenden

89 Die Gründe sind neben unterschiedlichen *asānīd* mögliche Anpassungen des *matn* auch nach Fertigstellung der Hadithsammlungen. Vgl. ebd., 140–41. Es ist ebenfalls nicht auszuschließen, dass die Hinzufügung von *fi dālīka* auf Muslim selbst zurückgeht. Zu Muslims Redaktionsprozess an verschiedenen Stellen vgl. Eich, „The Topos of the Unborn“, 30–32; 38–39, speziell zu *fi dālīka* 49. Allgemeiner hierzu auch Jonathan Brown, *The Canonization of al-Buḥārī and Muslim: The Formation and Function of the Sunni Ḥadīth Canon*, Islam History and Civilization 69 (Leiden: Brill, 2007), 116–17.

90 Im Sinne der besseren Lesbarkeit schreibe ich lediglich 40 Tage statt 40/42, wenn ich von dieser Position spreche, da die Detailfragen bezüglich der Harmonisierung des Ibn Masʿūd-Hadith in der 40-Tage-Variante mit dem Ḥuḍaifa-Hadith hier eine untergeordnete Rolle spielen. Vgl. hierzu anschaulich Mohammed Ghaly, „The Beginning of Human Life: Islamic Bioethical Perspectives.“ *Zygon* 47, Nr. 1 (2012): 175–213, und Ghaly, „Human Embryology in the Islamic Tradition“, 157–208.

91 Vgl. Thomas Eich, „Decision-Making Processes.“ In *Muslim Medical Ethics*, 65. Neuere Forschung legt hingegen nahe, dass in den ersten Jahrhunderten der islamischen Geschichte die 40-Tage-Position durchaus von wichtigen Gelehrten dieser Zeit vertreten wurde. Vgl. Eich, „The Topos of the Unborn“, 49. Zu verschiedenen Beseelungskonzepten in frühislamischen Debatten um Schwangerschaftsabbrüche Thomas Eich, „Zur Abtreibung in frühen islamischen Texten.“ *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 170, Nr. 2 (2020): 351–58.

92 Vgl. Ghaly, „Biomedical Scientists as Co-Muftis“, 286–311. Ein Beispiel ist die Forderung nach umfangreichen Verboten von Schwangerschaftsabbrüchen des Mediziners Hassan Hathout (Ḥassān Ḥaṭḥūt, 1924–2009). Hathout argumentierte, dass sowohl gemäß den medizinischen Erkenntnissen als auch laut Koran und Sunna der menschliche Lebensbeginn mit dem Zeitpunkt der Fertilisati-

Wissenschaftler:innen werfen daher die Frage auf, wer zur Auslegung der religiösen Quellen und der Rechtsfortbildung in Form der Erstellung von Rechtsgutachten (*fatāwā*, Sing. *fatwā*) sowie der Befähigung zur eigenständigen Rechtsfindung (*iğtihād*) berechtigt ist.

Die Definition eines Gelehrten, die Festlegung, wer dieser Gruppe angehört und wer mögliche Kriterien hierfür festlegt, ist Teil einer lebhaften wissenschaftlichen Debatte⁹³ und muss sich an dieser Stelle auf die wichtigsten Kernpunkte beschränken. Ein kritischer Aspekt in der Definition der '*ulamā*' ist eine institutionalisierte religiöse Ausbildung, mit der eine ausgewiesene Expertise in Hadithwissenschaft oder *fiqh* (islamische Jurisprudenz) erworben wurde.⁹⁴ Auch in einer weit gefassten Definition dieser Gruppe als lose definierte Gelehrtenelite wie sie Muhammad Qasim Zaman vorgestellt hat, ist immer noch das Element der institutionalisier-

on einsetze. Vgl. Hassan Hathout, *Topics in Islamic Medicine* (Kuwait: o.A., 1983), 134–35.

- 93 Zur Diskussion über die Definition und Rolle der '*ulamā*' vgl. exemplarisch Muhammad Qasim Zaman, *The Ulama in Contemporary Islam: Custodians of Change* (New York: Princeton University Press, 2002), und die Beiträge in Meir Hatina, Hrsg., *Guardians of Faith in Modern Times: 'Ulama' in the Middle East*, Social, Economic and Political Studies of the Middle East and Asia 105 (Bosten u. Leiden: Brill, 2009). Weiterhin deuten Forschungsarbeiten zu verschiedenen Predigern, die nicht als islamische Gelehrte kategorisiert werden, darauf hin, dass nicht zwingend der Status eines (Rechts-)Gelehrten notwendig ist, um religiöse Autorität zu erlangen. Dies legen etwa die Beispiele des ägyptischen Predigers Amr Khaled ('Amr Ḥalīd, geb. 1967) und Deedats sowie dessen Schüler Zakir Abdul Karim Naik (Ḍakir 'Abd al-Karīm Nā'ik, geb. 1965) nahe. Vgl. zu Amr Khaled vor allem die Monographie Susanne Olsson, *Preaching Islamic Revival: 'Amr Khaled, Mass Media and Social Change in Egypt*, Library of Modern Religion 30 (London u. New York: Tauris, 2015). Zu Deedat vgl. die oben genannten Titel Sadouni, *La controverse islamo-chrétienne*, und Kuiper, *Da'wa and other Religions*. Zu Naik vgl. Gardner, Hameed und Mayes, „Preaching Science and Islam“, 357–91. Die Auseinandersetzung um die Frage, wer religiöses Wissen verwaltet und kontrolliert ist jedoch in der islamischen Geschichte nicht neu. Beispielsweise argumentieren Muhammad Qasim Zaman, „The Ulama and Contestations on Religious Authority.“ In *Islam and Modernity: Key Issues and Debates*, hrsg. v. Muhammad K. Masud, Armando Salvatore und Martin van Bruinessen (Edinburgh: Edinburgh University Press, 2009), 211, und Khalil Athamina, „Al-Qasās: Its Emergence, Religious Origin and its Socio-Political Impact on Early Muslim History.“ *Studia Islamica* 76 (1992): 53–74, dass bereits in der Frühzeit des Islams Laienprediger und Geschichtenerzähler islamisches Wissen verbreiteten.

- 94 Vgl. Muhammad Qasim Zaman, *Religion and Politics under the Early 'Abbāsids: The Emergence of the Proto-Sunnī Elite*, Islamic History and Civilization 16 (Leiden u.a.: Brill, 1997), 3.

ten Ausbildung enthalten.⁹⁵ Die höhere religiöse Bildung bleibt charakteristisch, auch wenn Abschlüsse informell erworben wurden. Als Nachweis dienen in diesem Fall die Namen der Gelehrten, bei denen gelernt wurde.⁹⁶

Aus dem Überblick über den Forschungsstand wird ersichtlich, dass es einige Parallelen zwischen den Forschungsfeldern des *iğāz ʿilmī* und der islamischen Bioethik gibt. Diese sind neben der Vereinbarkeit von religiösem und embryologischem Wissen, Debatten um Status, Legitimation und Autorität verschiedener Akteure.

Iğāz ʿilmī an den Grenzen religiöser Autorität und naturwissenschaftlicher Kompetenz

Für verschiedene Akteur:innen, die nicht zum Kreis der traditionellen *ʿulamā* gezählt werden können, ist *iğāz ʿilmī* ein beliebtes Tätigkeitsfeld. So erfreut sich die Methode des *iğāz ʿilmī* innerhalb salafitischer⁹⁷ Gruppen,

95 Vgl. ebd.

96 Vgl. Pink, *Muslim Qurʾānic Interpretation Today*, 38–39. Darüber hinaus haben sich in den muslimisch geprägten Ländern das Bildungssystem ebenso wie die Methoden zur Überlieferung religiösen Wissens stark verändert. Vgl. exemplarisch Dale Eickelman, „Mass Higher Education and the Religious Imagination in Contemporary Arab Societies.“ *American Ethnologist* 19, Nr. 4 (1992).

97 Der Begriff Salafismus wird von dem arabischen Wort *salafīya* abgeleitet. Letzteres bezieht sich jedoch auf die Reformbewegung des 19. Jahrhunderts, dessen Vertreter sich mit dem Ziel einer Wiederbelebung des Islams an der idealisierten Lebensweise der *salaf ṣāliḥ*, der „frommen Altvorderen“, orientierten. Justyna Nedza weist darauf hin, dass es weder einen Konsens darüber gibt, wer zu den *salaf ṣāliḥ* gezählt wird, noch über die Auslegung des Begriffs „*salafī*“ als Selbstbezeichnung. Vgl. Justyna Nedza, „Salafismus“ - Überlegungen zur Schärfung einer Analysekategorie.“ In *Salafismus: Auf der Suche nach dem wahren Islam*, hrsg. v. Behnam T. Said und Hazim Fouad, 2. erweiterte und verbesserte Auflage (Freiburg i. B.: Herder, 2014), 80–86; 96–98. Ich orientiere mich in dieser Arbeit an den terminologischen Vorschlägen von Jan-Peter Hartung und Philipp Bruckmayr, die für eine sprachliche Unterscheidung zwischen „Salafismus“ und „salafitischem Islam“ plädieren. Ersteres beschreibt demgemäß eine politische Ideologie, der „Salafisten“ folgen. Der „salafitische Islam“ hingegen, dem „Salafis“ anhängen, meint eine religiöse Überzeugung, die zunächst unabhängig von soziopolitischen Kontexten ist. Vgl. Philipp Bruckmayr und Jan-Peter Hartung, „Introduction: Challenges from ‘the Periphery’? Salafī Islam Outside the Arab World. Spotlights on Wider Asia.“ *Die Welt des Islams* 60, 2-3 (2020): 154–55. Auch wenn eine klare Abgrenzung nicht immer möglich ist, bedarf es einer terminologischen Unterscheidung zwischen „Salafismus“ und „Wahhabismus“. Der Begriff „Wahhabismus“ kennzeichnet die saudi-arabische Variante des Salafismus, die eine wichtige, wenn auch nicht die einzige Wurzel der salafistischen Ideologie ist, wie die Beiträge in Philipp Bruckmayr und Jan-Peter Hartung, „Challenges from ‘the

unabhängig von der jeweiligen Glaubenslehre (*‘aqīda*, Pl. *‘aqā’id*)⁹⁸ und -praxis großer Beliebtheit. Die Gründe hierfür liegen in einer gewissen Offenheit in Bezug auf Autoritätsstrukturen sowie dem *iğāz ‘ilmī* zugesprochenen Nutzen der *da’wa*. Die salafitische Unabhängigkeit von den Konventionen der *‘ulamā* im Zusammenhang mit der Auslegung von religiösen Quellen äußert sich in der Ablehnung der Rechtsschulbindung (*taqlīd*) und die an diese Stelle tretende Auffassung, jeder Gläubige sei nach der ausgiebigen Lektüre von Koran und Sunna zur eigenständigen Urteilsfindung (*iğtihād*) befähigt oder gar verpflichtet.⁹⁹ Auch wenn stets betont

Periphery’? Salafī Outside the Arab World. Spotlights on Wider Asia.“ *Die Welt des Islams* 60, 2-3 (2020) eindrücklich aufzeigen. Dennoch spielt der Wahhabismus durch zahlreiche, nicht zuletzt finanzielle, Verflechtungen zwischen dem saudischen Königreich und der internationalen salafistischen Szene eine große Rolle. Vgl. David Commins, „From Wahhabi to Salafi.“ In *Saudi Arabia in Transition: Insights on Social, Political, Economic and Religious Change*, hrsg. v. Bernard Haykel, Thomas Hegghammer und Stéphane Lacroix (New York: Cambridge University Press, 2015), 151–66 und Guido Steinberg, „Saudi-Arabien: Der Salafismus in seinem Mutterland.“ In Said; Fouad, *Salafismus*, 265–96.

- 98 Zentrale Merkmale der salafitischen Glaubenslehre(n) sind ein entschiedenes Verständnis des Monotheismus (*tauḥīd*) sowie das Bekämpfen seines Gegenstücks *širk*. Religiöse Neuerungen (*bida’*, Sing. *bid’a*) werden strikt abgelehnt, ebenso wie spekulative Theologie (*kalām*). Bezüglich weiterer Kennzeichen und Definitionen von Salafismus plädieren Wissenschaftler:innen wie Bernard Haykel, Justyna Nedza und Daniel Lav für eine Erweiterung der Unterscheidungsmerkmale, insbesondere bezüglich der Glaubenslehre. Sie gehen davon aus, dass die ideologischen Differenzen innerhalb des salafistischen Spektrums größer sind als es bisherige Klassifizierungen des Salafismus abbilden und es nicht nur eine, sondern mehrere salafistische Glaubenslehren gebe. Vgl. Justyna Nedza, „Salafismus“. In *Salafismus*, 80–105; Bernard Haykel, „On the Nature of Salafi Thought and Action.“ In *Global Salafism: Islam’s New Religious Movement*, hrsg. v. Roel Meijer (London: Hurst & Company, 2009), 34, und Daniel Lav, *Radical Islam and the Revival of Medieval Theology* (Cambridge u.a.: Cambridge University Press, 2012). Zur Überschneidung der salafistischen Glaubenspraxis mit anderen Formen des politischen Islams vgl. Thomas Hegghammer, „Jihadi-Salafis or Revolutionaries? On Religion and Politics in the Study of Militant Islamism.“ In Meijer, *Global Salafism: Islam’s New Religious Movement*, 244–66. Die Kategorisierungen der verschiedenen Formen des Salafismus gehen auf den ersten Versuch einer systematischen Klassifizierung der salafistischen Glaubenspraxis durch Quintan Wiktorowicz zurück, die jedoch mittlerweile umfangreiche Modifizierungen erfahren hat. Vgl. Quintan Wiktorowicz, „Anatomy of the Salafi Movement.“ *Studies in Conflict & Terrorism* 29, Nr. 3 (2006): 207–39.
- 99 Zur Kritik der Rechtsgelehrten an der individuellen Auslegung der Offenbarungstexte vgl. Muhammad Qasim Zaman, *Modern Islamic Thought in a Radical Age: Religious Authorities and Internal Criticism* (Cambridge u.a.: Cambridge University Press, 2012), 75–76, und Indira F. Gesink, „Chaos on the Earth’: Subjective Truths versus

werden sollte, dass es sich beim *iğtihād* keinesfalls um eine „freischwebende Geistestätigkeit“¹⁰⁰ handelt, vereinfacht die Akzeptanz des *iğtihād* in Verbindung mit der salafitischen Ablehnung des *taqlīd* den Aufbau religiöser Autorität innerhalb salafitischer Gruppen. Die Distanz zu einer festen klerikalen Hierarchie fördert die Meinungsvielfalt derart, dass Bernhard Haykel dem salafitischen Islam beinahe demokratische Züge im Hinblick auf Interpretationsfreiheiten attestiert.¹⁰¹

Der Fokus auf die moderne Wissenschaft hat die Ausübung wissenschaftsbezogener Koraninterpretation auch außerhalb der Rechtsfindungsgremien insbesondere für Mediziner:innen sowie Naturwissenschaftler:innen verschiedener Disziplinen und Fachgebiete attraktiv gemacht. An die Stelle der fehlenden religiösen Ausbildung tritt deren fachliche Expertise, die sie qua einer modernen naturwissenschaftlichen Ausbildung erworben haben, von der sie ihren Kompetenzanspruch ableiten.¹⁰² Daneben spielt für *iğāz ʿilmī*-Interpret:innen, die keine naturwissenschaftliche Expertise vorweisen können, der Bezug auf westliche Wissenschaftler eine legitimierende Rolle. Sie beziehen sich beispielsweise auf Mediziner wie Bucaille, um ihre Aussagen auf zweifache Weise zu legitimieren: erstens lieferte Bucaille anerkanntes medizinisches Fachwissen, zweitens bescheinigte er aus der Position des vermeintlich objektiven Wissenschaftlers die empirische Korrektheit des Offenbarungstextes. Rotraud Wielandt betitelte die

Communal Unity in Islamic Law and the Rise of Militant Islam.“ *The American Historical Review* 108, Nr. 3 (2003): 713.

100 S. Birgit Krawietz, *Hierarchie der Rechtsquellen im tradierten sunnitischen Islam*, Schriften zur Rechtstheorie 208 (Berlin: Duncker u. Humblot, 2002), 354.

101 Vgl. Bernard Haykel, „On the Nature.“ In *Global Salafism: Islam's New Religious Movement*, 36.

102 Laut Patrick Haenni wird dieser Kompetenzanspruch insbesondere von der gebildeten Mittelschicht akzeptiert, wie er am Beispiel von naturwissenschaftlich gebildeten Predigern im Kairo der 1990er Jahre untersucht hat. Vgl. Patrick Haenni, *L'islam de marché: L'autre révolution conservatrice*, La république des idées (Paris: Seuil, 2005). Vgl. dazu auch Jakob Skovgaard-Petersen, „In Defense of Muhammad: 'Ulama', Da'iya and the New Islamic Internationalism.“ In Hatina, *Guardians of Faith in Modern Times: 'Ulama' in the Middle East*, 298–9, und Samia Serageldin, „The Islamic Salon: Elite Women's Religious Networks in Egypt.“ In *Muslim Networks from Hajj to Hip Hop*, hrsg. v. Miriam Cooke und Bruce B. Lawrence, Islamic Civilisation and Muslim Networks (Chapel Hill u. London: The University of North Carolina Press, 2005), 163.

entsprechenden Funktionsträger etwas polemisch als „europäisch[e] Bestätiger vom Dienst“¹⁰³.

Diesen Ansatz nutzen laut Wiedl verstärkt salafistische Aktivist:innen. Sie beschreibt den Bezug auf das Wissen nichtsalafistischer Expert:innen gar als „eine charakteristische Methode“¹⁰⁴ der salafistischen *da'wa*. Indem sie für die Übereinstimmung des Offenbarungswissens mit den Erkenntnissen der modernen Naturwissenschaft argumentieren, bedienen *iğāz 'ilmī*-Interpret:innen das *da'wa*-Motiv der „Wissenschaftlichkeit“ und „Rationalität“. Auch hier sieht Wiedl salafistische Aktivist:innen als hauptsächliche Akteur:innen.¹⁰⁵ Den Islam als „Vernunftreligion“ wahrzunehmen und zu bewerben ist hingegen kein Alleinstellungsmerkmal salafistischer Gruppen, sondern findet sich auch beispielsweise unter verschiedenen Akteur:innen in deutschen Moscheen, wie die Arbeit von Ayşe Almıla Akca nahelegt.¹⁰⁶

Weiterhin spricht vor dem Hintergrund einer globalen, religionsübergreifenden Autorität von Wissenschaft, die auch für die 1980er und 1990er Jahre galt, meiner Meinung nach nichts dagegen, die Relevanz des Rationalitätsmotivs auf alle Anwendungsbereiche der islamischen *da'wa* anzunehmen. Wiedl bezeichnet die Vereinbarkeit von islamischem Offenbarungswissen und Naturwissenschaft vor allem als „ein wichtiges Thema in der zeitgenössischen *da'wa* an ‚westliche‘ Zielgruppen“¹⁰⁷. Indessen weist auch eine Überlegung Hava Lazarus-Yafehs aus den 1980er Jahren darauf hin, dieses Motiv ebenso für die inner-islamische *da'wa* als bedeutsam einzustufen. Sie sieht einen Grund für den großen Erfolg des ägyptischen Šaiḥ Muḥammad Mutawallī aš-Ša'rāwī darin, dass er die Sehnsucht religiöser

103 S. Rotraud Wielandt, *Das Bild der Europäer in der modernen arabischen Erzähl- und Theaterliteratur*, Beirut Texts and Studies 23 (Beirut u. Wiesbaden: Orient-Institut der Dt. Morgenländischen Ges; Steiner, 1980), 57.

104 S. Wiedl, *Zeitgenössische Rufe zum Islam*, 374.

105 Vgl. ebd., 346. Vgl. ebenso Wiktorowicz, „Anatomy of the Salafi Movement“, 217, der die *da'wa* auch unter apolitischen Salafit:innen als eine anerkannte Methode darstellt, um Personen zum islamischen Glauben zu bekehren.

106 Vgl. Ayşe Almıla Akca, *Moscheeleben in Deutschland: Eine Ethnographie zu islamischem Wissen, Tradition und religiöser Autorität*, Globaler lokaler Islam (Bielefeld: Transcript, 2020), 314–16. Laut Akca wurde regelmäßig darauf hingewiesen, dass der Koran moderne naturwissenschaftliche Erkenntnisse enthalte; die Embryologie sei hierbei eines der zentralen Themen gewesen. Vgl. Akca, *Moscheeleben in Deutschland*, 316, Fn. 218.

107 S. Wiedl, *Zeitgenössische Rufe zum Islam*, 370.

Ägypter:innen nach Beweisen zur Vereinbarkeit von „Islam“ und „Wissenschaft“ bedient.¹⁰⁸

Der Embryo im *iğāz ‘ilmī*

Die bisherigen Erläuterungen haben gezeigt, dass *iğāz ‘ilmī* keineswegs als ein isoliertes Randphänomen betrachtet werden sollte. Stattdessen spielen *iğāz ‘ilmī*-Interpretationen in den Bereichen des salafistischen Aktivismus, der islamischen *da’wa*, in Diskussionen islamischer Bioethik sowie innerhalb der Debatte über die Vereinbarkeit zwischen dem Offenbarungswissen und der modernen Naturwissenschaft eine wichtige Rolle. Diese Verbindungen wurden jedoch bisher gar nicht oder nur am Rande in den Blick genommen. Am Beispiel der koranischen Embryologie möchte ich die Perspektive auf den *iğāz ‘ilmī* erweitern.

Aus der Vielfalt der naturwissenschaftlichen Bereiche, die von Vertreter:innen des *iğāz ‘ilmī*-Ansatzes verhandelt werden, nimmt die Embryologie einen besonderen Stellenwert ein, weshalb sie im Zentrum dieser Arbeit steht.¹⁰⁹ Aus mehreren Gründen ist die embryonale Entwicklung im *iğāz ‘ilmī* eines der populärsten Themen: Erstens liegen mehrere Textpassagen im Koran als auch in den Hadithsammlungen vor, die dezidiert embryonale Entwicklung thematisieren oder als Verweis auf die Embryogenese gelesen werden. Zweitens gibt es gut belegte Erkenntnisse in der Embryologie, über die wissenschaftlicher Konsens herrscht. Drittens sind Fragen rund um Schwangerschaft, Entwicklung des Embryos und die Menschwerdung Themen, die moralische, ethische und rechtliche Standpunkte sowohl erfordern als auch herausfordern und dadurch die Gesprächsbereitschaft und Meinungsbildung fördern. Vor allem Letzteres macht die Embryologie zu einem fruchtbaren Gegenstand für die islamische *da’wa*.

Seit den 1980er Jahren stellen einige Akteure die 120-Tage-Position in Frage und begründen ihre Auffassung damit, sich an der modernen Natur-

108 Vgl. Hava Lazarus-Yafeh, „Muhammad Mutawalli al-Sha’rawi: A Portrait of a Contemporary ‘alim in Egypt.“ In *Islam, Nationalism, and Radicalism in Egypt and the Sudan*, hrsg. v. Gabriel R. Warburg und Uri M. Kupferschmidt (New York: Praeger, 1983), 285.

109 Die zentrale Stellung des Embryos im *iğāz ‘ilmī* wurde auch von Pink, *Muslim Qur’anic Interpretation Today*, 196; Campanini, *The Qur’an*, 38–39, und Ahmad Dallal, „Science and the Qur’ān.“ In *The Encyclopaedia of the Qur’ān*, 4:554, festgelegt.

wissenschaft zu orientieren. Am Beispiel von ‘Abd al-Mağīd az-Zindānī analysiere ich anhand seiner *iğāz ‘ilmī*-Interpretation der embryonalen Entwicklung die Rollen von moderner Wissenschaft und Wissenschaftler:innen sowie die strukturellen Bedingungen, die az-Zindānīs Aktivitäten zugrunde liegen. Im Zusammenhang mit *iğāz ‘ilmī* wird az-Zindānī regelmäßig als wichtiger Akteur erwähnt.¹¹⁰ Auf der Basis von Q. 23:12-14 entwickelte er Ende der 1990er Jahre ein Modell embryonaler Entwicklung, das seine Auslegung der religiösen Grundlagentexte Koran und Sunna¹¹¹ mit Erkenntnissen der modernen Embryologie vereint. Das entscheidende Merkmal an az-Zindānīs Modell ist die Argumentation für die 40-Tage-Position, die im Kontrast zu der Mehrheitsmeinung der Rechtsfindungsgremien steht.

Durch az-Zindānīs Äußerungen zu Politik, Recht und Gesellschaft sowie durch seine Methodik, die er im *iğāz ‘ilmī* anwendet, zeigt sich seine Identifikation mit einer salafistischen Ideologie. Diese hat es az-Zindānī ermöglicht, sich außerhalb der Grenzen der scholastischen Tradition erfolgreich als Prediger und religiöse Autorität zu positionieren. Da er selbst keine medizinische oder andere naturwissenschaftliche Ausbildung hat, bezieht er das medizinische Wissen aus einer Zusammenarbeit mit verschiedenen Wissenschaftlern, die seinen Ausführungen fachliche Legitimität verschaffen.

Zindānīs Modell und die ihm zugrundeliegenden Annahmen beeinflussten neben zahlreichen darauffolgenden *iğāz ‘ilmī*-Beiträgen in Print, TV und Internet auch die systematisierte islamische *da‘wa*. Anhand von az-Zindānīs Aktivitäten zeige ich, dass der *iğāz ‘ilmī* als spezifischer Ansatz zur Koraninterpretation seit den 1980er Jahren gebräuchlicher und verbreiteter ist, als bisher angenommen wurde. Dies gilt insbesondere im Hinblick

110 Die wichtige Position az-Zindānīs in der *iğāz ‘ilmī*-Bewegung erkannte beispielsweise Dallal: Vgl. Ahmad Dallal, „Science and the Qur‘ān.“ In *The Encyclopaedia of the Qur‘ān*, 4:555. Für eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem aktuellen Forschungsstand zu az-Zindānī vgl. Kapitel 3.

111 Die Sunna im sunnitischen Islam umfasst den gesamten Textkorpus der Hadithsammlungen. Die Bedeutung und Konzeptionen der Sunna werden ausführlich in dem Sammelband Adis Duderija, Hrsg., *The Sunna and its Status in Islamic Law: The Search for a Sound Hadith*, Palgrave Series in Islamic Theology, Law, and History (Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015) betrachtet. Zur systematischen Sammlung von Ereignissen des Frühislams und der Historizität der Berichte vgl. Gregor Schoeler, *Charakter und Authentie der muslimischen Überlieferung über das Leben Mohammeds*, Studien zur Sprache, Geschichte und Kultur des islamischen Orients 14 (Berlin u. New York: De Gruyter, 1996).

auf die Verbreitung bestimmter Interpretationen der im Koran und den Hadithen tradierten embryonalen Entwicklungsschritte, die die islamische *da'wa* bis heute prägen. Daran anknüpfend ist es ein Ziel meiner Arbeit, die Aufmerksamkeit für die Verbindung zwischen *iğāz 'ilmī* und *da'wa* zu schärfen. Ein wichtiger Aspekt ist diesbezüglich das Bestreben, mittels *da'wa* politische Ideen oder ideologische Grundsätze in nichtakademischer Form zu verbreiten.¹¹² Hierzu zählt auch die Auffassung über Zeiträume koranisch basierter Stadien embryonaler Entwicklung als ideologische Position, die als Faktenwissen präsentiert wird.

Ich verstehe *iğāz 'ilmī* daher als eine Form der islamischen Wissensproduktion. Folglich geht es in dieser Analyse von *iğāz 'ilmī*-Interpretationen nicht um die apriorische Festlegung dieser Interpretationen als falsch oder unwahr.¹¹³ Das sozialkonstruktivistische Verständnis von Wissen bietet insofern die Möglichkeit einer neutralen Annäherung, die zu einem weiterreichenden Verständnis des Phänomens *iğāz 'ilmī* führt. Infolgedessen beurteile ich az-Zindānīs Modell als das Produkt eines Zusammen-

112 Vgl. Muhammad K. Masud, Reinhard Schulze und Paul E. Walker, „Da'wah.“ In *The Oxford Encyclopedia of the Modern Islamic World: Oxford Islamic Studies Online*, Bd. 1, hrsg. v. John L. Esposito (New York: Oxford University Press, 1995), zuletzt geprüft am 08.02.2018, http://www.oxfordislamicstudies.com/article/opr/t236MIW/e0182?_hi=3&_pos=3,1, und Abdullah Saeed, „Salafiya, Modernism, and Revival.“ In *The Oxford Handbook of Islam and Politics*, hrsg. v. John L. Esposito und Emad El-Din Shahin (Oxford: Oxford University Press, 2013), 37. Neuere Untersuchungen wie von Olsson, *Preaching Islamic Revival*, weisen am Beispiel 'Amr Khaleds nach, dass Prediger:innen durchaus politisch agieren.

113 In der Wissenssoziologie wird Wissen nicht nach „wahr“ oder „falsch“ kategorisiert. Vielmehr fragen Wissenssoziolog:innen danach, wer welches Wissen für wahr hält und gehen davon aus, dass Geltung von Wissen sozial bestimmt ist. Zu dem Wissensbegriff der Wissenssoziologie vgl. die Übersicht von Hubert Knoblauch, *Wissenssoziologie* (Konstanz: UVK-Verl.-Ges., 2005), 13–20. Ebenso Reiner Keller, *Wissenssoziologische Diskursanalyse: Grundlegung eines Forschungsprogramms* (Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2005), 19–94. Zu den vielfältigen Bedeutungen von „Wissen“ in der Wissenssoziologie vgl. exemplarisch E. Doyle McCarthy, *Knowledge as Culture: The New Sociology of Knowledge* (London: Routledge, 1996), 11–26, und Sabine Maassen, *Wissenssoziologie*, 2. Aufl. (Bielefeld: Transcript, 2009), 31–63.

Auf das Problem, anhand der Negierung des Wahrheitsgehaltes unzureichende Definitionen von Wissen festzulegen, haben Andreas Anton und Michael Schetsche anhand von Verschwörungstheorien hingewiesen. Vgl. Andreas Anton und Michael Schetsche, „Vielfältige Wirklichkeiten: Wissenssoziologische Überlegungen zu Verschwörungstheorien.“ In *Verschwörungstheorien im Diskurs*, hrsg. v. Sören Stumpf und David Römer, Zeitschrift für Diskursforschung 4. Beiheft (Weinheim: Beltz Juventa, 2020), 88–99.

menspiels verschiedener sozialer und politischer Bedingungen. Aufgrund dessen liegt der Schwerpunkt meiner Analyse weniger in der Suche nach Ursachen und Wirkungen. Vielmehr werden neben inhaltlichen Erörterungen ebenfalls soziale Faktoren wie der ideologische und religiöse Kontext, der az-Zindānīs Ansatz prägt, in die Untersuchung integriert. Hierdurch können die zugrundeliegenden Prozesse und Strukturen aufgedeckt werden, die den Kontext seines Wirkens bilden. Weiterhin ermöglicht dieses Vorgehen, die Genese und Bedeutung seiner Wissenskonfigurationen nachzuvollziehen. Diese Herangehensweise ermöglicht zu verstehen, wie es az-Zindānī gelingt, die Bedeutung einiger Schlüsselbegriffe aus Q. 23:12-14 neu zu interpretieren und diese international zu popularisieren.

„Popularisierung“ definiere ich hier in erster Linie als Mechanismus, durch den Wissen verbreitet wird. Popularisierung ist ein Kommunikationsprozess, in dem das zu verbreitende Wissen, seine Struktur und Form ausgewählt werden. Dieser Prozess ändert den Status dieses Wissens in dem Sinne, dass er es plausibilisiert und bekannt macht, also festschreibt, was „wahr“ ist.¹¹⁴ Anknüpfend an das vorliegende Verständnis von Wissen folge ich hier dem durch fünf Parameter gekennzeichneten Begriff nach Carsten Kretschmann, der die etablierten Annahmen der Wissenssoziologie zusammenbringt. Demnach wird die Popularisierung von Wissen als diskursiver Kommunikationsprozess verstanden. Kretschmanns Definition zufolge besteht 1) ein Wissensgefälle zwischen Produzent:innen und Rezipient:innen; 2) ist die Zahl der Produzent:innen kleiner als der Rezipient:innen; 3) muss die Rezipient:innenmenge eine Größe aufweisen, die Schlussfolgerungen für die Gesamtgesellschaft zulässt; 4) ist Popularisierung intentional und folgt bestimmten Motiven der Produzent:innen; 5) bedient sie sich potentiell breitenwirksamer Medien.¹¹⁵ Die Sichtbarkeit des popularisierten Wissens ist folglich „nie umstandslos gegeben“,¹¹⁶ sondern ein Produkt diskursiver, institutioneller, historischer und kultureller Vorbedingungen. Popularisierung funktioniert „als Mechanismus der Ein- und Ausschließung von Wissen [...] und schreibt am Ende das als Wissen fest, was akzeptabel und

114 Vgl. Carsten Kretschmann, „Einleitung: Wissenspopularisierung - ein altes, neues Forschungsfeld.“ In Kretschmann, *Wissenspopularisierung*, 17.

115 Vgl. ebd., 14.

116 S. Tom Holert, „Bildfähigkeiten: Visuelle Kultur, Repräsentationskritik und Politik der Sichtbarkeit.“ In *Imagineering: Visuelle Kultur und Politik der Sichtbarkeit*, hrsg. v. Tom Holert, Jahresring 47 (Köln: Oktagon, 2000), 20.

plausibel, was also ‚wahr‘ ist. Und weil das popularisierte Wissen ‚wahr‘ ist, wird es in der Folge zu ganz verschiedenen Zwecken instrumentalisiert.“¹¹⁷

Einen ähnlichen Ansatz der wissenschaftsbasierten Koraninterpretation wählte der in Saudi-Arabien lebende Mediziner Muḥammad ‘Alī al-Bār (geb. 1939), der bereits Anfang der 1980er Jahre ebenfalls ein Modell embryonaler Entwicklung vorstellte, das medizinische Erklärungen und religiöse Texte kombiniert. Bār ist einer der bekanntesten Vertreter der wissenschaftsbezogenen Koraninterpretation innerhalb der Rechtsfindungsgremien.¹¹⁸ Er nahm an zahlreichen Sitzungen verschiedener Rechtsfindungs- und Bioethikgremien teil und beteiligte sich aktiv an den Diskussionen bezüglich des menschlichen Lebensbeginns. Weiterhin präsentierte al-Bār in vielzähligen Publikationen sein Modell embryonaler Entwicklung, mit dem er den Zeitpunkt des 120. Tages nach der Befruchtung als Zeitpunkt der Beseelung und Beginn des menschlichen Lebens stützt. Bār bezieht seine naturwissenschaftliche Autorität aus seiner medizinischen Expertise. Er ist ein anschauliches Beispiel dafür, wie Mediziner:innen innerhalb der Gremien islamrechtliche Sichtweisen auf die embryonale Entwicklung und den menschlichen Lebensbeginn beeinflussen.

Ausgehend von den unterschiedlichen Akteuren der Debatte stelle ich die These auf, dass es innerhalb der zeitgenössischen innerislamischen Debatten zur embryonalen Entwicklung zu einer Ausdifferenzierung von unterschiedlichen Strängen des Diskurses¹¹⁹ gekommen ist, die wenig oder

117 S. Carsten Kretschmann, „Einleitung.“ In *Wissenspopularisierung*, 17.

118 Beispielsweise nennt Thomas Eich ihn eine „Schlüsselfigur des islamischen Bioethik-Diskurses“. S. Thomas Eich, „Die Diskussion islamischer Rechtsgelehrter.“ In *Kulturübergreifende Bioethik*, 168.

119 Der Begriff des Diskurses geht auf Michel Foucault zurück und wurde an dessen Arbeiten anknüpfend weiter ausgearbeitet. Vgl. Michel Foucault, *Archäologie des Wissens*, 16. Aufl. (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2013), übersetzt von Ulrich Köppen und Michel Foucault, *Die Ordnung des Diskurses*, 9. Aufl. (Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2003), übersetzt von Walter Seitter.

Ich folge hier der aussagekräftigen Definition von Harald Neumeyer, „Methoden diskursanalytischer Ansätze.“ In *Methoden der literatur- und kulturwissenschaftlichen Textanalyse: Ansätze - Grundlagen - Modellanalysen*, hrsg. v. Vera Nünning und Ansgar Nünning (Stuttgart u. Weimar: J.B. Metzler, 2010), 178, der Diskurse als „Aussageordnungen, die sich über einen gemeinsamen Gegenstand definieren, impliziten wie expliziten Regeln gehorchen, spezifischen Funktionen unterliegen, bestimmte Formen annehmen und die von den Machtmechanismen gekennzeichnet sind, die sie hervorgebracht haben“ definiert.

Für weitere Überblicke vgl. Siegfried Jäger, *Kritische Diskursanalyse: Eine Einführung*, 6., vollständig überarbeitete Auflage, Edition Diss 3 (Münster: Unrast, 2012);

gar keinen Bezug aufeinander nehmen. Diese Diskursstränge repräsentieren die unterschiedlichen Motivationen und Interessen der jeweiligen Interpreten. Einerseits gibt es die islamrechtlich geprägten Debatten der internationalen Rechtsfindungsgremien. Trotz divergierender Meinungen der Teilnehmenden konnte gezeigt werden, dass es innerhalb der Gremien eine Mehrheitsmeinung bezüglich der aus Koran und Sunna abgeleiteten Länge und Abfolge der embryonalen Stadien gibt.¹²⁰ Demgemäß beginnt menschliches Leben mit der Beseelung des Ungeborenen am 120. Tag nach der Befruchtung der Eizelle. Essentieller Bestandteil dieser Argumentation ist, dass sich die Summe von 120 Tagen aus der Kalkulation von dreimal 40 Tagen ergibt, die jeweils auf die Stadien *nutfā*, *ʿalaqa* und *mudḡa* fallen. Gleichzeitig wird dieser Standpunkt regelmäßig als die islamische Mehrheitsmeinung zum Thema angeführt.¹²¹

Keller, *Wissenssoziologische Diskursanalyse*, 95–174, und Johannes Angermüller et al., Hrsg., *Diskursforschung: Ein interdisziplinäres Handbuch. Band 1: Theorien, Methodologien und Kontroversen*, DiskursNetz 1 (Bielefeld: Transcript, 2014). Für einen theoretischen Blick auf Religion und Naturwissenschaft vgl. Kocku von Stuckrad, „Religion and Science in Transformation: On Discourse Communities, the Double-Bind of Discourse Research, and Theoretical Controversies.“ In *Making Religion: Theory and Practice in the Discursive Study of Religion*, hrsg. v. Kocku von Stuckrad und Frans Wijzen, Supplements to Method and Theory in the Study of Religion 4 (Leiden u. Boston: Brill, 2016), 203–24.

120 In den veröffentlichten Tagungsbänden der IOMS und der IIFA werden die einzelnen Wortbeiträge aus der jeweiligen Diskussion veröffentlicht. An diesen wird deutlich, dass die Anwesenden ein breites Meinungsspektrum vertreten und keinesfalls Einigkeit herrscht. Dies spiegelt sich auch in den Empfehlungen und Abschlussstatements der Gremien wider, in denen breite Richtlinien statt eines detaillierten Konsenses formuliert werden. Die Diskussionen über den menschlichen Lebensbeginn sind ein anschauliches Beispiel, wie Ghaly, „The Beginning of Human Life“, 175–213, darstellt.

121 Vgl. Marion Holmes Katz, „The Problem of Abortion in Classical Sunni fiqh.“ In Brockopp, *Islamic Ethics of Life*, 29–31; Isam Ghanem, *Islamic Medical Jurisprudence* (London: Arthur Probsthain, 1982), 61; Vardit Risppler-Chaim, *Islamic Medical Ethics in the Twentieth Century*, Social, Economic and Political Studies of the Middle East 46 (Leiden u.a.: Brill, 1993), 15; Basim Musallam, *Sex and Society in Islam: Birth Control before the Nineteenth Century*, Cambridge Studies in Islamic Civilization (Cambridge u.a.: Cambridge University Press, 1983), 57; Thomas Eich, „Die Diskussion islamischer Rechtsgelehrter.“ In *Kulturübergreifende Bioethik*, 167–73; Ghaly, „The Beginning of Human Life“, 193; Thomas Eich, „Decision-Making Processes.“ In *Muslim Medical Ethics*, 65, und Martin Kellner, *Islamische Rechtsmeinungen zu medizinischen Eingriffen an den Grenzen des Lebens: Ein Beitrag zur kulturübergreifenden Bioethik*, Mitteilungen zur Sozial- und Kulturgeschichte der islamischen Welt 29 (Würzburg: Ergon, 2010), 215.

Andererseits will az-Zindānī mittels der modernen Naturwissenschaft die koranische Göttlichkeit beweisen. Seine *iğāz ‘ilmī*-Interpretation der embryonalen Entwicklung wirkt wie ein Gegenmodell zum islamrechtlich basierten Ansatz der Gremienteilnehmenden. Es liegen bisher allerdings meines Wissens keine Forschungsarbeiten vor, die diesen Umstand thematisieren.¹²² Gemeinhin wird die Tatsache, dass az-Zindānī in seinem Modell für die 40-Tage-Position argumentiert, in der Literatur über ihn nicht erwähnt.¹²³ Stattdessen beschränkt sich die Aufmerksamkeit gegenüber az-Zindānī neben seinen politischen Aktivitäten vornehmlich auf die Erwähnung seiner Zusammenarbeit mit westlichen Wissenschaftler:innen, jedoch ohne die Ergebnisse dieser Kooperation zu analysieren.

Ich argumentiere weiterhin, dass sich die 40-Tage-Position außerhalb islamrechtlicher Debatten stark popularisiert hat, weshalb es umso wichtiger ist, den wissenschaftlichen Kenntnisstand über die Verbreitung und Rezeption der verschiedenen Positionen zu erweitern. Dieser Diskursstrang beinhaltet auch die Darstellungen al-Bārs, der sich mit seiner wissenschaftsbasierten Interpretation an den Grenzen zwischen rechtstheoretischer Bioethik und *iğāz ‘ilmī* bewegt. Des Weiteren möchte ich am Beispiel von al-Bār und az-Zindānī den Blick für die methodischen Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Exegese betreibenden Mediziner:innen und der *iğāz ‘ilmī*-Bewegung schärfen, aus denen sich deren jeweilige Schlussfolgerungen erklären lassen.

Mittels Auswertung weiterer Publikationen, die koranbasierte Vorstellungen embryonaler Entwicklung thematisieren, soll weiterhin die These überprüft werden, dass az-Zindānī mit seinen Aktivitäten maßgeblich für eine Erweiterung der zeitgenössischen islamisch-theologischen Annahmen embryonaler Entwicklung verantwortlich ist. Diese Erkenntnis relativiert schließlich eine gängige Annahme aus der Forschung zu islamischer Bioethik bezüglich des angenommenen Zeitrahmens der embryonalen Entwicklungsschritte. Folglich erweitert diese Arbeit den Blick auf die Forschung zu islamischer Bioethik und leistet weiterhin einen Beitrag zur Erforschung der Debatte um die Vereinbarkeit von religiösem islamischen

122 In der Forschung zu islamischer Bioethik werden az-Zindānī und der *iğāz ‘ilmī* von Dariusch Atighetchi erwähnt, allerdings ohne az-Zindānīs Position zu benennen. Vgl. Dariusch Atighetchi, *Islamic Bioethics: Problems and Perspectives* (Dordrecht: Springer, 2007), 336.

123 Es gibt, zumindest über offizielle Portale wie die Datenbank arabischer Fachzeitschriften *Al Manhal Journal Collections*, auch keine veröffentlichten arabischsprachigen Analysen von az-Zindānīs *iğāz ‘ilmī*. [Stand August 2022].

und modernem naturwissenschaftlichen Wissen. Insgesamt komme ich zu dem Ergebnis, dass az-Zindānī einer der wichtigsten und einflussreichsten Vertreter der sunnitischen arabischsprachigen *iğāz ʿilmī*-Bewegung ist.

Auswahl des Materials und methodisches Vorgehen

In der Auswahl des zu untersuchenden Materials habe ich englisch- und arabischsprachige Publikationen von az-Zindānī und al-Bār aus dem Untersuchungszeitraum vom Ende der 1970er Jahre bis in die frühen 2000er Jahre berücksichtigt, in denen sie sich mit embryonaler Entwicklung, Schwangerschaft, Schwangerschaftsabbrüchen und reproduktiven Technologien sowie wissenschaftsbezogener Koraninterpretation beschäftigen. Hierzu zählen neben Monographien und Beiträgen in Sammelbänden auch Zeitschriften- und Zeitungsartikel sowie Onlinedokumente. In den Zeitraum der rechtsethischen Debatten der Rechtsfindungsgremien, zwischen dem Ende der 1970er Jahre und den frühen 2000er Jahren, fallen auch az-Zindānīs für diese Arbeit entscheidenden *iğāz ʿilmī*-Aktivitäten und Publikationen.

Sowohl von al-Bār als auch von az-Zindānī existieren lediglich fragmentarische Schriftenverzeichnisse mit sehr uneinheitlichen Angaben. Des Weiteren sind einige Publikationen nur online zugänglich. Die Publikationsauswahl bewerte ich daher als repräsentative Auswahl, ich kann hingegen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Nicht in die Analyse einbezogenen wurden Beiträge, die thematisch keinen Bezug zur Embryologie haben. Dazu zählen bei al-Bār Arbeiten zu Themen wie Alkoholkonsum oder Organtransplantationen. Gleiches gilt für az-Zindānī, dessen *iğāz ʿilmī*-Beiträge zu beispielsweise geographischen Themengebieten ich nicht integriert habe. Darüber hinaus erwähne ich az-Zindānīs Werke zur *ʿaqīda* lediglich in Verbindung mit seiner Biografie, wenn deren Inhalte Rückschlüsse auf seine ideologischen Überzeugungen, vor allem seine Methodik (*manhağ*), zulassen. Einleitend zu jedem Kapitel oder gegebenenfalls spezifischen Abschnitten erläutere ich den jeweiligen Korpus der verwendeten Primärliteratur, daher verzichte ich an dieser Stelle auf eine komplette Aufzählung und Beschreibung der einzelnen Veröffentlichungen.

Sowohl az-Zindānī als auch al-Bār haben neben ihren arabischsprachigen Publikationen zahlreiche Texte auf Englisch veröffentlicht. Im Fall von al-Bār sind seine vielzähligen englischsprachigen Publikationen im

Fachgebiet Embryologie bisher kaum in die wissenschaftlichen Betrachtungen eingeflossen. Daher analysiere ich diese gleichwertig neben seinen arabischsprachigen Veröffentlichungen. Auffällig ist, dass al-Bār regelmäßig auf Englisch publiziert hat sowie einige arabischsprachige Originale übersetzte. Dies mag daran liegen, dass er maßgeblich ein nichtarabischsprachiges Publikum erreichen will, darunter auch muslimische medizinische Praktiker:innen in beispielsweise Südostasien, Nordamerika und Europa. In der Medizin, wie auch in den meisten Naturwissenschaften, ist Englisch die *Lingua franca*. Gleichzeitig scheint al-Bār die Verbreitung und Rezeption seiner englischsprachigen Publikationen wichtiger als die der arabischsprachigen zu sein. Dieser Eindruck erhärtete sich durch meine E-Mail-Korrespondenz mit ihm: Die dutzenden Publikationen von ihm oder unter seiner Mitarbeit, die er mir schickte, sind auf Englisch verfasst.¹²⁴

In der Publikationsliste von az-Zindānī finden sich ebenfalls zahlreiche englischsprachige Publikationen. Insbesondere einige umfangreiche *iğāz ʿilmī*-Beiträge liegen nur auf Englisch vor. Die Bedeutung der englischen Sprache als *Lingua franca* der *iğāz ʿilmī*-Bewegung sollte keinesfalls unterschätzt werden. Zunächst sind die Muslim:innen weltweit mehrheitlich keine arabischen Muttersprachler:innen. Auf Englisch veröffentlichte Inhalte erweitern folglich den potentiellen Rezipient:innenkreis.¹²⁵ Diesen Sachverhalt bestätigt die Feststellung von Henning Wrogemann, dass innerhalb der islamischen *daʿwa*-Bewegung mit dem Ziel höherer Reichweite zunehmend auf Englisch kommuniziert wird. Davon ist auch die *daʿwa*-Literatur nicht ausgenommen, die für den internationalen Vertrieb übersetzt wird.¹²⁶

124 E-Mail-Korrespondenz mit al-Bār im Oktober 2018. Da die Nachrichten auf Arabisch ausgetauscht wurden, ist es unwahrscheinlich, dass al-Bār fehlende Sprachkenntnisse meinerseits antizipierte.

125 Auf die Bedeutung des Englischen innerhalb der *umma*, insbesondere unter nichtarabischsprachigen Muslim:innen, haben beispielsweise Jon Anderson und Dale Eickelman bereits 1999 hingewiesen: vgl. Jon Anderson und Dale Eickelman, „Redefining Muslim Publics.“ In *New Media in the Muslim World: The Emerging Public Sphere*, hrsg. v. Jon Anderson und Dale Eickelman, Indiana Series in Middle East Studies (Bloomington u. Indianapolis: Indiana University Press, 1999), 8.

126 Vgl. Wrogemann, *Missionarischer Islam und gesellschaftlicher Dialog*, 16. Ähnliches hat Andrew Rippin in Bezug auf die Übersetzung von Korankommentaren, insbesondere im Internet, festgestellt. Als Musterbeispiel einer solchen Übersetzungstätigkeit nennt er die Website *altafsisr.com*, auf der detaillierte Übersetzungen der (arabischen) Korankommentare zur Verfügung gestellt werden. Laut Rippin zählt Englisch zu den „islamischen Sprachen“. Vgl. Andrew Rippin, „The Qurʾān on the Internet: Implications and Future Possibilities.“ In *Muslims and the New Information and Communication Technologies: Notes from an Emerging and Infinite Field*,

Die Sichtung der Primärliteratur erfolgte im Hinblick auf folgende Fragen: Beziehen sich die Beiträge von al-Bār und az-Zindānī zu den Stadien embryonaler Entwicklung erkennbar auf eine (religiöse) Ideologie? Welche Referenzen zu vormodernen oder modernen Autor:innen, Autoritäten und Organisationen werden gemacht? Welche Materialien werden benutzt? Sind bestimmte Prinzipien der Rechtsfindung (*uṣūl al-fiqh*) erkennbar? Auf Basis welcher Bezüge zu Koran und Sunna werden Schlussfolgerungen gezogen? Mein Ziel ist es, mithilfe der ausgewählten Publikationen sowohl deren Inhalt zu analysieren als auch die Wechselwirkungen zwischen religiösem und modernem medizinischen Wissen in der Wissensproduktion am Beispiel des *iğāz ʿilmī* besser zu verstehen und die Modi dieser Wissensgenerierung zu identifizieren.

Neben den genannten Texten berücksichtige ich in der Analyse in besonderem Maße bildliche Materialien.¹²⁷ Gemäß einer „Bildgebrauchskritik“¹²⁸ untersuche ich diese auf deren Einsatz, Zirkulation und Rezeption, das heißt auf ihre Beteiligung an al-Bārs und az-Zindānīs Praktiken der Wissensproduktion.¹²⁹ Dieser Arbeit liegt dabei das Verständnis zugrunde, dass Bilder nicht lediglich Beiwerk textlich generierten Wissens darstellen, sondern selbst visuelle Argumente sind. Den Ergebnissen bildgebender Verfahren wird insbesondere in den Naturwissenschaften die Funktion objektiver Belege zugestanden. Verstehen wir Bilder als Methoden der Wissensproduktion gemäß der oben eingeführten sozialkonstruktivistischen Definition, so haben sie Anteil an der Konstruktion von Realität.¹³⁰ Ange-

hrsg. v. Thomas S. Hoffmann und Göran Larsson, *Muslims in Global Societies Series 7* (Dordrecht u.a.: Springer, 2013), 120.

127 Der Begriff des Bildes, den ich in dieser Arbeit benutze, meint jegliche Darstellungen von wiedererkennbaren natürlichen oder künstlich geschaffenen Objekten. Diese Definition schließt die Visualisierungen bildgebender Verfahren wie beispielsweise Fotografie oder Sonografie explizit mit ein. Sprachliche oder mentale Bilder sind nicht Gegenstand dieser Untersuchung. Zum engen und weiten Bildbegriff vgl. Klaus Sachs-Hombach, *Das Bild als kommunikatives Medium: Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft* (Köln: Herbert von Halem, 2013), 74–77. Zur Geschichte des Bildbegriffs vgl. Christoph Asmuth, *Bilder über Bilder, Bilder ohne Bilder: Eine neue Theorie der Bildlichkeit* (Darmstadt: WBG, 2011), 45–91.

128 S. Uwe Pörksen, *Weltmarkt der Bilder: Eine Philosophie der Visiotype* (Stuttgart: Klett-Cotta, 1997), 35.

129 Zu Bildern in der Wissensproduktion vgl. auch Tom Holert, „Bildfähigkeiten.“ In *Imagineering*, 18.

130 So haben beispielsweise Dieter Mersch, Klaus Türk und Torsten Mayerhauser die Funktion von Bildern als Instrumente der Wissensproduktion bestätigt: vgl. Dieter Mersch, „Visuelle Argumente.“ In *Bilder als Diskurse - Bilddiskurse*, 95–116; Klaus

lehnt an die Maßgabe von Maasen und anderen, nehme ich daher die Interaktionsverhältnisse zwischen den ausgewählten Texten und Bildern in den Blick.¹³¹ Der Ansatz, Bilder neben Texten als gleichwertige Instrumente der Wissenserzeugung anzuerkennen, hilft, ihre Bedeutung und ihren argumentativen Charakter in al-Bārs und az-Zindānīs Interpretation embryonaler Entwicklung herauszuarbeiten.

Der Einsatz von Bildern verdeutlicht die Prozesse von Wissensproduktion und -konstruktion. Anhand von al-Bārs und az-Zindānīs Verwendung der Bilder wird der kommunikative Prozess sichtbar, mit dem durch die Bilder Fakten produziert werden.¹³² Eine besondere Bedeutung haben dabei Fotografien und Illustrationen von Embryonen in verschiedenen Entwicklungsstadien, die vor allem az-Zindānī benutzt, um seine Ansichten zu unterstreichen. Zentral sind seine bildlichen Vergleiche des *‘alaqa*-Stadiums mit einem Egel sowie des *muḍḡa*-Stadiums mit einer gekauten Substanz. Bilder dienen als Begründung für die jeweilige Interpretation und liefern den Rezipient:innen folglich ein Mittel, um diese als gültiges Wissen zu akzeptieren.¹³³ Es wird innerhalb der Wissenssoziologie argumentiert, dass religiöse Überzeugungen nicht mit dem vorgestellten Wissensbegriff gefasst werden könnten, da sie nicht begründbar seien.¹³⁴ Gleichwohl ist gerade die Auffassung über die objektive Begründbarkeit der koranischen Göttlichkeit mittels Wissenschaft der Kern von az-Zindānīs *iḡāz ‘ilmī*. An diesem Fall wird deutlich, wie er religiöses Wissen mithilfe naturwissenschaftlicher Erkenntnisse modifiziert und neu konstituiert. Dieses popularisierte Wissen wird nicht nur zum Zweck der *da‘wa* instrumentalisiert, sondern auch,

Türk, „Arbeitsdiskurse in der bildenden Kunst.“ In Maasen; Mayerhauser; Renggli, *Bilder als Diskurse - Bilddiskurse*, und Torsten Mayerhauser, „Diskursive Bilder? Überlegungen zur diskursiven Funktion von Bildern in polytechnologischen Dispositiven.“ In Maasen; Mayerhauser; Renggli, *Bilder als Diskurse - Bilddiskurse*, 71–94. Auf die spezifische Rolle von Bildern in den Naturwissenschaften wird später näher einzugehen sein.

131 In den Beiträgen aus Sabine Maasen, Torsten Mayerhauser und Cornelia Renggli, Hrsg., *Bilder als Diskurse - Bilddiskurse* (Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 2006) bezeichnen die Autor:innen diesen Ansatz als Bild-Diskurs-Analyse. Vgl. Sabine Maasen, Torsten Mayerhauser und Cornelia Renggli, „Bild-Diskurs-Analyse.“ In Maasen; Mayerhauser; Renggli, *Bilder als Diskurse - Bilddiskurse*, 7–9.

132 Vgl. von Stuckrad, „Discursive Study of Religion“, 12.

133 Hierzu vgl. Alexander Becker, „Kann man Wissen konstruieren?“ In *Wissen und soziale Konstruktion*, hrsg. v. Claus Zittel, Wissenskultur und gesellschaftlicher Wandel 3 (Berlin: Akademie-Verlag, 2002), 15–20.

134 Vgl. ebd., 22.

um die 40-Tage-Position gegenüber der konkurrierenden 120-Tage-Position durchzusetzen. Somit dokumentiert die vorliegende Untersuchung, wie unzureichend die Verwendung von Bildmaterialien sowohl im Bereich des *tafsīr* als auch in der *da'wa* erforscht ist.¹³⁵

Gang der Untersuchung

In den vorliegenden fünf Kapiteln dieser Arbeit analysiere ich die Funktion der modernen Naturwissenschaft in den Koraninterpretationen zur embryonalen Entwicklung von al-Bār und az-Zindānī. Im Mittelpunkt stehen hierbei neben den theoretischen Grundstrukturen der jeweiligen Interpretation der Aufbau von Autorität und die Schaffung von Legitimation und Plausibilität für die jeweiligen Argumente. Insbesondere an az-Zindānīs Beispiel zeige ich, dass *iğāz 'ilmī* seit den 1980er Jahren im Zusammenhang mit Interpretationen des Korans wirkmächtiger und organisierter ist, als es in der bisherigen Forschung herausgearbeitet wurde. Daher liegt mein Schwerpunkt hauptsächlich auf az-Zindānī und seiner Interpretation von Q. 23:12-14 mithilfe des Ibn Mas'ūd- und des Ḥuḍaifa-Hadiths. Dieser Fokus beinhaltet zwei weitere wichtige Aspekte: erstens die Analyse von az-Zindānīs Strategien der Sinnkonstitution und zweitens die Erörterung der Rezeption seiner Aussagen in der islamischen *da'wa*.

In Kapitel 2 rekonstruiere ich zunächst die Rolle von al-Bār als medizinischer Berater der Rechtsfindungsgremien und nehme seine exegetischen Tätigkeiten in den Blick. Daran anknüpfend modifiziere ich die Kategorisierung von al-Bārs Rolle innerhalb des Gefüges von Gelehrten und Naturwissenschaftler:innen. Hierzu diskutiere ich die Veröffentlichungen al-Bārs

135 Johannes Jansen erwähnt den innovativen Schritt Ṭanṭāwī Ġauharīs (1870-1940), der Zeichnungen, Tabellen und Fotos in seinen *tafsīr* einfügte, um seinem Publikum die „westlichen Naturwissenschaften“ verständlicher zu machen. Vgl. Jansen, *The Interpretation of the Koran*, 44–46. Eine weiterführende Untersuchung über Ġauharīs Einsatz von Bildern liegt meines Wissens derzeit nicht vor. Ebenso fehlt eine Analyse der von TV-Predigern gezeigten Bilder, deren Sendungen im visuellen Medium TV sich mitunter großer Beliebtheit erfreuen und die laut Skovgaard-Petersen großen Einfluss auf die Islamauffassung ihres Publikums haben. Vgl. Jakob Skovgaard-Petersen, „In Defense of Muhammad.“ In *Guardians of Faith in Modern Times: Ulama' in the Middle East*, 308.

Zu TV-Predigern vgl. weiterhin exemplarisch Armando Salvatore, „Mustafa Mahmud: A Paradigm of Public Islamic Entrepreneurship?“ In *Muslim Traditions and Modern Techniques of Power*, hrsg. v. Armando Salvatore, Yearbook of Sociology 3 (Münster: LIT, 2001), 211–23, und Samia Serageldin, „The Islamic Salon.“ In *Muslim Networks from Hajj to Hip Hop*, 155–68.

zur embryonalen Entwicklung sowie diejenigen, in denen er Curricula gemäß seinen Vorstellungen entworfen hat und sich zu ethischen Fragen äußert. In Kombination mit dem von al-Bār präsentierten Modell embryonaler Entwicklung können im weiteren Verlauf die strukturellen Unterschiede zu az-Zindānī verdeutlicht werden. Eine vergleichende Zusammenfassung der Interpretationen und Herangehensweisen von al-Bār und az-Zindānī präsentiere ich im Schlussteil dieser Arbeit.

Es folgt in *Kapitel 3* eine systematische Darstellung von az-Zindānīs Biografie, in der sowohl seine Aktivitäten als Prediger als auch seine politische Karriere ausführlich in den Blick genommen werden. Diese beiden Bereiche von az-Zindānīs Wirken gemeinsam zu betrachten eröffnet anschließend die Möglichkeit, seine politischen und religiösen Äußerungen zu diskutieren und einzuordnen. Die quantitative Differenz zu dem biografischen Teil von al-Bār ergibt sich neben den strukturellen Unterschieden aus dem Schwerpunkt auf *iğāz ‘ilmī* in dieser Arbeit.

Diese ideologische Einordnung az-Zindānīs als Salafist und Mitglied der Muslimbruderschaft ist wiederum essentiell, um sein in *Kapitel 4* erörtertes Modell embryonaler Entwicklung hinreichend zu beurteilen. So zeige ich, wie sich in az-Zindānīs Darstellungen seiner Interpretation von Q. 23:12-14 sowie des Ibn Mas‘ūd-Hadith und des Ḥuḍaifa-Hadith die salafistische Ideologie und Züge der politischen Einstellungen der Muslimbruderschaft mit *iğāz ‘ilmī* mischen. Gemeinsam münden diese Komponenten in einem Modell auf der Basis von Q. 23:12-14, das eine deutlich stärkere Vereinbarkeit von Wissenschaft und Offenbarung suggeriert als entsprechende andere wissenschaftsbezogene Interpretationen.

Welche Rolle Wissenschaft und die Autorität von Wissenschaftler:innen dabei spielen, az-Zindānīs Argumenten Plausibilität und Legitimation zu verschaffen, beleuchte ich in *Kapitel 5*. Wie in dem Kapitel ebenfalls deutlich wird, erstreckt sich az-Zindānīs Wirkungsanspruch nicht nur auf die Interpretation von Q. 23:12-14, sondern ebenso auf eine Beeinflussung des modernen medizinischen Wissens zur Embryogenese. Die Berücksichtigung der verwendeten Bilder von *‘alaqa* und Egel sowie *mudḡa* und gekauter Substanz ist ein wesentlicher Punkt, um die Prozesse zu rekonstruieren, die den Erfolg von az-Zindānīs Modell embryonaler Entwicklung innerhalb des *iğāz ‘ilmī*-Genres begründeten.

In dem abschließenden *Kapitel 6* dieser Studie arbeite ich heraus, mithilfe welcher organisatorischen und persönlichen Verbindungen az-Zindānī seine *iğāz ‘ilmī*-Interpretationen international popularisieren konnte. Die Erörterungen über diesen Popularisierungsprozess knüpfen folglich eben-

falls an Kapitel 3 an, in dem die persönlichen und strukturellen Voraussetzungen sichtbar werden. Maßgeblich verantwortlich für die Professionalisierung und Verbreitung von az-Zindānīs *iğāz ʿilmī* sind die Kanäle der Islamischen Weltliga, die az-Zindānīs Arbeiten strukturell und finanziell förderte.

Schließlich lege ich in dem letzten Teil von Kapitel 6 dar, wie die detaillierten Ausführungen von az-Zindānīs Modell rezipiert werden. Anhand dessen ist deutlich zu erkennen, wie präsent seine Interpretation von Q. 23:12-14 in der internationalen *daʿwa* ist. Insbesondere in Bezug auf die bildlichen Vergleiche von *ʿalaqa* mit einem Egel und *mudḡa* mit einer gekauten Substanz ist eine „Konditionierung der Rezipienten“¹³⁶ erkennbar. Weiterhin bestätigt die Analyse des ausgewählten Materials die Existenz eines parallelen Diskursstrangs gegenüber den Diskussionen der Rechtsfindungsgremien und entkräftet die Annahme, dass die 40-Tage-Position über die Gremien hinaus eine Minderheitenmeinung sei.

136 Vgl. Marcus Pyka, „Religion und die Popularisierung.“ In *Wissenspopularisierung*, 4:72.