

5. Die Islamisierung der Embryologie: Die Rolle moderner Naturwissenschaft in az-Zindānīs *iğāz ilmi*

Nachdem bereits deutlich geworden ist, dass az-Zindānī embryologisches Wissen heranzieht, um seine Argumentation zu belegen, geht es in dem vorliegenden Kapitel um az-Zindānīs Verständnis von und seinen Umgang mit modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Wissenschaftlichkeit.⁵⁶⁴ Diese Betrachtung macht az-Zindānīs Versuch sichtbar, das Fachgebiet der Embryologie in zweifacher Hinsicht zu „islamisieren“: erstens ist er bemüht nachzuweisen, dass die zeitgenössischen Erkenntnisse über die Embryologie bereits in Koran und Sunna vorhanden sind. Er argumentiert folglich für eine Modifizierung der „Urheberschaft“ dieses Wissens, das unzweifelhaft islamisch sei. Zweitens plädiert az-Zindānī für eine Übernahme der islamischen Terminologie in der akademischen Embryologie. Ich nutze bewusst den etwas plakativen Begriff der „Islamisierung“, da ich az-Zindānīs Bestreben als einen spezifischen Ansatz der „Islamisierung des Wissens“ verstehe.

Der Ausdruck „Islamisierung des Wissens“ oder auch „Islamisierung der Wissenschaft(en)“ (*islāmīyat al-maʿrifa*)⁵⁶⁵ beschreibt seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts⁵⁶⁶ das Ziel, die islamische Offenbarung und die als säkular verstandene Naturwissenschaft miteinander zu harmonisieren. Dabei geht es ausdrücklich darum, dass die Naturwissenschaft nicht im Widerspruch zur Offenbarung stehen darf. Dieses Anliegen einer Islamisierung ist eine prominente Position bezüglich des Verhältnisses zwischen re-

564 Zu den Begriffen „Wissen“ und „Wissenschaft“ vgl. den einleitenden Teil.

565 Geläufiger sind die englischen Begriffe „Islamization of knowledge“ sowie „Islamization of science“. Letztere fand maßgeblich durch Stenbergs 1996 erschienene Monographie Verbreitung. Stenberg benutzt beide Begriffe ohne explizite Abgrenzung voneinander. Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*. Zu den unterschiedlichen arabischen Varianten des Begriffs vgl. Johannes Grundmann, „Islamismus, Bildung und Gesellschaft in Jordanien am Beispiel des privaten Hochschulwesens“ (Dissertation, Seminar für Orientalistik und Islamwissenschaft, Ruhr-Universität Bochum, 2011), zuletzt geprüft am 14.10.2021, <https://hss-opus.ub.ruhr-uni-bochum.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/2641>, 52–54.

566 Der genaue Zeitpunkt der Entstehung sowie die erste Verwendung des Begriffs sind strittig. Erste Datierungsversuche nennen die 1960er Jahre. Vgl. hierzu Grundmann, „Islamismus, Bildung und Gesellschaft“, 54–55.

ligiösem und modernem naturwissenschaftlichen Wissen, die sich in mehreren, sich teilweise überschneidenden Diskursen und Projekten widerspiegelt. Konkrete Vorhaben zur Islamisierung von (Teil-)Disziplinen wurden bisher kaum einer wissenschaftlichen Analyse unterzogen. Überdies behandeln die bestehenden Untersuchungen vornehmlich Fachgebiete, in denen der Fokus auf gesellschaftspolitischen Theorien und Beschreibungen, statt auf konkreten (naturwissenschaftlichen) Anwendungsbereichen liegt.⁵⁶⁷

Zindānīs iḡāz 'ilmī ist Teil des Diskursfeldes der Islamisierung des Wissens, der in diesem Sinne bisher kaum wahrgenommen wurde.⁵⁶⁸ Aller-

567 Eine Ausnahme stellen das *International Institute for Islamic Thought* (IIIT) sowie weitere von dessen Mitgründer Ismail al-Faruqi (Ismā'il al-Fārūqī, 1921-1986) abhängige Projekte dar. Das IIIT sowie die Ideen von al-Faruqi werden beispielsweise in der Monographie von Stenberg ausführlich untersucht. Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 153–219. Eine Studie zu Biografien, Netzwerken und Einfluss von al-Faruqi und weiteren mit dem IIIT assoziierten Persönlichkeiten hat Mona Abaza vorgelegt. Vgl. Mona Abaza, *Debates on Islam and Knowledge in Malaysia and Egypt: Shifting Worlds* (London u.a.: RoutledgeCurzon, 2002). Auch Grundmann erörtert ausführlich die Funktionen und Ziele des IIIT in seiner Untersuchung von Islamisierungsbestrebungen im privaten jordanischen Hochschulwesen. Vgl. Grundmann, „Islamismus, Bildung und Gesellschaft“, 52–75. Faruqis Konzept von Religion widmet sich der Sammelband von Yusuf Imtiyaz, Hrsg., *Islam and Knowledge: Al Faruqi's Concept of Religion in Islamic Thought. Essays in Honor of Isma'il Al Faruqi* (London u.a.: Tauris, 2012). Weiterhin ist kürzlich ein Beitrag zu dem mit dem IIIT affilierten Philosophen Muḥammad Naqīb al-ʿAṭṭās erschienen: Vgl. Mohd Faizal Musa, *Naqib Al-Attas' Islamization of Knowledge: Its Impact on Malay Religious Life, Literature, Language and Culture*, Trends in Southeast Asia 16 (Singapur: ISEAS Publishing, 2021). Für einen Überblick über vereinzelte Untersuchungen von Teildisziplinen vgl. Kerim Edipoğlu, „Islamisierung der Soziologie oder Soziologisierung des Islam? Indigenisierungsansätze in Malaysia, Iran und der arabischen Welt“ (Dissertation, Eberhard Karls Universität Tübingen, 2005), zuletzt geprüft am 14.10.2021, <https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/handle/10900/46259>, 6. Edipoğlu untersucht Ansätze zur Islamisierung der Soziologie. Eine weitere aktuelle Arbeit untersucht die Geschichte des islamischen wirtschaftspolitischen Denkens sowie dessen moderne Ausprägungen: Sami al-Daghistani, *The Making of Islamic Economic Thought: Islamization, Law, and Moral Discourses* (Cambridge: Cambridge University Press, 2021). Hatsuki Aishima und Armando Salvatore argumentieren am Beispiel von Muṣṭafā Maḥmūd und ʿAbd al-Ḥalīm Maḥmūd (1910-1978), dass diese durch die Verbreitung von religiösen Schlüsselwörtern und -ideen Diskurse der ägyptischen Mittelschicht islamisierten. Vgl. Hatsuki Aishima und Armando Salvatore, „Doubt, Faith, and Knowledge: The Reconfiguration of the Intellectual Field in Post-Nasserist Cairo.“ *Journal of the Royal Anthropological Institute* 15, Nr. 1 (2009): 41–56.

568 Stenberg untersucht zwar Bucailles Position innerhalb der Islamisierungsbewegung, erwähnt Keith Moore und az-Zindānī jedoch vornehmlich als Unterstützer Bucailles. Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 221–37.

dings weist az-Zindānīs iǧāz ʿilmī entscheidende Unterschiede zu anderen definierten Vorstellungen einer Islamisierung auf. Dies betrifft insbesondere das Verhältnis zwischen „dem Islam“ und „dem Westen“ innerhalb „islamischer Wissenschaft(en)“: In den gängigen Beschreibungen wird die im 20. Jahrhundert gestiegene Nachfrage nach einer Islamisierung des Wissens in einem Gefühl der Bedrohung vor einer Dominanz des Westens und seiner Wissenskultur verortet. Das Anliegen, eine spezifisch islamische Art der Wissenschaft zu entwickeln, zieht indes Fragen nach Rolle und Definition dieser Wissenschaft nach sich. Der kleinste gemeinsame Nenner aller möglichen Antworten ist das Bestreben, Islam und moderne, als säkular verstandene Naturwissenschaft zu kombinieren. Eine grundsätzliche Vereinbarkeit beider Sphären wird dabei vorausgesetzt, derweil es eine populäre Herangehensweise der Islamisierenden ist, die Übernahme von westlichem Wissen zu legitimieren.⁵⁶⁹

Bei näherer Betrachtung wird schnell deutlich, dass es bei az-Zindānīs iǧāz ʿilmī zwar prinzipiell ebenso um die Vereinbarkeit von „Islam“ und „Wissenschaft“ geht, es sich ansonsten jedoch um einen alternativen Ansatz handelt. Das signifikanteste Alleinstellungsmerkmal von az-Zindānīs iǧāz ʿilmī ist das erklärte Ziel seiner Bemühungen: Statt um Dominanzausgleich gegenüber dem Westen richtet az-Zindānī seine Aktivitäten an der *daʿwa* aus.⁵⁷⁰ Daher unterscheidet sich auch seine Methode im Umgang mit Wissen und Wissenschaftlichkeit von den bisher untersuchten Ansätzen der Islamisierung des Wissens. Darüber hinaus zeigt seine Herangehensweise, dass az-Zindānī die Terminologie der akademischen Embryologie gemäß seinen Auffassungen zu modifizieren versucht. Diese Feststellungen erweitern das Blickfeld auf das Diskursfeld „Islam“ und „Wissenschaft“. Insbesondere der lebenspraktische Bezug von az-Zindānīs iǧāz ʿilmī im Bereich der Embryologie rechtfertigt eine genaue Analyse seiner Methoden und Prämissen.

Zindānīs Auffassung über die komplementären Eigenschaften von naturwissenschaftlichem und religiösem Wissen lenkt den Blick erneut auf Ibn al-Qayyim und dessen Werke zur Prophetenmedizin. Um das Verständnis von iǧāz ʿilmī zu erweitern, erläutere ich im folgenden Abschnitt zunächst diese Parallele bezüglich des Umgangs mit naturwissenschaftlichem Wissen

569 Wie Stenberg treffend formuliert hat, herrscht bereits bei der Frage, *wer* die Beziehung zwischen „Islam“ und „Wissenschaft“ definieren darf, kein Konsens mehr. Vgl. ebd., 300–301.

570 Zur Einordnung der Entstehung von iǧāz ʿilmī vgl. den einleitenden Teil.

in az-Zindānīs iğāz ‘ilmī und in der Prophetenmedizin. Anschließend nehme ich die angesprochenen Methoden in den Blick, die seinen iğāz ‘ilmī prägen: Erstens, az-Zindānīs Fokus auf die äußeren Merkmale des sich entwickelnden Embryos. Ich analysiere, wie az-Zindānī Bilder als Mittel der Wissenspopularisierung nutzt. Der Schwerpunkt auf die Form des Embryos in Verbindung mit neuen Technologien bildgebender Verfahren ermöglichte es az-Zindānī, seiner Meinung mithilfe von Bildern und Illustrationen eine „sinnliche Wirklichkeit“⁵⁷¹ zu verleihen und die ikonischen Vergleiche zwischen dem Embryo und einem Egel sowie einer gekauten Substanz zu schaffen. Die beiden Vergleiche wiederum sind ein wichtiges Mittel in der internationalen *da’wa* geworden, was sich laut az-Zindānī erstmals eindrücklich bei Moore gezeigt hat. Die Zusammenarbeit mit Moore und weiteren westlichen, nichtmuslimischen Wissenschaftlern⁵⁷² ist gleichzeitig das zweite Mittel, mit dem az-Zindānī die Naturwissenschaft als Legitimationslieferantin heranzieht. Diese Kooperation ist die bekannteste Unternehmung az-Zindānīs im Bereich iğāz ‘ilmī und wird in Publikationen zu seiner Person regelmäßig erwähnt. Dennoch fehlen in der Forschung eine detaillierte Zusammenfassung der bekannten Fakten bezüglich der Umstände dieser Zusammenarbeit, eine Analyse der gemeinsamen Publikationen sowie eine Diskussion der Nachwirkungen. Auch wenn über manche Einzelheiten nur spekuliert werden kann, beabsichtige ich, diese Lücken mit dem vorliegenden Kapitel so weit wie möglich zu schließen. Schließlich erörtere ich az-Zindānīs Argumentation für eine Übernahme der islamischen Terminologie in der internationalen Embryologie, die seinen Wunsch nach einer Islamisierung der Embryologie unmissverständlich verdeutlicht.

Der Untersuchung der genannten Punkte liegen neben den im vorigen Kapitel bereits eingeführten Texten verschiedene Publikationen zugrunde, die unter der Zusammenarbeit von az-Zindānī und Moore entstanden sind.⁵⁷³ Hierzu zählt insbesondere die Sonderausgabe von Moores

571 S. Duden, *Der Frauenleib als öffentlicher Ort*, 30.

572 Zu diesem Begriff vgl. den einleitenden Teil.

573 Keith Moore, „Highlights of Human Embryology in the Koran and Hadith: Proceedings from the Seventh Saudi Medical Conference, May 3-6 1982.“ *Arabization and Medical Education*, o.J., 51–58, zuletzt geprüft am 18.07.2018, <https://islamicarchives.wordpress.com/2016/09/07/highlights-of-human-embryology-in-the-koran-and-hadith-by-dr-keith-l-moore/>; Moore, „A Scientist’s Interpretation,“ 15–17, und Keith Moore, Muṣṭafā Aḥmad und ‘Abd al-Mağīd az-Zindānī, *The Qur’an and Modern Science: Correlation Studies* (Beltsville: International Graphics, 1990).

Lehrbuch *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology. With Islamic Additions* (folgend *Islamic Additions*).⁵⁷⁴ Des Weiteren diskutiere ich az-Zindānīs Projekt *This is the Truth (Innahu l-ḥaqq)*, das auf Videoaufnahmen von Interviews mit nichtmuslimischen Wissenschaftlern basiert und unter dem gleichen Titel auch in verschriftlichter Form vorliegt.⁵⁷⁵

5.1 Zum Verhältnis von „Islam“ und „Wissenschaft“: Von der Prophetenmedizin zu iğāz ‘ilmī

Anhand von az-Zindānīs iğāz ‘ilmī-Aktivitäten lassen sich Analogien zur Prophetenmedizin ziehen, aufgrund derer letztere als eine vormoderne Form der Islamisierung des Wissens bezeichnet werden kann. Gewiss hat der Begriff der Islamisierung des Wissens seinen Ursprung nicht in der Prophetenmedizin, in deren Abhandlungen nicht zwischen Religion und Naturwissenschaft gemäß einem modernen Verständnis unterschieden wurde. Ebenso steht außer Frage, dass die technischen und erkenntnistheoretischen Voraussetzungen nicht vergleichbar sind. Dennoch erweckt az-Zindānīs Zusammenarbeit mit dem Mediziner Moore den Eindruck einer Wiederbelebung einer Auffassung von ‘ilm, demgemäß keine Trennung der Sphären Religion und Naturwissenschaft vorgenommen wird. Da es weiterhin mehrere Hinweise dafür gibt, dass az-Zindānī sich auf Ibn al-Qayyim bezieht, ist eine Darstellung der Parallelen aufschlussreich. Meines Wissens wurden diese bisher nicht explizit thematisiert.⁵⁷⁶

Nicht nur der Anspruch an Vereinbarkeit von Offenbarungswissen und Naturwissenschaft, sondern die in Kapitel 4 beschriebene Anpassung naturwissenschaftlichen Wissens an religiöse Vorstellungen ist die größte Gemeinsamkeit zwischen den Genres des iğāz ‘ilmī und der Prophetenmedi-

574 Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*.

575 az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“. Die englische, leicht abweichende Variante wurde von Abdullah al-Rehaili herausgebracht, die erste Auflage stammt von 1998. Vgl. Abdullah al-Rehaili, *This is the Truth: Newly Discovered Scientific Facts Revealed in the Qur’aan & Authentic Hadeeth*, 3. Aufl. (1999), zuletzt geprüft am 05.03.2021.

576 Die Umformulierung von Texten des Genres der Prophetenmedizin vor dem Hintergrund der modernen Medizin und die daraus resultierende konstruierte Beziehung hat Ahmed Ragab untersucht. Dabei stehen jedoch nicht vergleichende Methoden im Fokus, sondern die Strategien der Editoren, die Prophetenmedizin für ein zeitgenössisches Publikum zu erläutern und zu legitimieren. Vgl. Ragab, „Prophetic Traditions and Modern Medicine“, 657–73.

zin.⁵⁷⁷ Zindānīs Methode erinnert an diejenige Ibn al-Qayyim, mit der dieser zeigen wollte, dass Offenbarung und Medizin miteinander übereinstimmen. Für Ibn al-Qayyim stand außer Frage, dass der Korantext die höchste Autorität habe und den Aussagen des Propheten eine Weisheit innewohne, „die aber selbst die herausragendsten Ärzte zu begreifen nicht imstande seien.“⁵⁷⁸ Folglich unterzog er die medizinischen Lehren seiner Zeit einer Prüfung, indem er ihnen die Interpretationen von Koranversen und Hadithen gegenüberstellte. Diese „kritische Auseinandersetzung“⁵⁷⁹ übernimmt az-Zindānī, indem er moderne naturwissenschaftliche Erkenntnisse stets mit koranischen Textstellen oder Hadithen verknüpft. Wie bereits im vorigen Kapitel dokumentiert, vertritt az-Zindānī ebenso wie Ibn al-Qayyim die Ansicht, dass die Aussagen der Naturwissenschaft durch Koran und Sunna bestätigt werden (müssen) und im Zweifelsfall der Offenbarung untergeordnet sind.

An seinem Umgang mit medizinischem Wissen wird laut Perho erkennbar, dass Ibn al-Qayyim die Erkenntnisse der griechischen Medizin keinesfalls ablehnte, sie aber als unvollständig beurteilte. Diese Lücke könne nur durch die göttliche Offenbarung gefüllt werden. Dennoch betonte Ibn al-Qayyim die Relevanz, die Lehren der Medizin ebenso wie die Religion zu studieren, da erst die Kombination aus beiden Wissensfeldern zu einem tieferen Verständnis der göttlichen Schöpferkraft führe. Da Ibn al-Qayyim ohnehin von einer inhaltlichen Übereinstimmung der beiden Disziplinen ausging, ließ er laut Perho gleichermaßen die Interpretation der Hadithe von medizinischen Erkenntnissen beeinflussen.⁵⁸⁰

577 Die Beurteilungen der Prophetenmedizin bezüglich des ihr zugrunde liegenden Verhältnisses zwischen Religion und Medizin lassen sich grob in zwei Lager teilen: Die Bewertung der Prophetenmedizin als Reaktion *auf* die zeitgenössische (säkulare) galenische Medizin einerseits und als Reaktion *gegen* die galenische Medizin andererseits. Die erste Position betreffend vgl. Perho, *The Prophet's Medicine*. Die zweite Position wird nachdrücklich von Johann C. Bürgel, „Dogmatismus und Autonomie im wissenschaftlichen Denken des islamischen Mittelalters.“ *Saeculum* 23 (1972): 37 sowie Johann C. Bürgel, „Secular and Religious Features of Medieval Arabic Medicine.“ In *Asian Medical Systems: A Comparative Study*, hrsg. v. Charles Leslie (Berkeley u.a.: University of California Press, 1976), 56–7 vertreten.

578 S. Bummel, „Zeugung und pränatale Entwicklung“, 48. Bummel zitiert aus Ibn Qayyim al-Ğauziya, Muḥammad b. Abī Bakr, *aṭ-Ṭibb an-nabawī* (Kairo: ad-Dār al-miṣriya al-lubnāniya, 1989), herausgegeben von Muḥammad Faṭḥī Abū Bakr u. Muṣṭafā Maḥmūd, 15.

579 S. Bummel, „Zeugung und pränatale Entwicklung“, 48.

580 Perho, „Ibn Qayyim al-Ğawziyyah“, 209.

Auch wenn es Ibn al-Qayyim um die Behandlung von Krankheiten gemäß den prophetischen Richtlinien ging, ließen sich diese Aussagen auch auf die Theorien der embryonalen Entwicklung übertragen.⁵⁸¹ Zindānī würde der Beurteilung über die Unvollständigkeit der als säkular verstandenen Medizin vermutlich vorbehaltlos zustimmen: Medizinische Erkenntnisse sind nicht abzulehnen, sie bedürfen jedoch der Vervollständigung durch das offenbarte Wissen. In den Dienst dieser Vervollständigung stellt az-Zindānī sich mit seinem *iğāz 'ilmī*. Wie Ibn al-Qayyim zu seiner Zeit⁵⁸² nutzt er Medizin als Legitimation seiner eigenen Aussagen. Das Problem einer möglichen fehlenden Übereinstimmung umgeht az-Zindānī durch die Hierarchieumkehr zwischen der Empirie moderner Naturwissenschaft und Offenbarung.

Projekte, die eine islamische Form von Wissenschaft fordern, kennzeichnet mehrheitlich eine starke Abgrenzung von einer als „westlich“ aufgefassten Wissenschaftskultur. Die betonte Distanz kann sich aus einem Gefühl westlicher Überlegenheit und einer gleichzeitigen Abhängigkeit vom Westen speisen, das durch die Islamisierung des Wissens abgestreift werden soll.⁵⁸³ Johannes Grundmann formuliert diesen Anspruch gar als eine „Reinigung“ der Wissenschaft auf den Grundlagen des Islams.⁵⁸⁴ Diese Trennung impliziert eine grundsätzliche Dichotomie zwischen „dem Westen“ und „dem Islam“, die viele Islamisierungsbewegungen aufrechterhalten. Zindānī verfolgt mit seinem *iğāz 'ilmī* eine gänzlich andere Strategie, die nicht von einer strikten, gar feindlichen Trennung zwischen „Islam“ und „Westen“ ausgeht, noch eine solche Trennung herstellen will.⁵⁸⁵ Statt

581 Vgl. hierzu ebd.

582 Vgl. Bummel, „Zeugung und pränatale Entwicklung“, 214–16.

583 Edipoğlu spricht von Indigenisierungsprozessen in der modernen Wissenschaft und ihren Disziplinen im Sinne einer „Unabhängigkeit und Entledigung von fremden (im Allgemeinen: westlichen) Gedanken und Einflüssen“. S. Edipoğlu, „Islamisierung“, 9. Vgl. auch Akbar S. Ahmed, „The Islamization of Knowledge.“ In Esposito, *The Oxford Encyclopedia of the Modern Islamic World*, 425.

584 Vgl. Grundmann, „Islamismus, Bildung und Gesellschaft“, 53.

585 Die Aussage, dass az-Zindānī bewusst auf eine gegensätzliche Gegenüberstellung von „dem Islam“ und „dem Westen“ verzichtet, mag im Hinblick auf seine in Kapitel 3 erläuterten gesellschaftspolitischen Positionen überraschen. Vor allem im salafistischen Spektrum ist „der Westen“ ein zentrales Feindbild. Daher wirkt es widersprüchlich, dass az-Zindānī in seinem *iğāz 'ilmī* genau das Gegenteil praktiziert und mit „dem Westen“ kooperiert. Zindānī bezieht hierzu keine Stellung. Seine Haltung könnte als opportunistisch gewertet werden: Er nimmt in Kauf, die Wunderhaftigkeit des Korans durch Nichtmuslime bestätigen zu lassen, um seiner Botschaft mehr Gehör zu verschaffen. Gleichzeitig ließe sich der Vorwurf,

iġāz ‘ilmī als Gegengewicht zur westlichen Naturwissenschaft darzustellen, deklariert az-Zindānī moderne embryologische Erkenntnisse um und beansprucht diese für die islamische Offenbarung. Naturwissenschaftliche Theorien oder Fakten werden nicht innerhalb von islamischen Konzepten verankert, sondern als genuin islamisches Wissen dargestellt.⁵⁸⁶ Im Gegensatz zu anderen Protagonist:innen der Islamisierung hat az-Zindānī offenbar kein Problem mit der Weltanschaulichkeit westlicher Naturwissenschaft und lehnt das als westlich deklarierte Wissen nicht als die islamische Identität gefährdend ab.⁵⁸⁷ Zindānīs Anspruch ist es vielmehr zu beweisen, dass dieses Wissen dem Koran entspringt und daher Teil des Islams ist. In anderen Worten: Er muss keine argumentativen Strategien entwickeln, um die Übernahme des westlichen Wissens zu legitimieren, da es gemäß seiner Anschauung nicht westliches, sondern offenbartes islamisches Wissen ist.

5.2 Verbildlichte Wunder: Der Egel und die gekaute Substanz

Wie bereits dargelegt, sind in az-Zindānīs Beschreibungen des Embryos dessen Aussehen und Form wesentlich. Der Einsatz von Bildern verschiedener Stadien embryonaler Entwicklung hilft az-Zindānī bei der Plausibilisierung seiner Botschaften. Im vorliegenden Abschnitt untersuche ich, wie az-Zindānī mithilfe von Kombinationen aus Bildern sowie vereinfachten Darstellungen der Embryogenese die Auslegungsvarianten der koranischen Begriffe ‘alaqa und mudġa verringerte. Es gelang az-Zindānī, Wahrnehmungsmöglichkeiten zu erzeugen, die einen niedrighschwelligem Zugang zu

sich auf „unislamisches“ Wissen zu beziehen, mit einem Verweis auf Ibn al-Qayyim entkräften. Für den orthodoxen Gelehrten war es kein Problem, die Texte des (heidnischen) Griechen Hippokrates als wichtige Quelle heranzuziehen. Ein aufschlussreiches Beispiel für Ibn al-Qayyims Referenz auf Hippokrates ist seine Schrift *Tuḥfat al-maudūd bi-aḥkām al-maulūd*. Bezüglich dieses kontinuierlichen Austauschs zwischen profaner und säkularer Medizin vgl. Musallam, *Sex and Society in Islam*, 55 und Julia Bummel, „Human Biological Reproduction in the Medicine of the Prophet.“ In *Islamic Medical and Scientific Tradition: Critical Concepts in Islamic Studies*, hrsg. v. Peter E. Pormann 2 (Abingdon u. New York: Routledge, 2011), 333.

586 Damit unterscheidet sich sein Ansatz klar von Versuchen, islamische Äquivalente für westliche Kategorien zu präsentieren. Edipoġlu untersucht beispielsweise verschiedene Versuche, übereinstimmende Grundzüge zwischen dem Prinzip der *ṣūrā* und einem „westlichen“ Demokratieverständnis herauszuarbeiten. Vgl. Edipoġlu, „Islamisierung“.

587 Vgl. ebd., 10–11.

seinen Ideen ermöglichen und sich daher hervorragend für die islamische *da'wa* eignen. Überraschenderweise gibt es meines Wissens allerdings keine Forschungsarbeit, die sich explizit mit der Verwendung von Bildmaterialien in der *da'wa* beschäftigt. In der aktuellen Forschung zu *da'wa* werden stattdessen auf der praktischen Seite Mobilisationskanäle und -methoden von *da'wa*-orientierten Organisationen untersucht, die zumeist größere Strukturen wie Krankenhäuser oder Schulen umfassen.⁵⁸⁸ Hinsichtlich der Inhalte von *da'wa*-Materialien besteht erheblicher Forschungsbedarf.⁵⁸⁹

Eine signifikante ikonografische Bedeutung haben die beiden embryonalen Stadien *'alaqa* und *mudġa*, die bei az-Zindānī innerhalb des 40-Tage-Zeitrahmens verlaufen. In den von mir untersuchten Publikationen unter az-Zindānīs Mitwirkung sind die Vergleiche des Embryos während des *'alaqa*-Stadiums (15.-25. Tag) mit einem Egel und im *mudġa*-Stadium (26.-40./42. Tag) mit einer gekauten Substanz wichtige Bestandteile. Diese aus den religiösen Texten hergeleitete Optik des Embryos dient dazu, die aufgestellten Vergleiche zu veranschaulichen. Das Aussehen des Embryos wirkt somit als „visuelles Argument“⁵⁹⁰ und verstärkt die Plausibilität der Aussagen. Die unmittelbare Wirkung der Bilder macht sie darüber hinaus zu einem erfolgreichen Medium der Popularisierung von az-Zindānīs Interpretation, wie ich abschließend im nachfolgenden Kapitel erläutere.⁵⁹¹

Der Vergleich des Embryos im *'alaqa*-Stadium mit einem Egel ist laut az-Zindānī in mehrfacher Hinsicht schlüssig. Zunächst sei das Wort *'alaqa* eine Ableitung der Wurzel *'-l-q*, die „hängen“ bedeute und auf eine Verwachsung (*iltiṣāq*) oder Verbindung (*ta'alluq*) mit einer anderen Sache hinweise. Dies beschreibe sehr anschaulich die Einnistung des Embryos

588 Das gegenwärtig ausführlichste Werk zu *da'wa* ist der Sammelband von Itzhak Weismann und Jamal Malik, der ein umfangreiches, aktualisiertes Bild des Phänomens *da'wa* in politischen, kulturellen und sozialen Kontexten der Moderne gibt. Vgl. Itzhak Weismann und Jamal Malik, Hrsg., *Culture of Da'wa: Islamic Preaching in the Modern World* (Salt Lake City: The University of Utah Press, 2020).

589 Stil und Inhalt von salafitischem *da'wa*-Material, das in Deutschland verteilt wird, hat Wiedl untersucht: vgl. Wiedl, *Zeitgenössische Rufe zum Islam*, 327–413. Sie erwähnt auch das Motiv der „wissenschaftlichen Wunder im Koran“ und den Vergleich der *mudġa* mit einer gekauten Substanz. Vgl. Wiedl, *Zeitgenössische Rufe zum Islam*, 370–75.

590 S. Bernd Weidenmann, „Informierende Bilder.“ In *Wissenserwerb mit Bildern: Instruktionale Bilder in Printmedien, Film/Video und Computerprogrammen*, hrsg. v. Bernd Weidenmann, Psychologie-Forschung (Bern u.a.: Huber, 1994), 12.

591 Wie Wissen mittels Bildern popularisiert werden kann erläutert Carsten Kretschmann, „Einleitung.“ In *Wissenspopularisierung*, 19.

in die Gebärmutter, die in der zweiten Schwangerschaftswoche stattfindet. Weiterhin sei die Definition von Bluteigel (Koll. *al-'alaqa*) ein Wurm im Wasser, der Blut aufsaugt (*dūda fī l-mā' tamaṣṣu ad-dam*), indem er sich an einen Wirt hängt.⁵⁹² Für die Übersetzung von *'alaqa* als „etwas, das sich an etwas anderem festhält“ plädierte bereits Maurice Bucaille, da diese Beschreibung seiner Meinung nach zu den Erkenntnissen der modernen Embryologie passte. Bucaille stellte hingegen keine Verbindung zu einem Bluteigel her.⁵⁹³ Neben der roten Farbe aufgrund des durchscheinenden Bluts habe die *'alaqa* laut az-Zindānī mit dem Egel die wurmartige Form sowie die Eigenschaft sich festzusaugen gemein. Die geläufige Übersetzung eines „Blutklumpens“ für *'alaqa* stuft az-Zindānī als sekundär ein, erkennt jedoch an, dass aufgrund der sich entwickelnden Blutgefäße diese Assoziation naheliegend sei.⁵⁹⁴

592 Im *Lisān al-'arab* wird *'alaqa* unter anderem als im Wasser lebender, blutsaugender Egel (*dūda fī l-mā' tamaṣṣu ad-dam*) definiert. Eine Verbindung zwischen *'alaqa* und der äußeren Form eines Embryos ist nicht erkennbar. Stattdessen wird mit Bezug auf Q. 23:14 („*tumma ḥalaqnā n-nuṭfa 'alaqa*“) *'alaq* als Blutklumpen (*qi'ā ad-dam*) beschrieben. Vgl. Ibn Manzūr, Muḥammad b. Mukarram, *Lisān al-'arab*, 267.

In *Aṭwār al-ḡanīn* bezieht sich az-Zindānī auf Ibn Kaṭīr (gest. 1373), der *'alaqa* ebenfalls als einen im Wasser lebenden Bluteigel definiert haben soll. Allerdings verweist az-Zindānī weder auf eine konkrete Quelle noch findet sich diese Definition in Ibn Kaṭīrs *Tafsīr al-qur'ān al-'azīm*. Vgl. az-Zindānī und aṣ-Ṣāwī, „*Aṭwār al-ḡanīn*“. Ebenso Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und 'Abd al-Maḡīd az-Zindānī, „*Alaqaḥ and Mudghah Stages*.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 68–74. Mein herzlicher Dank gebührt Alicia Gonzáles Martínez für ihre Hilfe bei der Schlagwortsuche im COBHUNI-Corpus.

Ibn Kaṭīr behandelt das *'alaqa*-Stadium in seinem Korankommentar nur sehr kurz. Er schreibt zu dem Übergang von der *nuṭfa* zur *'alaqa*: „Die *'alaqa* wird rot in Form einer langezogenen *'alaqa*“ (*fa-ṣārat 'alaqatan ḥamrā'a alā šakli l-'alaqati l-mustaṭila*). S. Ibn Kaṭīr, Ismā'īl b. 'Umar, *Tafsīr al-qur'ān al-'azīm: muḡallad 3: sūrat al-isrā' - sūrat yā-sīn* (Kairo: Dār ṭābit, 1994), 233. Den Verweis auf Ibn Kaṭīr bewerte ich als Versuch, die eigene Autorität aufzuwerten. Der *tafsīr* von Ibn Kaṭīr ist aufgrund seiner starken Orientierung an den Hadithen insbesondere bei Salafit:innen beliebt. Vgl. Saleh, „Preliminary Remarks“, 14–15. Vgl. ebenso Al-Atawneh, *Wahhābī Islam*, 57–59.

Nach meinen Recherchen wurden diese Beschreibungen mit den dazugehörigen Illustrationen erstmalig von der CSMQS veröffentlicht.

593 Vgl. Bucaille, *The Bible, the Qur'an and Science*, 205–206. Sure 96 trägt den Titel „*al-'alaq*“. Der Titel wird von Hartmut Bobzin mit „das Anhaftende“ übersetzt. Vgl. Bobzin, *Der Koran*. Rudi Paret übersetzt den Titel mit „der Embryo“. Vgl. Rudi [Übersetzer] Paret, *Der Koran: Übersetzung von Rudi Paret*, 10. Aufl. (Stuttgart: Kohlhammer, 2007).

594 Vgl. az-Zindānī und aṣ-Ṣāwī, „*Aṭwār al-ḡanīn*“.

Auch für das Wort *mudġa* nennt az-Zindānī mehrere Bedeutungen. Die für ihn wichtigste ist „something that has been chewed by teeth“⁵⁹⁵. Dieser Vergleich des Embryos im *mudġa*-Stadium mit einer gekauten Substanz ersetzt bei az-Zindānī die andere prominente Bedeutung des Terminus, nämlich die *mudġa* als einen Fleischklumpen (*qiṭʿa min laḥm*).⁵⁹⁶ Zwar erwähnt er letztere und verweist auf eine Reihe von Korankommentatoren, die *mudġa* als Fleischklumpen beschreiben, deklariert aber die gekaute Substanz als die exaktere Wortbedeutung.⁵⁹⁷ Zindānī übernimmt den Verweis auf etwas Gekautes und setzt die Form des Embryos im *mudġa*-Stadium mit derjenigen einer gekauten Substanz gleich. Die Zahnabdrücke in dieser Substanz, beispielsweise Gummi, stellen dabei die beim Embryo sichtbar gewordenen Somiten dar.⁵⁹⁸

Diese Beschreibungen werden in einem Großteil der Publikationen von Fotografien oder Grafiken flankiert, um die Ähnlichkeit zwischen *ʿalaqa* und Egel sowie *mudġa* und gekauter Substanz zu veranschaulichen. Diese Abbildungen (vgl. die nachfolgende grafische Darstellung) zeigen den Embryo im jeweiligen Stadium neben einem Egel oder neben Abbildungen, auf denen deutlich die Somiten zu sehen sind, die az-Zindānī mit Zahnabdrücken vergleicht.⁵⁹⁹ Diese Kombination aus visueller und verbaler Beschreibung verleiht den Begriffen *ʿalaqa* und *mudġa* eine festgelegte, plausibilisierte Bedeutung, die az-Zindānī als objektive naturwissenschaftliche Bedeutung darzustellen versucht.

595 S. Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und ʿAbd al-Maġīd az-Zindānī, „Alaqaḥ and Mudghah Stages.“ In *Human Development as Described in the Qurʾan and Sunnah*, 75.

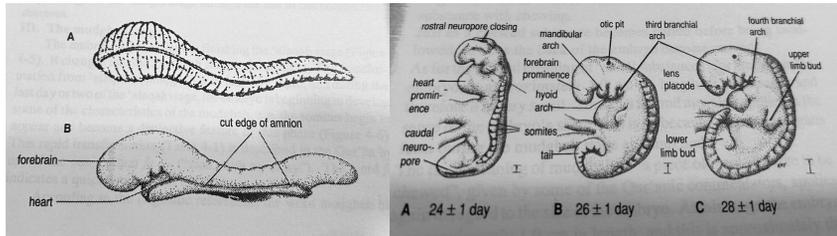
596 Vgl. beispielsweise Ibn Kaṭīr, Ismāʿīl b. ʿUmar, *Tafsīr al-qurʾān al-ʿaẓīm*, 233, und Ibn Manzūr, Muḥammad b. Mukarram, *Lisān al-ʿarab* 7 (Beirut: Dār Ṣādir u. Dār Bairūt, 1956), 451–52. Bobzin und Paret übersetzen *mudġa* als „Fötus“, was meiner Meinung nach eine starke Interpretation gemäß der 120-Tage-Position darstellt.

597 Da die bibliographischen Angaben der Kommentare in der entsprechenden Fußnote weder alphabetisch noch chronologisch sortiert sind, interpretiere ich, dass die Reihenfolge der zugeordneten Relevanz geschuldet ist. Die ersten drei von az-Zindānī genannten Korankommentare in *Human Development* sind: *Faṭḥ al-qadīr fī at-tafsīr* von aš-Šaukānī, der *Tafsīr al-Baiḍāwī* und *Tafsīr al-qurʾān* von Ibn Kaṭīr. Er nennt außerdem acht weitere. Vgl. Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und ʿAbd al-Maġīd az-Zindānī, „Alaqaḥ and Mudghah Stages.“ In *Human Development as Described in the Qurʾan and Sunnah*, 79, Fn. 5. Ṣāwī nennt in *Aṭwār al-ġanīn* lediglich Ibn Kaṭīr und al-Ālūsī. Vgl. az-Zindānī und aš-Ṣāwī, „Aṭwār al-ġanīn“.

598 Vgl. Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und ʿAbd al-Maġīd az-Zindānī, „Alaqaḥ and Mudghah Stages.“ In *Human Development as Described in the Qurʾan and Sunnah*, 75–9, und az-Zindānī und aš-Ṣāwī, „Aṭwār al-ġanīn“.

599 Vgl. exemplarisch ebd., 75.

5. Die Rolle moderner Naturwissenschaft in az-Zindānīs i'ğāz 'ilmī



Aus: Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „Alaqaḥ and Mudğah Stages.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 72 u. 75.

Um einen besseren Eindruck davon zu geben, wie az-Zindānī die Betrachtung des Bildes lenkt, zitiere ich die Bildbeschreibung der Egelillustration: „Drawings illustrating the similarities in appearance between a leech ('alaqaḥ) and a human embryo. A shows a leech. [...] B shows a lateral view of an embryo at days 24 to 25 of the 'alaqaḥ stage during folding, showing the large forebrain and the ventral position of the heart. [...]“⁶⁰⁰

Ein weiterer nennenswerter Aspekt ist der Beleg über die Herkunft der Abbildung: In der Bildbeschreibung ist angegeben, dass diese mit Erlaubnis von Moore aus dessen Monographie *The Developing Human* kopiert wurde. Nicht hingewiesen wurde darauf, dass es sich um eine modifizierte Kopie des Bildes handelt. Zindānī hat von der Originalabbildung den Teil unter dem Schnittrand des Amnions⁶⁰¹ abgetrennt, der den Dottersack zeigt. Außerdem wurden weitere erklärende Pfeilsymbole wegetuschiert. In Moores *Developing Human* dient die Abbildung auch freilich nicht dem Vergleich mit einem Egel, sondern veranschaulicht die „Umgestaltung des intraembryonalen Zöloms durch die kraniale Abfaltung“⁶⁰².

Um seine Auffassung der Begriffe 'alaqa und mudğa und das zugrundeliegende Entwicklungsmodell zu veranschaulichen, nutzt az-Zindānī die kognitive Funktionalität von Bildern: Im Gegensatz zu sprachlichen Aus-

600 S. ebd., 72.

601 Das Amnion ist die innere Eihaut. Sie ist Teil der Fruchtblase, die den Embryo enthält.

602 S. Keith Moore und Trivedi Persaud, *Embryologie: Entwicklungsstadien, Frühentwicklung, Organogenese, Klinik*, 5. Aufl. (München u. Jena: Elsevier, Urban & Fischer, 2007), übersetzt von Christoph Viebahn, 94. Das entsprechende Kapitel erklärt die Abfaltungen der Keimscheibe zwischen der vierten und achten Schwangerschaftswoche. In dieser Zeit wächst der Embryo sehr stark und nimmt seine gekrümmte Form an.

drücken können Bilder von Menschen besser wiedererkannt und erinnert werden, insbesondere, wenn sie mit einem erklärenden Text versehen sind.⁶⁰³ Gedächtnispsycholog:innen haben weiterhin nachgewiesen, dass insbesondere Bilder, die von der betrachtenden Person sinnvoll interpretiert werden können, sowohl visuell als auch verbal gespeichert werden. Mittels eines erklärenden Begleittextes zum Bild erhöht sich dessen Einprägbarkeit signifikant.⁶⁰⁴

Eine weitere Ebene, die bei az-Zindānī, und im Zusammenhang mit Embryologie allgemein, eine herausragende Rolle spielt, ist die emotionale Bildwirkung. Untersuchungen in der Verhaltensforschung haben demonstriert, dass „die kognitive Verarbeitung erleichtert bzw. gelenkt“⁶⁰⁵ und die emotionale Wirksamkeit eines Bildes mittels Akzentuierung erhöht wird. Hierfür eignen sich „am besten schematisierte Darstellungen, die neben der ungefähren Wiedergabe der Größe und der Gestalt vor allem ein wesentliches arttypisches Merkmal aufweisen“⁶⁰⁶. Genau diese Komponente ist in den von az-Zindānī verwendeten Illustrationen von Egel und gekauter Substanz enthalten. Durch die Akzentuierung auf die äußere Gestalt des Egels und der Somiten beziehungsweise Zahnabdrücke in einem weichen Material, prägen die Illustrationen das Verständnis der koranischen Begriffe *'alaqa* und *muḍḡa*. Folglich reduziert az-Zindānī mit seinen Beschreibungen und Vergleichen die Mehrdeutigkeit der arabischen Begriffe *'alaqa* und *muḍḡa* zugunsten seiner eigenen Interpretation. Möglicherweise könnte es az-Zindānī gelegen gekommen sein, dass die Reduktion von Mehrdeutigkeit zugunsten *einer* (vermeintlich) korrekten Sichtweise dem Salafismus und der Naturwissenschaft gemein ist.⁶⁰⁷

Neben der kognitiven Funktion von Bildern profitiert az-Zindānī, ebenso wie al-Bār, von der generellen Bedeutung und Wirkmacht von Bildern

603 Dieser Effekt wird in der Gedächtnispsychologie als Bildhaftigkeitseffekt oder Bildüberlegenheitseffekt bezeichnet. Vgl. Werner Wippich, *Lehrbuch der angewandten Gedächtnispsychologie: Bd. 1, 2 Bde.* (Stuttgart: Kohlhammer, 1984), 121–24; Johannes Engelkamp, *Das menschliche Gedächtnis: Das Erinnern von Sprache, Bildern und Handlungen* (Göttingen: Verlag für Psychologie, 1990), 123–24, und Joachim Hoffmann und Johannes Engelkamp, *Lern- und Gedächtnispsychologie*, 2. Aufl. (Berlin u. Heidelberg: Springer, 2017), 175–78.

604 Vgl. Sachs-Hombach, *Das Bild als kommunikatives Medium*, 259–61.

605 S. ebd., 263.

606 S. ebd.

607 Lynn Morgan hat am Beispiel des Fachgebiets Embryologie dokumentiert, wie naturwissenschaftliche Fakten die Sichtweise auf Embryonen prägen und dabei kulturelle Annahmen nahezu unsichtbar machen. Vgl. Morgan, *Icons of Life*.

in der Naturwissenschaft.⁶⁰⁸ Das Urteil, er versuche sich mittels seiner Bilder in der „Darstellung des Allgemeingültigen, das durch seine Konkretheit becirct“⁶⁰⁹, das die Historikerin Barbara Duden über den schwedischen Fotografen Lennart Nilsson⁶¹⁰ fällt, lässt sich gleichermaßen auf az-Zindānī übertragen. Ebenso wie Nilsson versucht er, mithilfe der Bilder von Egel und gekauter Substanz seine Interpretation der biologischen Wirklichkeit stofflich abzubilden. Mithilfe der vergleichenden Abbildungen macht az-Zindānī die Korrektheit seiner Auffassung bezüglich der 40-Tage-Variante sichtbar. Legte man die 120-Tage-Variante zugrunde, widerspräche diese Kalkulation der koranischen Beschreibung zur äußeren Gestalt des Embryos, die aus den Stadien *nutfā*, *'alaqa* und *muḍġa* abgeleitet wird. So könne ein 20, 30 oder 39 Tage alter Embryo nicht als ein Tropfen beschrieben werden, da er sich in Form und Größe klar von einem Tropfen unterscheidet. Das Gleiche gelte analog für einen Embryo im *'alaqa*- oder *muḍġa*-Stadium. So habe der 70 Tage alte Fötus längst nicht mehr die Form eines Egels, sondern verfügt über entwickelte Gliedmaße.⁶¹¹ Auch wenn az-Zindānīs Verweis auf die Form und der terminologisch einseitige Vergleich vom Egel ideologisch geprägt sind, kann dennoch nicht abgestritten werden, dass seine Interpretation zugunsten der 40-Tage-Variante sich gut mit den modernen embryologischen Erkenntnissen vereinbaren lässt.

Die von az-Zindānī verwendeten Bilder zeigen über das Gesagte hinaus deutlich, dass es ihm nicht um die Bestimmung des Lebensanfangs geht. Während Anhänger:innen der „Anti-Abtreibungsbewegung“ den Blick auf moralische Fragen richten und Bilder einsetzen, um Embryonen zu einem Symbol des Lebens zu stilisieren⁶¹², versucht az-Zindānī vielmehr mittels visueller Unterstützung die koranische Wunderhaftigkeit zu beweisen.

608 Die weitreichenden Möglichkeiten der Bildgebung durch die Entwicklung des Mikroskops durch van Leeuwenhoek als Meilenstein innerhalb der Naturwissenschaft werden von az-Zindānī regelmäßig erwähnt. Vgl. exemplarisch Muṣṭafā Aḥmad, Gerald Goeringer und 'Abd al-Maġīd az-Zindānī, „Historical Progress of Embryology.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 22–4.

609 S. Duden, *Der Frauenleib als öffentlicher Ort*, 37.

610 Zu Nilsson vgl. Kapitel 2.4.

611 Vgl. az-Zindānī und aṣ-Ṣāwī, „Aṭwār al-ġanīn“.

612 Zum Einsatz von Bildern in der „Anti-Abtreibungsbewegung“ (auch Pro-Life-Bewegung) vgl. exemplarisch Pollack Petchesky, „Fetal Images“, 263–92, und Celeste Michelle Condit, *Decoding Abortion Rhetoric* (Urbana u. Chicago: University of Illinois Press, 1990), insbesondere 79–95. Vgl. weiterhin die Angaben in Fn. 263 dieser Arbeit.

Auffällig ist, dass az-Zindānīs arabischsprachige Publikationen, die die embryonale Entwicklung thematisieren, weitestgehend auf Bilder verzichten. Hierzu zählt *Innahu l-ḥaqq*, das sich auf detaillierte Textbeschreibungen der Vergleiche beschränkt, während die überarbeitete englische Version *This is the Truth* viele Bilder beinhaltet.⁶¹³ Hier sind die Abbildungen des Egels und der Embryonen mit sichtbaren Somiten abgedruckt.⁶¹⁴ Besonders herausgestellt wird eine Bildserie mit der Frontansicht des Embryokopfes vom 28. bis zum 48. Tag, die mit dem ersten Teil des Ḥudāifa-Hadiths überschrieben ist und verdeutlichen soll, dass der Embryo ab dem 42. Tag seine menschliche Gestalt annimmt.⁶¹⁵ Ebenso verzichten az-Zindānī und aṣ-Ṣāwī in *Aṭwār al-ḡanīn wa-naḥḥ ar-rūḥ* auf jegliche Bilder, um das Ausgeführte zu veranschaulichen.⁶¹⁶ Die gleiche Differenz zwischen arabisch- und englischsprachiger Fassung ist auch zwischen *Human Development* und dessen arabischer „Prä-Version“⁶¹⁷ *ʿIlm al-aḡinna fī ḍauʿ al-qurʿān wa-s-sunna* deutlich erkennbar. *Human Development* ist nicht nur insgesamt umfangreicher, detaillierter und professioneller ediert, sondern beinhaltet auch das meiste Bildmaterial. Darüber hinaus weist *Human Development* die Besonderheit auf, dass die verwendeten Bilder nicht auf schematische Darstellungen begrenzt sind, sondern ebenfalls durch eine Reihe von Fotografien von Embryonen und Föten in unterschiedlichen Entwicklungsstadien ergänzt wurden. Darunter ist eine Fotografie von Nilsson, die

613 *Innahu l-ḥaqq* ist die zusammengefasste Verschriftlichung des gleichnamigen Films, der Teile der Originalvideoaufnahmen zeigt. Die schriftliche Version wurde herausgegeben, um die Bekanntheit des Materials weiter zu steigern. Vor diesem Hintergrund ergibt das Weglassen der entsprechenden Bilder keinen Sinn. Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“. Auf az-Zindānīs Video mit dem Titel *Innahu l-ḥaqq* gehe ich in Abschnitt 5.3.2 näher ein.

614 Vgl. al-Rehaili, *This is the Truth*, 11 und 22.

615 Vgl. ebd., II; 22–25.

616 Allerdings weicht der gleichnamige und gleichlautende Artikel aṣ-Ṣāwīs in der Zeitschrift der CSMQS in diesem Punkt ab. In diesem sind Fotografien von Embryonen im *muḍḡa*-Stadium abgebildet sowie einige weitere Bilder von Embryonen in späteren Stadien. Die vergleichenden Illustrationen zu Egel und gekauter Substanz sind jedoch nicht vorhanden. Vgl. aṣ-Ṣāwī, „Aṭwār al-ḡanīn“, 4–12.

617 *ʿIlm al-aḡinna* ist das publizistische Ergebnis der ersten Konferenz zu *iḡāz ʿilmī* der CSMQS, die 1987 in Islamabad, Pakistan, stattfand. Es handelt sich dabei um eine arabische Übersetzung der auf Englisch verfassten Studien durch die CSMQS. Diese Zusammenschau der dort vorgestellten Studien kann über verschiedene Webseiten heruntergeladen werden. Ich betitelt dieses Werk als arabische Prä-Version von *Human Development*, da es inhaltlich größtenteils mit dem einige Jahre später erschienenen *Human Development* (1994) übereinstimmt.

einen ca. 30 Tage alten Embryo zeigt.⁶¹⁸ Weitere Fotografien im ähnlichen Stil zeigen Embryonen und Föten in den Stadien *'alaqa*, *mudğa*, *izām* und *lahm*, die von den japanischen Anatomen Hideo Nishimura (1912-1995) und Kazumasa Hoshino stammen.⁶¹⁹ Bei der Bildauswahl wurde sich offensichtlich an Moores *Developing Human* orientiert, das diesbezüglich eine große Überschneidung aufweist.⁶²⁰

Weitere englischsprachige Publikationen unter az-Zindānīs Beteiligung oder Einfluss, die Bilder des Egelvergleichs sowie der gekauten Substanz beinhalten, sind das schmale Büchlein *The Qur'ān and Modern Science. Correlation Studies*⁶²¹ sowie die beiden Artikel *Highlights of Human Embryology*⁶²² und *A Scientist's Interpretation*⁶²³. Eine Ausnahme diesbezüglich stellt *Developing Human with Islamic Additions* dar. Zwar beinhaltet das Buch insgesamt eine Vielzahl an Bildern, diese sind jedoch lediglich in dem Originalteil von Moore zu finden. Die von az-Zindānī hinzugefügten *Islamic Additions* enthalten keine zusätzlichen Bilder. Folglich fehlen auch die Illustrationen zu den Vergleichen mit einem Egel und einer gekauten Substanz.⁶²⁴ Eine mögliche Erklärung dafür, dass die schematischen Illustratio-

618 Vgl. Muṣṭafā Aḥmad, Trivedi Persaud und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „Human Development after the Forty-Second Day.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 132.

619 Vgl. Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „'Alaqah and Mudghah Stages.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 74; 76; Muṣṭafā Aḥmad, Trivedi Persaud und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „Human Development after the Forty-Second Day.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 133, und Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „New Terms.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 155; 157–160. Nishimura erforschte die Effekte von Chemikalien auf Embryonen und sammelte systematisch abgetriebene Embryonen und frühe Föten, um Abweichungen in der menschlichen Entwicklung zu erforschen. Der Stil ist dem von Nilsson in sofern ähnlich, dass die Fotografien echte Embryonen zeigen, die ebenfalls oft vor schwarzem Hintergrund durchscheinend wirken. Zu Nishimura vgl. Maria Fannin, „Making an 'Embryological Vision of the World': Law, Maternity and the Kyoto Collection.“ In *Reproductive Geographies: Bodies, Places and Politics*, hrsg. v. Marcia R. Englund, Maria Fannin und Helen Hazen, Routledge International Studies of Women and Place (London u. New York: Routledge, 2019), 17–30.

620 Vgl. exemplarisch das Kapitel 5 „Formation of Basic Organs and Systems: Fourth to Eighth Weeks“ in Keith Moore, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, 4. Aufl. (Philadelphia u.a.: Saunders, 1988), 65–86.

621 Vgl. Moore, Aḥmad und az-Zindānī, *The Qur'an and Modern Science*, 35–36. Dieses ist eine gekürzte Form von Human Development.

622 Vgl. Moore, „Highlights“, 53.

623 Vgl. Moore, „A Scientist's Interpretation“, 16.

624 Das genannte Werk behandle ich im folgenden Abschnitt 5.3.1 ausführlich.

nen von Egel und gekauter Substanz lediglich in den englischsprachigen Publikationen abgedruckt sind, liegt in der angestrebten Eindeutigkeit. Die kognitive und emotionale Wirkung der Darstellungen ist bei arabischen Muttersprachler:innen geringer, da die mehrschichtigen Bedeutungen der arabischen Begriffe *‘alaqa* und *muḍǧa* potentiell bekannt sind. Für alle anderen bringen die Bilder und Bildbeschreibungen „Leben“ und Konkretheit in die arabischen Begriffe.

Die Beschreibungen von *‘alaqa* als Egel und *muḍǧa* als gekaute Substanz stellen auch ein wichtiges Motiv in der Erzählung über die Zusammenarbeit mit einer Reihe westlicher Wissenschaftler dar, insbesondere Keith Moore, wie ich in den folgenden Abschnitten zeige.

5.3 Die Kooperation mit Keith Moore zur Legitimation von az-Zindānīs iǧāz ‘ilmī

Nachdem az-Zindānīs Zusammenarbeit mit westlichen Wissenschaftlern in dieser Arbeit bereits mehrfach erwähnt wurde, beleuchte ich in diesem Abschnitt die Hintergründe und Ergebnisse verschiedener Projekte. Im Fokus dieser Untersuchung steht zunächst der kanadische Anatom Keith Moore, der am intensivsten mit az-Zindānī zusammengearbeitet hat und az-Zindānīs Ideen als „Legitimationslieferant“ diente. Moore repräsentiert „die westliche Wissenschaft“, die az-Zindānī einerseits braucht, um seinen Aussagen Autorität zu verleihen, die er andererseits gemäß eigenen Bewertungsmaßstäben durch seinen *iǧāz ‘ilmī* beeinflussen will. Anschließend nehme ich az-Zindānīs Projekt *Innahu l-ḥaqq* in den Blick, in dem weitere westliche Wissenschaftler involviert waren, um abschließend az-Zindānīs Versuche aufzuzeigen, die internationale Wissenschaft der Embryologie am Koran auszurichten.

Seine professionalisierte Beschäftigung mit *iǧāz ‘ilmī* sowie den Aufbau eines internationalen Netzwerks, die in die Gründung der CSMQS mündeten, nahm az-Zindānī schon zu Beginn der 1980er, vermutlich sogar seit Ende der 1970er Jahre auf. Bereits während seiner Lehrtätigkeit an der König-Abdulaziz-Universität in Dschidda, wo az-Zindānī im sogenannten *Embryology Committee*⁶²⁵ arbeitete, beschäftigte er sich mit dem Themen-

625 Laut Anmerkung des Verlags sowie des Vorworts von Moore in *Developing Human with Islamic Additions*, arbeiteten Moore und az-Zindānī drei Jahre lang gemeinsam in dem Komitee. Vgl. Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic*

feld Embryologie. Es ist davon auszugehen, dass er in diesem Kontext erstmals persönlichen Kontakt mit Moore aufnahm, der zu seinem wichtigsten Kooperationspartner wurde. Moore war ein international renommierter Professor für Anatomie und ein bedeutender Wissenschaftler auf dem Fachgebiet der Embryologie. Zu seinen zahlreichen Veröffentlichungen zählt sein Lehrbuch *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, das unter Mediziner:innen wie Medizinstudierenden zu den internationalen Standardwerken der Embryologie gehört. Das Buch wurde 1973 erstmals veröffentlicht und erschien bisher in elf Auflagen in verschiedenen Sprachen.⁶²⁶

Über den Zeitpunkt und den Ort des ersten Treffens von az-Zindānī und Moore gibt es keinen eindeutigen Bericht. In *Aṭwār al-ğanīn* schildert az-Zindānī, dass er Moore in Kanada besuchte, da dieser als „Vater der Embryologie“ (*abū 'ilm al-ağinna*) galt.⁶²⁷ Bei diesem Treffen habe az-Zindānī ihm dreißig Fragen gestellt, die Moore alle beantwortete. Anschließend ließ az-Zindānī Moore wissen, dass all diese Informationen auch in Koran und Sunna zu finden seien. Die entsprechenden Stellen habe er Moore vorgelesen und mit ihm diskutiert. Moore habe diese Ausführungen so erstaunlich gefunden, dass ein weiteres Treffen folgte, bei dem az-Zindānī ihm weitere vierzig Fragen stellte.⁶²⁸ Dabei handelte es sich vermutlich um ein Treffen 1980 in Saudi-Arabien, das auf az-Zindānīs Einladung hin erfolgte. Moores Beschreibung deckt sich mit der az-Zindānīs. Bei der Zusammenkunft wurde Moore über die Bedeutung bestimmter Koranverse und einiger Hadithe befragt, die sich auf die menschliche Reproduktion sowie die Embryogenese beziehen.⁶²⁹ Moore selbst beteuerte sein Erstaunen über die naturwissenschaftliche Genauigkeit der ihm präsentierten Passagen aus Koran und Sunna.⁶³⁰ Der letzte Schritt, um ihn endgültig von der

Additions, viiia–viii c. Ein weiterer Hinweis hierauf findet sich bei Bigliardi. Vgl. Bigliardi, „The ‘Scientific Miracle of the Qur’ān“, 152.

626 Vgl. Keith Moore, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology. With 352 Drawings and Photographs some in Colour* (Philadelphia: Saunders, 1973). Das Buch erschien zuletzt 2019 in der elften Auflage.

627 S. az-Zindānī und aṣ-Ṣawī, „Aṭwār al-ğanīn“.

628 Vgl. ebd.

629 Vgl. Moore, „Highlights“, 52. Ähnlich ausgedrückt wird es im Vorwort von *Developing Human with Islamic Additions*. Vgl. Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, viii a – viii c.

630 Vgl. Moore, „Highlights“, 52, und Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, viii c. Das Moment des Erstaunens von Moore sieht Stenberg analog zu Bucaille, der ebenso über die naturwissenschaftliche Korrektheit des

Richtigkeit der koranischen Beschreibung der embryonalen Entwicklung zu überzeugen, sei gewesen, Moore einen Egel zu zeigen. Er soll von der Ähnlichkeit zwischen dem Egel und einem ca. drei Wochen alten Embryo verblüfft gewesen sein.⁶³¹ Des Weiteren habe Moore selbst ein Stück Lehm gekaut, um den entsprechenden Vergleich von gekauter Substanz und Embryo im *mudġa*-Stadium nachzuvollziehen.⁶³²

Während des *Seventh Saudi Medical Meeting* im Mai 1982 präsentierte Moore einen Aufsatz, in dem er seine persönlichen Interpretationen von ausgewählten „verses and sayings based on my knowledge of embryological history and of the modern science of embryology“⁶³³ darlegte. Da Moore in seinem Artikel erwähnt, dass zum Zeitpunkt des Schreibens seine Konsultation mit az-Zindānī bereits ein Jahr zurücklag, liegt der Verdacht nahe, dass az-Zindānī sowohl die Koranpassagen als auch das besprochene Hadith-Material vor den Arbeitssitzungen mit Moore ausgewählt hat.⁶³⁴ Wie Stenberg⁶³⁵ bereits anmerkte, sichert Moore sich ab, wenn er von der Übereinstimmung zwischen Korantext und Embryologie schreibt. Immer wieder fügt er Ausdrücke wie „it is reasonable to interpret“ oder „the Koran could refer to“⁶³⁶ ein, die ein gewisse Unschlüssigkeit und Relativierung zum Ausdruck bringen. Diese Zurückhaltung ist in späteren, gemeinsam mit az-Zindānī publizierten Veröffentlichungen verschwunden. Stattdessen wird beispielsweise in der Einleitung von *Human Development* betont, dass alle Autoren des Buches der Klarheit und Kompatibilität der islamischen Terminologie mit den Erkenntnissen der modernen Naturwissenschaft zustimmen.⁶³⁷

Die Überzeugung Moores ging offenbar mindestens so weit, dass die Bilder des Egels und der gekauten Substanz nicht nur ihren Weg in seine

Korans verblüfft gewesen sei. Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 232. Sein Staunen über das Wissen des Korans äußert Bucaille in Bucaille, *The Bible, the Qur'an and Science*, 120.

631 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 5–7. Auch in journalistischen Darstellungen der Zusammenarbeit von Moore und az-Zindānī wird dieses Ereignis geschildert. Vgl. Golden, „Western Scholars“.

632 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 5–7.

633 S. Moore, „Highlights“, 52.

634 Eine Auseinandersetzung mit der Authentizität der Hadithe und ihrem Verhältnis zum koranischen Text findet in dem Artikel nicht statt. Vgl. auch Stenberg, *The Islamization of Science*, 232.

635 Vgl. ebd.

636 S. Moore, „Highlights“, 54.

637 Vgl. az-Zindānī et al., *Human Development*, 1.

bereits erwähnten Artikel zum Thema fanden, sondern auch in seine Monographie *The Developing Human*. Die Vergleiche mit einem Egel und einer gekauten Substanz sind seit der dritten Auflage von 1982 – kurz nach dem Beginn der Zusammenarbeit von Moore und az-Zindānī – integraler Bestandteil der Einleitung des Fachbuchs. In dem Abschnitt „the Middle Ages“, der Teil eines Überblicks über die Geschichte der Embryologie ist, heißt es, der Koran verweise auf „the leech-like appearance of the early embryo“⁶³⁸. Moore ergänzt, dass laut dem Koran der Embryo „a chewed piece of substance“⁶³⁹ ähnele. Er bestätigt diese Beschreibungen, indem er Querverweise auf Abbildungen in späteren Kapiteln mit den Anmerkungen „the embryo shown in Fig. 5-3A is not unlike a leech, or bloodsucker, in appearance“⁶⁴⁰ sowie „the somites shown in Figure 5-10 somewhat resemble the teethmarks in a chewed substance“⁶⁴¹ einfügt. In der vierten Auflage von 1988 wird die Zustimmung noch stärker. Aus dem noch zurückhaltenden „is not unlike“ wurde: „The embryo shown in Figure 5-3A looks like a leech or bloodsucker.“⁶⁴² Zindānī zufolge wurde der Abschnitt zum Islam in den Ausführungen zur Geschichte der Embryologie in Moores Buch hinzugefügt, nachdem Moore mit der Fassung der vorigen Auflagen konfrontiert worden sei. Zunächst hieß es, dass es während des „Mittelalters“ keine wissenschaftlichen Fortschritte in der Embryologie gegeben habe. Mit Blick auf die islamische Geschichte sei dies falsch, wie Moore nun selbst erkannt habe.⁶⁴³

Eine weitere Besonderheit ist, dass Moore in der dritten Auflage (1982) von *Developing Human* den Zeitraum von 40 Tagen erwähnt, nach dessen

638 S. Moore, *The Developing Human*, 8.

639 S. ebd.

640 S. ebd.

641 S. ebd. Die genannten Abbildungen zeigen a) die illustrierte Seitenansicht eines 24 bis 25 Tage alten Embryos, an die auch az-Zindānīs Abbildung angelehnt ist und b) die Dorsalansicht von Embryonen zwischen dem 22. und 23. Tag, in der die Somiten erkennbar sind. Der „Fehler“, dass dieser Verweis auf „zu junge“ Embryonen nicht mit az-Zindānīs Zeitangabe zum *mudḡa*-Stadium passt, wurde in der vierten Auflage korrigiert. Dort lässt Moore den Querverweis auf Illustrationen mit sichtbaren Somiten weg und schreibt stattdessen „The somites of *older embryos* [Kursivsetzung von mir] somewhat resemble teethmarks in a chewed substance.“ S. Moore, *The Developing Human*, 8.

642 S. Moore, *The Developing Human*, 8.

643 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaq“, 7–9.

Ablauf der Embryo menschliche Gestalt angenommen habe.⁶⁴⁴ Diese Passage ist in der dritten Auflage einmalig abgedruckt. In der darauffolgenden vierten Auflage (1988) verweist Moore an gleicher Stelle stattdessen auf seinen zwei Jahre zuvor erschienenen Artikel *A Scientist’s Interpretation*.⁶⁴⁵ Die Ausführungen zum Islam werden ab der fünften Auflage (1993) insgesamt deutlich kürzer. Der Hinweis auf den Vergleich des Embryos mit einem Egel und einer gekauten Substanz hat sich dagegen bis in die aktuelle, elfte Auflage aus dem Jahr 2018 erhalten. Dort heißt es: „Reference is made to the leech-like appearance of the early embryo. Later the embryo is said to resemble a ‘chewed substance’.“⁶⁴⁶

In verschiedenen Publikationen betont az-Zindānī, dass Moore von seinen Ausführungen und Vergleichen so beeindruckt und überzeugt gewesen sei, dass er zu dem Schluss gekommen sei, Muḥammad müsse der Gesandte Gottes und der Koran Gottes Wort sein.⁶⁴⁷ Eine Konversion Moores zum Islam wird sowohl innerhalb Veröffentlichungen der CSMQS als auch in sekundärwissenschaftlichen Publikationen thematisiert.⁶⁴⁸ Dabei wollen die CSMQS und az-Zindānī keinen Zweifel an Moores Konversion aufkommen lassen. In der Einleitung von *Innahu l-ḥaqq* werden Konversionen der beteiligten Wissenschaftler erwähnt, die im weiteren Verlauf auch namentlich genannt werden. Hierbei soll es sich neben Moore um den thailändischen Mediziner Tejatat Tejasen handeln. Laut az-Zindānī konvertierte Tejasen 1983 während der achten Saudi Medical Conference in

644 Vgl. Moore, *The Developing Human*, 9. Auch hier fügte Moore einen Querverweis zu einer entsprechenden Abbildung hinzu.

645 Vgl. Moore, *The Developing Human*, 8.

646 S. Keith Moore, Trivedi Persaud und Mark Torchia, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, 11. Aufl. (Edinburgh: Elsevier, 2018), 4. In der aktuellsten deutschsprachigen Ausgabe heißt es: „Weiterhin sagt der Koran, der frühe Embryo habe ein egelähnliches Aussehen und ähnele später einer ‚durchgekauten Substanz‘.“ S. Keith Moore, Trivedi Persaud und Mark Torchia, *Embryologie: Entwicklungsstadien, Frühentwicklung, Organogenese, Klinik*, 6. Aufl. (München: Elsevier, Urban & Fischer, 2013), übersetzt von Christoph Viebahn, 12. Die sechste deutsche Auflage wurde auf der Vorlage der neunten englischen Ausgabe (2013) überarbeitet.

647 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 5–7; az-Zindānī und aṣ-Ṣāwī, „Aṭwār al-ḡanīn“, und al-Rehaili, *This is the Truth*, 10–11.

648 Exemplarisch nenne ich hier Bigliardi, der von einer Konversion Moores ausgeht, und Stenberg, der Moore als Konvertiten bezeichnet, der den Ideen Bucailles nahesteht. Im Gegensatz dazu beschreiben Gardner, Hameed und Mayes Moore als „non-Muslim Canadian“. Vgl. Bigliardi, „The Strange Case of Dr. Bucaille“, 254; Stenberg, *The Islamization of Science*, 231, und Gardner, Hameed und Mayes, „Preaching Science and Islam“, 380.

Riad zum Islam.⁶⁴⁹ Da er in diesem Zusammenhang auch Moore als Konvertiten benennt, liegt der Verdacht nahe, dass dieser ebenfalls 1983 in Riad konvertierte.⁶⁵⁰ Während in den Kurzbiografien der interviewten Personen am Ende von *Innahu l-ḥaqq* der (akademische) Werdegang beschrieben wird, verweist der Eintrag zu Moore ausschließlich auf seine Konversion. Moore als Konvertiten einzuschätzen, mag daher plausibel sein, ist indes nicht zweifelsfrei geklärt. Moore selbst äußerte sich nicht explizit zu dieser Frage.⁶⁵¹ Auch seine persönliche Sicht auf die Begegnungen und die Zusammenarbeit mit az-Zindānī, vor allem in der Retrospektive, bleiben unbekannt. Es liegt meines Wissens kein (offizielles) Statement von Moore vor, in dem er zu den Ereignissen Stellung bezieht. Der Versuch des Journalisten Daniel Golden in den frühen 2000er Jahren, ein Interview mit Moore zu führen, scheiterte. Moore soll Golden mit den Worten „it’s been 10 or 11 years since I was involved in the Quran“⁶⁵² abgewimmelt haben. Ebenso scheiterte mein eigenes Bemühen um eine persönliche Kontaktaufnahme zu Moore, um mehr über die Details seiner Arbeit mit az-Zindānī und der CSMQS zu erfahren.⁶⁵³

649 Vgl. ‘Abd al-Maḡīd az-Zindānī, *Ta’šīl al-iḡāz al-‘ilmī fi l-qur’ān wa-s-sunna*, mit der Unterstützung von Suat Yıldırım und Muḥammad al-Amin Walad aš-Šaiḥ (Saida u. Beirut: al-Maktaba al-‘ašriya, o.J.), 23, und az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 10. Wie bereits Gardner, Hameed und Mayes festgehalten haben, wird Tejasen in *This is the Truth* als Professor und „Chairman of the Department of Anatomy at Chiang Mai University in Thailand“ vorgestellt. Zur Zeit der Recherche gab es an der genannten Universität keine Abteilung für Anatomie und auch keine verfügbare Biografie von Tejasen. S. al-Rehaili, *This is the Truth*, 28, und vgl. Gardner, Hameed und Mayes, „Preaching Science and Islam“, 381, Fn. 118.

650 Vgl. az-Zindānī, *Ta’šīl al-iḡāz al-‘ilmī*, 23–24.

651 In einem Video, das einen Vortrag Moores mit dem Titel *Embryology in the Qur’an* zeigt, wird Moore während der Fragerunde von einem Zuschauer die Frage gestellt, ob er zum Islam konvertiert sei. Moore antwortet amüsiert, dass ihm diese Frage bereits hunderte Male gestellt wurde. Statt mit einem klaren „Ja“ oder „Nein“ zu antworten, berichtet er über seine christliche Erziehung und seinen Glauben an Gott. Allerdings spricht er in seiner ausschweifenden Antwort von sich als „non-Muslim“ und bemerkt abschließend, dass er es nicht für nötig halte, Muslim zu werden, um Gott anzubeten. Vgl. Keith Moore, „Embryology in the Qur’an.“ Zuletzt geprüft am 06.12.2021, <https://www.youtube.com/watch?v=upa4BSH7ua4>.

652 S. Golden, „Western Scholars“.

653 Vermutlich werden auch Moores Alter und Gesundheitszustand zum Zeitpunkt der Kontaktaufnahme im Herbst 2018 ein Grund hierfür gewesen sein. Moore verstarb Ende 2019 im Alter von 94 Jahren. Ich danke an dieser Stelle Prof. H. Wayne Lambert der West Virginia University School of Medicine sowie Elizabeth Sutherland von der University of Toronto für ihre freundliche Unterstützung und die Vermittlung von Kontaktdaten.

Unabhängig davon, ob Moore tatsächlich zum Islam konvertiert ist oder nicht, unterstreicht die Erzählung von seinem Staunen und seiner Begeisterung den beschworenen Wundercharakter des Korans.⁶⁵⁴ Auch darüber hinaus sind az-Zindānīs Beweggründe für seine Entscheidung, ihn zu einer Zusammenarbeit einzuladen, so offensichtlich wie geschickt. Zunächst gleicht az-Zindānī durch Moore sein eigenes Legitimationsdefizit in den Bereichen Medizin und Naturwissenschaft aus. Im Gegensatz zu al-Bār kann az-Zindānī keine entsprechende Ausbildung vorweisen. Ferner dient Moore az-Zindānī als Autoritätsgeber, um dessen *da’wa*-Argument, dass der Islam eine rationale, mit der modernen Naturwissenschaft übereinstimmende Religion sei, zu legitimieren. Laut Wiedl könnte vor allem für Nichtmuslime ein nichtmuslimischer Experte eine zugänglichere Identifikationsfigur darstellen und als vertrauenswürdiger erscheinen.⁶⁵⁵ Weiterhin kann eine angebliche oder tatsächliche Konversion der betreffenden Person den Wunsch von potentiellen Konvertit:innen nach rationalen Gründen für einen Übertritt zum Islam entsprechen.⁶⁵⁶ Für Muslim:innen hingegen

654 Neben der erwähnten Parallele zu Bucaille findet sich das gleiche Motiv in Beschreibungen christlicher Konversionen, insbesondere in der Pfingstbewegung. Vgl. exemplarisch Daniel Frei, „Pfingstler werden und bleiben: Konsolidierung der Konversion im chilenischen Pentekostalismus.“ In *Religiöse Grenzüberschreitungen: Studien zu Bekehrung, Konfessions- und Religionswechsel*, hrsg. v. Christine Lienemann-Perrin und Wolfgang Lienemann, Studien zur außereuropäischen Christentumsgeschichte (Asien, Afrika, Lateinamerika) 20 (Wiesbaden: Harrassowitz, 2012), 509–15. Zur Theologie der Pfingstbewegung vgl. Marco Frenschkowski, „Pfingstbewegung/Pfingstkirchen.“ In *Religion in Geschichte und Gegenwart: Handwörterbuch für Theologie und Religionswissenschaft*, Bd. 6, hrsg. v. Hans D. Betz, 4., völlig neu bearbeitete Aufl., ungekürzte Studienausg., 8 Bde. (Tübingen: Mohr Siebeck, 2008), 6:1232–5, und Jörg Haustein und Giovanni Maltese, „Pfingstliche und charismatische Theologie: Eine Einführung.“ In *Handbuch pfingstliche und charismatische Theologie*, hrsg. v. Jörg Haustein und Giovanni Maltese, Academic (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2014), 15–68.

655 Vgl. Wiedl, *Zeitgenössische Rufe zum Islam*, 374.

656 Laut Wiedls Studie zu Konversionen prüfen Konvertit:innen den Islam sehr gründlich auf intellektuelle Faktoren. Vgl. ebd., 346–47. Dies bestätigt auch die biografische Studie von Monika Wohlrab-Sahr, vornehmlich für Konvertiten zum „orthodoxen Islam“. Vgl. Monika Wohlrab-Sahr, *Konversion zum Islam in Deutschland und in den USA* (New York: Campus, 1999), 121–22.

Die ersten Studien zur Konversion fokussierten auf die Psyche der Konvertit:innen und bewerteten den Konversionsprozess als plötzliche emotionale Veränderung. Im 20. Jahrhundert rückten die Fragen nach Konversionsgründen in den Blick der Soziolog:innen. Zentral blieben jedoch auch hier psychologische Gründe. Vgl. Franz Wiesberger, *Bausteine zu einer soziologischen Theorie der Konversion: Soziokulturelle, interaktive und biographische Determinanten religiöser Konversionsprozesse*,

kann die Bestätigung der eigenen Überzeugungen durch außenstehende Expert:innen der Selbstvergewisserung dienen.⁶⁵⁷

Moore's Aufgabe ist es folglich, die Überlegenheit des Islams zu bescheinigen. Während sich Ibn al-Qayyim's Autorität aus seiner Stellung als Gelehrter speist, profitiert Moore als Vertreter der akademischen Medizin von der weit verbreiteten Wissenschaftsgläubigkeit, die dazu führt, dass sein Wissen als objektiv und alternativlos angesehen wird.⁶⁵⁸ Die medizinische Präsentation der Aussagen verstärkt ihren normativen Charakter und sorgt für eine hohe Akzeptanzwahrscheinlichkeit.⁶⁵⁹ Moore's Autorität

Sozialwissenschaftliche Abhandlungen der Görres-Gesellschaft 19 (Berlin: Duncker u. Humblot, 1990). Als wichtige Ursachen wurden insbesondere Faktoren wie persönliche Krisen im jungen Erwachsenenalter und eine „schwere Kindheit“ identifiziert. Vgl. auch Andrew Buckser und Steven Glazier, „Preface.“ In *The Anthropology of Religious Conversion*, hrsg. v. Andrew Buckser und Steven Glazier (Lanham, Md.: Rowman & Littlefield, 2003), xi–xviii. In der aktuellen Konversionsforschung beziehen insbesondere Anthropolog:innen eine Reihe von Push- und Pull-Faktoren in die Analyse von Konversionsprozessen mit ein. Sie berücksichtigen vor allem den kulturellen, sozialen und politischen Kontext der Konversion. Vgl. Michal Kravel-Tovi, „Rite of Passing: Bureaucratic Encounters, Dramaturgy, and Jewish Conversion in Israel.“ *American Ethnologist* 39, Nr. 2 (2012): 371–88, und Ines W. Jindra, „How Religious Content Matters in Conversion Narratives to Various Religious Groups.“ *Sociology of Religion* 72, Nr. 3 (2011): 275–302.

657 Carmen Becker hat darauf hingewiesen, dass salafistische Gruppen im Internet auf nichtmuslimische Expertise zurückgreifen, um sich der Richtigkeit der eigenen Position zu vergewissern. Vgl. Carmen Becker, „‘Gaining Knowledge’: Salafi Activism in German and Dutch Online Forums.“ *Masaryk University Journal of Law and Technology* 3, Nr. 1 (2009): 79–98.

658 Zu der stetig gewachsenen rechtlichen und sozialen Macht von Mediziner:innen seit dem 19. Jahrhundert vgl. Pamela E. Klassen, „Medicine.“ In *The Oxford Handbook of the Study of Religion*, hrsg. v. Steven Engler und Michael Stausberg (Oxford: Oxford University Press, 2016), 403–4. Die Schwierigkeiten, medizinische Expertise zu hinterfragen, formuliert Douglas Walton, *Appeal to Expert Opinion: Arguments from Authority* (University Park: Pennsylvania State University Press, 1997), 245–47. Bemerkenswerterweise mussten die Bilder Nilssons, die wiederum az-Zindānī und Moore als Beweismaterial dienen, zunächst ebenso medizinisch legitimiert werden. Dabei lag der gleiche Mechanismus wie in der Zusammenarbeit von Moore und az-Zindānī zugrunde: *Ein Kind entsteht* beinhaltet neben den Fotos auch einen praktischen Teil, der die werdenden Eltern informieren und nützliche Tipps zur Schwangerschaft geben soll. Autor dieser medizinischen Informationen ist der Professor für Gynäkologie und Geburtshilfe Axel Ingelman-Sundberg (gest. 2009). Laut Jülich war dem Verlag die Mitarbeit Ingelman-Sundbergs wichtig, um den Bildern Nilssons die nötige medizinische Autorität zu geben. Vgl. Jülich, „The Making of a Best-Selling Book“, 507.

659 Wie bedeutend die Präsentation von Informationen für die Akzeptanz dieser Informationen ist, hat Baudouin Dupret im regionalspezifischen Kontext herausgearbei-

als externer Experte zeigt die Dynamik eines Autoritätsarguments: Die Berufung auf Moore als Experten dient als Beweis für die Korrektheit der vorgebrachten Annahmen. Die Wirksamkeit der Beweisführung durch ein solches *argumentum ad verecundiam*⁶⁶⁰ wurde in der Wissenssoziologie und der Medizingeschichte hervorgehoben.⁶⁶¹ Zudem legen Studien der Kommunikationspsychologie nahe, dass Gruppen die Wirkungsmacht ihrer Botschaft steigern können, wenn diese durch Aussagen einer externen Person bestätigt wird.⁶⁶²

An dieser Stelle lohnt sich ein kurzer Exkurs zu dem ägyptischen Gelehrten, ehemaligen Minister für *auqāf* und Prediger Muḥammad Mutawallī aš-Ša‘rāwī (1911-1998),⁶⁶³ um die Wirksamkeit von az-Zindānīs Zusammenarbeit mit Moore zu verdeutlichen. Ša‘rāwī zählte mit seiner beliebten TV-Sendung, in der er Koranpassagen und Hadithe interpretierte, zu den erfolgreichsten und populärsten Predigern Ägyptens der 1980er und 1990er Jahre.⁶⁶⁴ Zindānī und aš-Ša‘rāwī teilten ihr Interesse an *iğāz ‘ilmī* und die

tet: Vgl. Baudouin Dupret, *Practices of Truth: An Ethnomethodological Inquiry into Arab Contexts*, Pragmatic & Beyond New Series 214 (Amsterdam u. Philadelphia: John Benjamins, 2011), 2–3.

660 „Beweis durch Ehrfurcht“.

661 Die Deutungshoheit der Naturwissenschaft habe ich im einleitenden Teil diskutiert. Den Begriff Expert:innen habe ich in Kapitel 2 definiert.

Die Bedeutung der Kombination von islamischen sowie modernen naturwissenschaftlichen Referenzen haben auch Vika Gardner, Salman Hameed und Carolina Mayes in ihrer Analyse von englischsprachigen Online-Videos verdeutlicht. In den untersuchten Videos generieren die Produzierenden Legitimation, indem sie „Islam“ und „Wissenschaft“ zusammen präsentieren und folglich aus beiden Bereichen gleichzeitig Autorität schöpfen. Vgl. Gardner, Hameed und Mayes, „Preaching Science and Islam“, 358.

662 Vgl. David Hess, „Crosscurrents: Social Movements and the Anthropology of Science and Technology.“ *American Anthropologist* 109, Nr. 3 (2007): 469, und James B. Stiff und Paul A. Mongeau, *Persuasive Communication* (New York: Guilford, 2002), 154.

663 Vgl. Jacqueline Gottlieb Brinton, *Preaching Islamic Renewal: Religious Authority and Media in Contemporary Egypt* (Oakland: University of California Press, 2016), 8.

664 Vgl. Pink, *Sunnitischer Tafsīr*, 95–98. Ausführlich zu aš-Ša‘rāwīs Leben und Werk vgl. Hava Lazarus-Yafeh, „Muhammad Mutawalli al-Sha‘rawi.“ In *Islam, Nationalism, and Radicalism in Egypt and the Sudan* und Brinton, *Preaching Islamic Renewal*. Zu seiner immensen Popularität sowie dem „aš-Ša‘rāwī-Kult“ vgl. Rachida Chih und Catherine Mayeur-Jaouen, „Le cheikh Sha‘rāwī, le pouvoir et la télévision: L’homme qui a donné un visage au Coran.“ In *Saints et héros du Moyen-Orient contemporain: Actes du colloque des 11 et 12 décembre 2000, à l’Institut Universitaire de France*, hrsg. v. Catherine Mayeur-Jaouen (Paris: Maisonneuve et Larose, 2002).

Überzeugung, dass moderne naturwissenschaftliche Theorien und Erfindungen bereits vom Koran antizipiert wurden. Es ist nicht auszuschließen, dass die beiden in persönlichem Austausch standen. Ša’rāwī unterrichtete wie az-Zindānī zeitweise an der König-Abdulaziz-Universität, um 1980/81 gab es eine zeitliche Überschneidung ihrer dortigen Lehrtätigkeiten.⁶⁶⁵ Weiterhin erwähnt az-Zindānī aš-Ša’rāwī in einer Danksagung.⁶⁶⁶

Im Gegensatz zu aš-Ša’rāwīs sonstigen Inhalten und Botschaften beurteilt Jacqueline Brinton dessen Bemühungen, naturwissenschaftliche Erkenntnisse in seine theologischen Interpretationen einfließen zu lassen, als wenig erfolgreich. So habe er es nicht geschafft, ein überzeugendes Beispiel dafür anzuführen, welche naturwissenschaftlichen Erkenntnisse des 20. Jahrhunderts vom Koran thematisiert werden. Dies mag an seiner willkürlichen Informationsbeschaffung gelegen haben. Um sich über medizinische Themen zu unterhalten, suchte aš-Ša’rāwī die Sprechstunde von niedergelassenen Ärzten auf.⁶⁶⁷ Weder das Kapitel über die Schöpfung des Menschen (*ḥalq al-insān*) in aš-Ša’rāwīs Abhandlung zu den Wundern des Korans noch seine Erläuterungen zu Q. 23:14 in seinem *tafsīr* enthalten Ausführungen zur Embryogenese.⁶⁶⁸ Zindānī hingegen band den Mediziner Moore früh und systematisch in seine *iǧāz ‘ilmī*-Aktivitäten ein und verweist auf fachlich anerkannte biologische Fakten. Darüber hinaus präsentierte az-Zindānī ein strukturiertes Modell embryonaler Entwicklung, in dem er stets auf die Vereinbarkeit zwischen religiösem und naturwissenschaftlichem Wissen hinweist. Während aš-Ša’rāwī eine Bandbreite von Themen und Aktivitäten verfolgte, konzentrierte sich az-Zindānī auf die Optimierung seines *iǧāz ‘ilmī* und die Verbreitung seiner Ideen. Diese Zusammenarbeit mit Moore

Ša’rāwīs Einfluss auf bioethische Fragen in Ägypten hat Sherine Hamdy am Beispiel von Organtransplantationen anschaulich dargelegt. Vgl. Hamdy, *Our Bodies Belong to God*, 115–38.

665 Vgl. Hava Lazarus-Yafeh, „Muhammad Mutawalli al-Sha’rawi.“ In *Islam, Nationalism, and Radicalism in Egypt and the Sudan*, 284–5.

666 Vgl. Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, viii e.

667 Vgl. Brinton, *Preaching Islamic Renewal*, 13–14.

668 Ša’rāwī macht keinerlei Angaben zur embryonalen Entwicklung. So werden weder Q. 23:14 noch der Ibn Maš’ūd- oder der Ḥuḍaifa-Hadith behandelt. Vgl. Muḥammad Mutawalli aš-Ša’rāwī, *Muǧizāt al-qur’ān* (Kairo: Dār al-‘ālamīya, 1998), 75–110. Auch in seinem *tafsīr* verweist er nicht auf den Wundercharakter des Korans bezüglich einer angenommenen Übereinstimmung mit modernen embryologischen Erkenntnissen. Vgl. Muḥammad Mutawalli aš-Ša’rāwī, „Tafsīr aš-Ša’rāwī: ḥawāṭir Muḥammad Mutawalli aš-Ša’rāwī ḥaula l-qur’ān al-karīm.“ Zuletzt geprüft am 15.12.2021, Abrufbar unter [http://www.al-eman.com/الكتب/تفسير الشعراوي/تفسير الآية رقم \(14\):/i489&d639182&c&p1#s639182](http://www.al-eman.com/الكتب/تفسير الشعراوي/تفسير الآية رقم (14):/i489&d639182&c&p1#s639182).

ist ein wesentlicher Faktor von az-Zindānīs Erfolg im Bereich des iğāz ‘ilmī. Eine ergänzende Komponente dieser Kooperation sowie die konkrete Rolle weiterer westlicher Wissenschaftler erörtere ich in den folgenden Abschnitten dieses Kapitels.

5.3.1 Die Islamic Additions in Moores Standardwerk *The Developing Human*

Bereits kurz nach seiner Präsentation 1982 veröffentlichte Moore eine zusammen mit az-Zindānī erarbeiteten „Sonderausgabe“ seines populären Fachbuchs *The Developing Human*. Dieses trägt den in dieser Arbeit bereits mehrfach erwähnten Titel *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology with Islamic Additions*. Wie der Titel suggeriert, wurden in dieser Ausgabe die Erklärungen az-Zindānīs zur „islamischen Sichtweise“ sowie passende Koran- und Hadith-Passagen dem jeweiligen Kapitel hinzugefügt.⁶⁶⁹ Nachdem Moore bereits die Referenzen zum Islam in die Einleitung von *The Developing Human* eingefügt hatte, habe er laut az-Zindānī die CSMQS eingeladen, ergänzend die *Islamic Additions* zu schreiben.⁶⁷⁰ Im Vorwort des Verlags wird der Islam trotz aller Bestrebungen eines Austauschs zwischen Osten und Westen als eine noch immer missverstandene Religion bezeichnet und damit impliziert, dass die gemeinsame Arbeit ein Baustein des interreligiösen Dialogs sein will. Im letzten Satz hingegen relativiert sich dieser Eindruck zugunsten inner-islamischer *da‘wa*. Ziel des Buches sei es, explizit muslimische Wissenschaftler:innen zu ähnlichen wissenschaftlichen Recherchen zu inspirieren, die der eigenen religiösen Wahrheitsfindung dienen mögen. Bemerkenswert ist die Aussage, dass der Koran definitiv kein naturwissenschaftliches Traktat sei. Diese Erklärung wirkt zunächst wie eine Kritik an iğāz ‘ilmī. Allerdings wird sogleich klar gestellt, dass der Koran Gottes Wort sei und daher naturwissenschaftliche Erkenntnisse stets verifizieren müsse.⁶⁷¹ In der Ausgabe eines der renom-

669 Vgl. auch Stenberg, *The Islamization of Science*, 233–234. Stenberg gibt an, weitere unpublizierte Vorträge von az-Zindānī und Moore gefunden zu haben. Diese seien jedoch vornehmlich eine Wiederholung von *Human Development With Islamic Additions*. Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 233–234, Fußnote 71.

670 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 7–9.

671 Vgl. Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, viii a–b.

miertesten Lehrbücher für Embryologie wird also die Naturwissenschaft auf den Platz hinter dem Koran verwiesen.⁶⁷²

Zindānīs Beitrag in *The Developing Human with Islamic Additions* zeigt anschaulich, wie es ihm gelingt, seine iġāz ‘ilmī-Ergebnisse plausibel mit embryologischen Erkenntnissen zu verknüpfen. Moores Buch behandelt die Entwicklung des menschlichen Embryos von der Gametogenese bis zum Ende der Fetogenese. Zindānīs Methode erinnert an Bucaille, der ebenfalls zuerst die modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse für sich sprechen ließ und anschließend seine Interpretation der religiösen Texte vorzustellen.⁶⁷³ Gemäß Stenberg fasste az-Zindānī Bucailles Buch auf einer seiner Audiokassetten mit dem Titel *al-‘Ilm al-ḥadīṭ wa-iġāz al-qur’ān* zusammen und kommentierte Bucailles Äußerungen zu dem Verhältnis zwischen „Religion“ und „Wissenschaft“. Weiterhin betonte az-Zindānī Bucailles Schlussfolgerung, dass die Bibel ein menschliches Produkt sei, der Koran dagegen das Wort Gottes, da die koranischen Aussagen den neuesten naturwissenschaftlichen Erkenntnissen entsprächen.⁶⁷⁴ Auch in einigen seiner Publikationen listet az-Zindānī Bucailles Buch im Literaturverzeichnis.⁶⁷⁵

An der jeweils passenden Stelle fügt az-Zindānī ein „islamisches Kapitel“ ein. Dadurch entsteht kein zusammenhängender Überblick über die von ihm beschriebenen Stadien, sondern ein sehr kleinteiliges Bild der islamischen Terminologie. So fügt er beispielsweise Moores Ausführungen über die histologische Struktur des Uterus das Kapitel „A Place of Settlement Firmly Fixed (Quarar Makeen [sic])“ hinzu. Er zitiert Q. 24:13 und erklärt, dass der dort erwähnte *qarār makīn* der Uterus sei und die in Q. 39:6⁶⁷⁶

672 Die Ausgabe von *Developing Human With Islamic Additions* wurde mit Erlaubnis des Verlags W.B. Saunders Company von *Dār al-qibla* herausgegeben. Der Verlag Saunders, in dem die erste Auflage von Moores *Developing Human* erschien, war Teil der Henry Holt and Company und wurde 1986 an Harcourt verkauft. Seitdem Harcourt 2001 von Elsevier übernommen wurde, hält dieser Verlag die Rechte an Moores Buch. Jegliche Anfragen meinerseits an die genannten Verlage bezüglich der Zusammenarbeit von Saunders und *Dār al-qibla* blieben unbeantwortet.

673 Diese Vorgehensweise attestiert Stenberg auch Moore für den Artikel *Highlights of Human Embryology in the Koran and Hadith*. Vgl. Stenberg, *The Islamization of Science*, 232.

674 Vgl. ebd., 234.

675 Vgl. az-Zindānī, *Taṣīl al-iġāz al-‘ilmī*, 36. Ein Verweis auf Bucaille findet sich ebenso in Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, 12a.

676 „Er erschuf euch aus einem einzigen Wesen, dann machte er ihm daraus dessen Partner. Er sandte euch hinab an Herdenvieh vier Paare; er erschafft euch immer

genannten drei Schleier der Dunkelheit (*zulumāt talāt*)⁶⁷⁷ die Bauchdecke der Mutter, die Uteruswand und die Plazenta darstellten. Diese Vorgehensweise, die koranische Terminologie neben den Originaltext zu stellen, erweckt bei Lesenden möglicherweise den starken Eindruck einer Übereinstimmung von moderner Embryologie und koranischem Text. Ein genaues Verständnis von dem von az-Zindānī präsentierten Modell der Embryonalentwicklung erhält man jedoch nicht. Tatsächlich lässt az-Zindānī in den *Islamic Additions* die Zeitangaben bei den Beschreibungen der Stadien wie beispielsweise *nutfā* und *‘alaqa* weg. Vielmehr lässt er auch hier Moore als Repräsentanten der Embryologie für sich sprechen, indem er auf die im Originaltext stets mit Zeitangaben versehenen Abbildungen verweist. Eine weitere Besonderheit in den *Islamic Additions* ist der bereits erwähnte Verzicht auf die Bilder des Egels und der gekauten Substanz. Um die Relevanz des Egelvergleich hervorzuheben, lautet stattdessen der Titel des *‘alaqa*-Stadiums „leech stage“.⁶⁷⁸ Bei allen anderen Stadien wird die englische Übersetzung in Klammern hinter dem arabischen Begriff genannt. Mit der Formulierung „Egelstadium“ betont az-Zindānī den Vergleich auf pointierte Weise.

Eine wesentliche Ausnahme in Bezug auf einen detaillierten Einblick in az-Zindānīs Modell bildet sein Kapitel „The First 40 Days: Jam‘a AlKhalq [sic] (Compilation)“, das in das Kapitel „The Embryonic Period: Fourth to Eighth Weeks“ in dem Abschnitt „Highlights of the Embryonic Period“ von Moores Originaltext eingefügt wurde.⁶⁷⁹ Moore fasst in diesem Abschnitt die wichtigsten Entwicklungsschritte und Veränderungen der externen Form des Embryos zusammen. Diese Platzierung ist von az-Zindānī geschickt gewählt, da Moores Betonung der externen embryonalen Form az-Zindānīs eigenen Fokus auf die Form des Embryos unterstreicht.⁶⁸⁰ Außerdem befinden sich passenderweise auf der linken Seite der Doppelseite Zeichnungen eines 32, 36 und 41 Tage alten Embryos. Diese illustrieren die gekrümmte C-Form des Embryos, die Somiten sowie die entstehenden

wieder neu im Leibe eurer Mütter in drei Finsternissen. [...]“, aus Bobzin, *Der Koran*.

677 Meine Übersetzung „drei Schleier der Dunkelheit“ ist an az-Zindānīs englischer Variante „three veils of darkness“ orientiert.

678 S. Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, 56a.

679 Vgl. ebd., 76–88. Ebenso sind az-Zindānīs Kapitel „Al-Mudghah“ und „Izam Stage“ Teil dieses Abschnitts bei Moore.

680 Zur Bedeutung der externen Form des Embryos bei az-Zindānī vgl. Kapitel 4.

Gliedmaßen und Organe.⁶⁸¹ Inhaltlich unterscheiden sich az-Zindānīs Ausführungen hier nicht von seinen sonstigen Abhandlungen zur embryonalen Entwicklung. Erwähnenswert ist dennoch, dass seine Position bezüglich der 40 Tage-Variante in Moores Buch so explizit herausgestellt wird. Dies mag zum einen daran liegen, dass der Originaltext keine offenkundige Verbindung zu der besonderen Stellung der 40 Tage bereithält und az-Zindānī diese hervorheben will, und zum anderen daran, dass er sichergehen will, dass diese Information die Leser:innenschaft erreicht.

Die Relevanz der 40 Tage wird zunächst durch die Kapitelüberschrift hervorgehoben. Weiterhin zitiert az-Zindānī den Ibn Mas'ūd-Hadith von Muslim und führt aus, dass *ğam' al-ḥalq* ein Ausdruck sei, der gemäß dem Hadith beschreibe, dass alle Organe und Organsysteme des Embryos in den ersten 40 Tagen seiner Entwicklung angelegt würden. Er erwähnt hier auch beiläufig die Interpretation von dreimal 40 Tagen, entkräftet diese jedoch sogleich mit dem Ḥuḍaifa-Hadith. Gemäß seiner Interpretation von letzterem beginnen die Differenzierung der Organe sowie die Entwicklung der Knochen nach dem *muḍğā*-Stadium, das heißt nach dem 42. Tag. An dieser Stelle erwähnt az-Zindānī erneut az-Zamlakānī, um seiner Interpretation zusätzlich Gewicht zu verleihen.

Es ist anzunehmen, dass az-Zindānī sich mit anderen Predigern und Gelehrten über seine Interpretation der Hadithe zu embryonaler Entwicklung austauschte. Hierfür spricht die Danksagung az-Zindānīs zu Beginn der *Islamic Additions*. Er dankt unter anderem dem saudischen Gelehrten und ehemaligen Großmufti Saudi-Arabiens 'Abd al-'Azīz b. 'Abd Allāh b. Bāz (1910/1912-1999) und aš-Ša'rāwī für ihre Beratungen in Hinblick auf das Kapitel „The First 40 Days“.⁶⁸² Die Erwähnung der mitunter sehr bekannten Persönlichkeiten unterstreicht die Wichtigkeit des Aspekts der vierzig Tage für az-Zindānī. Darüber hinaus kann dieses Namedropping als Versuch gewertet werden, seine Hermeneutik durch die vermeintliche Akzeptanz bekannter islamischer Gelehrter zu legitimieren. Gleichzeitig suggeriert die Danksagung, dass die Genannten seine 40 Tage-Ansicht unterstützen.⁶⁸³

681 Vgl. Moore und az-Zindānī, *The Developing Human with Islamic Additions*, 84.

682 Vgl. ebd., viii e. Weiterhin werden Šaiḥ 'Abd ar-Razzāq 'Afīfī, Šaiḥ Sayyid Šābiq, Šaiḥ Manā' al-Qaṭṭān, Šaiḥ Muḥammad Abū Šahba, Qāḍī Aḥmad al-Ānsī und Šaiḥ 'Abd al-Fattāḥ Abū Ġuddā dankend erwähnt.

683 In seinem *tafsīr* schreibt aš-Ša'rāwī, dass die '*ulamā'* sagten, es dauere 40 Tage bis aus der *nuḥfa* eine '*alaqa* werde. Dies impliziert die 120-Tage-Sicht. Ibn Bāz ist ein weiteres Beispiel. Ob dieser az-Zindānīs 40-Tage-Interpretation im persönlichen Austausch befürwortete, bleibt offen. Sollte dies der Fall sein, wäre dies ein Hinweis

Zindānīs internationales Netzwerk – personell wie institutionell – innerhalb der arabischsprachigen Welt untersuche ich im anschließenden Kapitel. Zunächst vertiefe ich die Betrachtung von az-Zindānīs Zusammenarbeit mit weiteren westlichen Wissenschaftlern neben Moore.

5.3.2 Das Projekt „This is the Truth“ (*Innahu l-ḥaqq*)

Dem ersten Treffen mit Moore folgten ab Mitte der 1980er Jahren Einladungen az-Zindānīs an weitere US-amerikanische, kanadische und europäische, nichtmuslimische Wissenschaftler. Von Kameras begleitet wurden ihnen von az-Zindānī Koranpassagen präsentiert, die sie im Kontext ihres Fachgebiets kommentieren sollten. Zudem sollten sie Stellung dazu beziehen, ob der koranische Text mit den Erkenntnissen ihres jeweiligen Fachgebiets übereinstimmt. Das aus Teilen dieser Interviewreihe zusammengeschnittene Video *Innahu l-ḥaqq*⁶⁸⁴ (*This is the Truth*) sowie die

darauf, dass die Islamische Weltliga oder einer ihrer prominenten Vertreter, keine einheitliche Meinung vertritt, sondern in verschiedenen Foren unterschiedliche Aussagen trifft. Am Beispiel von Aussagen des Gelehrten Yūsuf al-Qarādāwī (geb. 1926) zum menschlichen Hirntod wurde dies von Thomas Eich und Johannes Grundmann dokumentiert. Vgl. Thomas Eich und Johannes Grundmann, „Muslimische Rechtsmeinungen zu Hirntod, Organtransplantation und Leben.“ *Zeitschrift für medizinische Ethik* 49, Nr. 3 (2003): 306–7. In mehreren von Ibn Bāz veröffentlichten Fatwas argumentiert dieser ausschließlich mit der 120-Tage-Variante. Vgl. ‘Abd al-‘Azīz b. Bāz, „Fatwa Ḥukm iǧhād al-ǧanīn.“ Zuletzt geprüft am 12.04.2021, <https://binbaz.org.sa/fatwas/7921/حکم-احمصاص-الجنين>; ‘Abd al-‘Azīz b. Bāz, „Fatwa Ma’nā qauliḥi ta’ālā.“ Zuletzt geprüft am 12.04.2021, <https://binbaz.org.sa/fatwas/8938/ما-معنى-يدخل-الملك-على-النفطة-بعدهما-تستقر>; ‘Abd al-‘Azīz b. Bāz, „Fatwa Ṣarḥ ḥadīṭ.“ Zuletzt geprüft am 12.04.2021, <https://binbaz.org.sa/fatwas/10566/تفسير-قوله-تعالى-يخلقكم-في-بطون-امهاتكم-خلفاء-من-بعد-خلق> und ‘Abd al-‘Azīz b. Bāz, „Fatwa Tafsīr qauliḥi ta’ālā.“ Zuletzt geprüft am 12.04.2021, <https://binbaz.org.sa/fatwas/17142/تفسير-قوله-تعالى-يخلقكم-في-بطون-امهاتكم>.

Auf die ambivalente Rolle Ibn Bāz’ innerhalb der Weltliga-Unterorganisationen gehe ich in Abschnitt 6.3 noch einmal ein. Weiterhin untersuche ich im selben Unterkapitel die Parallelität verschiedener Aussagen zur embryonalen Entwicklung innerhalb der Islamischen Weltliga.

684 Das Video wurde von dem Nutzer ThankAllahAlways auf der Plattform YouTube hochgeladen: ‘Abd al-Maǧīd az-Zindānī, „The classic video ‘This is the Truth/Annaḥul Haqq [sic]: Abdel Megid El Zindani [sic].“ Zuletzt geprüft am 24.11.2021, https://www.youtube.com/watch?v=NkpVFwdeO_c. Auf verschiedenen Internetseiten finden sich auch Videosequenzen aus einzelnen Interviewausschnitten aus *Innahu l-ḥaqq*. Vgl. exemplarisch The Quran Miracles, „Videos [Facebook-Profil].“ Zuletzt geprüft am 24.11.2021, https://www.facebook.com/quranmiracles2/?_tn__=-UC.

gleichnamige Publikation sowohl in arabischer⁶⁸⁵ als auch in englischer⁶⁸⁶ Fassung ist das bekannteste Projekt az-Zindānīs. In *Innahu l-ḥaqq* werden die (vorgeblichen) Aussagen dieser Wissenschaftler wiedergegeben.⁶⁸⁷ Gemäß az-Zindānīs Darstellung bestätigten sie durch ihre Antworten, dass der Koran göttlichen Ursprungs sei. Einzelne Sequenzen der gefilmten Interviews werden in dem Video eingeblendet, in dem az-Zindānī vor einem Sternenhimmelhintergrund sitzend über Beispiele des iḡāz ‘ilmī im Koran referiert. Das Video sowie weiteres daraus entstandenes Material wurden vor allem durch die Verbreitung über das Internet ab Mitte der 2000er Jahre populäre Grundlage vieler apologetischer Beiträge.⁶⁸⁸ *Innahu l-ḥaqq* ist neben dem 200 Seiten starken Sammelband *Human Development* das bemerkenswerteste Zeugnis dieser Zusammenarbeit. Wie bereits erwähnt, werden außer az-Zindānī und Moore weitere nichtmuslimische Wissenschaftler als Herausgeber genannt. Weiterhin ist neben az-Zindānī und seinem Assistenten Aḥmad jeweils ein Wissenschaftler als Autor jedes Kapitels angegeben.

Zu den teilnehmenden Wissenschaftlern zählten neben Moore unter anderen Marshall Johnson, Professor für Anatomie und Entwicklungsbiologie; Trivedi Persaud, Professor für Anatomie und Pädiatrie; Joe Leigh Simpson, Professor für Gynäkologie und Geburtshilfe; Gerald Goeringer, Professor für Embryologie; Alfred Kröner, Professor für Geologie, und William Hay, Professor für Ozeanographie. Obwohl der Journalist Daniel Golden den Eindruck erweckt, die Wissenschaftler hätten aus monetären Interessen einer Zusammenarbeit zugestimmt⁶⁸⁹, sind zwei weitere Erklä-

685 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“. Im Vorwort erläutert az-Zindānī, dass die Publikation auf dem gleichnamigen Video basiert. Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 4.

686 Wie bereits erwähnt ist die englische Ausgabe von Abdullah al-Rehaili editiert. Diese wurde gemeinsam von den beiden Weltliga-Suborganisationen dem Höchsten Weltrat der Moscheen (*al-Maḡlis al-a'lā l-‘ālamī li-l-masāḡid*) und der CSMQS sowie der al-Ḥaramain Islamic Foundation (*Mu’assasa l-ḥaramain al-ḥairīya*) herausgegeben. Vgl. al-Rehaili, *This is the Truth*. Zu diesen Gremien vgl. Schulze, *Islamischer Internationalismus*, 213–65.

687 Dem Material sind keine genauen Angaben zu Orten und Daten der Interviews zu entnehmen. Ich halte es für wahrscheinlich, dass die Mehrheit der Wissenschaftler über die 1984 gegründete CSMQS eingeladen wurde. Dafür sprechen die finanziellen Möglichkeiten, die az-Zindānī durch die Organisation hatte sowie die gesteigerte Wahrscheinlichkeit, dass Einladungen in einem beruflichen Kontext eher angenommen werden, wenn diese über eine Organisation oder über eine an eine Organisation angebundene Person erfolgen.

688 Die Rezeption az-Zindānīs iḡāz ‘ilmī diskutiere ich in Abschnitt 6.4.

689 Vgl. Golden, „Western Scholars“.

rungsansätze vorstellbar. Erstens könnte ein Interesse an interreligiösem Austausch und die Bereitschaft zu interreligiösem Dialog eine Motivation für die Mitwirkung gewesen sein. Golden beschreibt Simpson als praktizierenden Presbyterianer, Moore als liberalen Christen.⁶⁹⁰ Sowohl das liberale Spektrum der presbyterianischen Kirchen als auch weitere Strömungen der liberalen Theologie haben den Anspruch, Religion und moderne Naturwissenschaft miteinander in Einklang zu bringen sowie die eigene Lehre vor dem Hintergrund des modernen Wissens zu interpretieren.⁶⁹¹ Demzufolge könnten Moore und Simpson ein ehrliches Interesse an Austausch und Dialog mit az-Zindānī gehabt haben. Neben Moore hat auch der Mediziner Trivedi Persaud az-Zindānīs Ansichten rezipiert. In seiner Monographie über die Geschichte der Anatomie⁶⁹² schreibt er, einige Aussagen aus dem Koran und den Hadithen enthielten außergewöhnliche Beschreibungen der

690 Vgl. ebd. Moore wuchs laut eigener Aussage in einer christlichen Familie auf. Der Vater war presbyterianischer Geistlicher, der Moore gemäß eigener Aussage lehrte, allen Religionen mit Respekt zu begegnen. Moore gehe davon aus, dass alle [monotheistischen] Religionen an denselben Gott glauben. Sein eigener Glaube ermögliche ihm anzuerkennen, dass Muḥammad, ebenso wie Jesus, ein Prophet sei und der Koran göttlichen Ursprungs. Moore sieht für sich und seinen Glauben in diesen Annahmen keinen Konflikt. Vgl. Moore, „Embryology in the Qur’an“.

691 Der Ausdruck „liberale Theologie“ beschreibt eine theologische Strömung, dessen prägendes Anliegen die Vermittlung von Christentum und Moderne ist. Liberal ist sie in dem Sinne, dass die theologische Tradition autoritärer Kirchlichkeit und Dogmatik hinter die theologische Reflexion und individuelle Frömmigkeit treten. Die liberale Theologie ist diesbezüglich stark von den Ideen der europäischen Aufklärung sowie der bürgerlichen Emanzipation beeinflusst. Zur kritischen Auseinandersetzung gehören neben den Naturwissenschaften ebenso die historisch-kritische Bibel- und Jesusforschung. Vgl. den Eintrag „liberale Theologie“ in Cornelia Dockter, Martin Dürnberger und Aaron Langenfeld, Hrsg., *Theologische Grundbegriffe: Ein Handbuch* (Stuttgart: Schöningh, 2021), 103–4 sowie Hartmut Ruddies, „Liberale Theologie: Zur Dialektik eines komplexen Begriffs.“ In *Liberale Theologie: Eine Ortsbestimmung*, hrsg. v. Friedrich W. Graf, Troeltsch-Studien 7 (Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 1993), 176–203. Der Frage nach Wissenschaftlichkeit der Theologie behandeln Thomas Schärfl und Sarah Rosenhauer: Thomas Schärfl, „Theologie und Wissenschaft: Kriterien theologischer Spekulation.“ In *Stile der Theologie: Einheit und Vielfalt katholischer Systematik in der Gegenwart*, hrsg. v. Martin Dürnberger et al., Ratio fidei 60 (Regensburg: Friedrich Pustet, 2017), 13–42, und Sarah Rosenhauer, „Das Paradox der Proposition: Replik zu Thomas Schärfl: Theologie und Wissenschaft. Kriterien theologischer Spekulation.“ In Dürnberger et al., *Stile der Theologie*, 43–54.

692 Vgl. Trivedi Persaud, *Early History of Anatomy: From Antiquity to the Beginning of the Modern Era* (Springfield: Charles C. Thomas, 1984).

vorgeburtlichen Entwicklung. Er bezieht sich vornehmlich auf Q. 23:12-14 und übersetzt *'alaqa* als Egel sowie *muḍġa* als gekaute Substanz.⁶⁹³

Zweitens könnte Zufall vereinzelt eine Rolle gespielt haben. Dafür spricht die Schilderung des Mainzer Geologen Alfred Kröner. Kröner reiste schon 1979 zu einer internationalen Fachkonferenz für Geologie an der König-Abdulaziz-Universität in Dschidda. Schwerpunkt der Konferenz sei ein neu gegründetes Forschungsprojekt in Saudi-Arabien gewesen. Religiöse Themen seien hingegen nicht Bestandteil der Konferenz gewesen. Zu dem besagten Interview sei es gekommen, da das saudische Fernsehen zugegen war und einige der anwesenden Wissenschaftler spontan mit Fragen zur Vereinbarkeit von Koran und Geowissenschaften konfrontiert habe. Kröner schildert den Ablauf wie folgt: Den Geologen wurden mehrere Koranverse vorgelesen. Anschließend wurden sie gefragt, ob deren Inhalt mit den Erkenntnissen der aktuellen Naturwissenschaft kompatibel sei. Laut Kröner hätten sie auf einige Fragen mit „Ja“ geantwortet. Seiner Meinung nach gelte indes für jede Religion, dass manche Aussagen der Offenbarungstexte mit moderner Naturwissenschaft vereinbar seien. Die Frage nach dem göttlichen Ursprung des Korans wurde laut Kröner nicht gestellt.⁶⁹⁴ Kröner zufolge sei das Interview von dem damaligen Minister für Religiöse Angelegenheiten organisiert worden, der selbst ein promovierter Geologe gewesen sei.⁶⁹⁵ Neben Kröner seien vier bis sechs andere

693 Vgl. ebd., 72. Darüber hinaus veröffentlichte Persaud zusammen mit Aḥmad einen Artikel in *The Muslim World League Journal* über die Beschneidung von Jungen: vgl. Trivedi Persaud und Muṣṭafā Aḥmad, „Sunnah al-Fitra.“ *The Muslim World League Journal* 16, 5/6 (1989). Zu der Zeitschrift vgl. Abschnitt 6.3.

694 Diese Darstellung der Ereignisse stammt aus einer standardisierten E-Mail, die Kröner verfasste, nachdem er gemäß eigener Aussage seit Mitte der 2000er Jahre plötzlich hunderte Mails in dieser Angelegenheit bekam. Der Text dieser E-Mail kursiert im Internet und wurde mir auch in der persönlichen Korrespondenz im März 2019 von Kröner übermittelt. Kröner schilderte die Ereignisse außerdem in einem online geführten Videointerview, das auf YouTube veröffentlicht wurde. Vgl. Alfred Kröner, „Wissenschaftler zu den Wundern im Koran - Alfred Kröner.“ Zuletzt geprüft am 25.11.2021, https://www.youtube.com/watch?v=u_Pkci7H-BY. Das hier angegebene Video wurde unter dem Nutzernamen „JesusTV“ hochgeladen. Auf YouTube finden sich noch weitere Uploads des Videos anderer Nutzerprofile. Das Originalvideo stammt vermutlich aus dem Jahr 2011, worauf die Datumsangaben auf dem sichtbaren Bildschirm des Interviewers schließen lassen. Wer der Interviewer ist, bleibt dagegen unklar.

695 Einen Namen nennt er nicht. In dem YouTube-Interview sagt Kröner, das Fernsehinterview sei vom damaligen Vizepräsidenten der König-Abdulaziz-Universität organisiert worden. Vgl. Kröner, „Wissenschaftler zu den Wundern im Koran“.

westliche Geologen an dem Interview beteiligt gewesen, die jedoch inzwischen verstorben seien. An weitere Einzelheiten könne Kröner sich nicht erinnern, ebenso wenig wie an den Namen des Interviewers.⁶⁹⁶

Wenn man Kröners Schilderung folgt, ist es ausgeschlossen, dass alle Interviews auf einer gemeinsamen Veranstaltung geführt wurden. Auch az-Zindānīs Mitwirkung an dem Interview der Geologen 1979 bleibt unklar. Es ist nicht auszuschließen, dass das saudische Fernsehen unabhängig von az-Zindānīs Mitwirkung 1979 einige Geologen im Zuge der Konferenz interviewte und diesen Fragen zur Vereinbarkeit bestimmter Koranpassagen und ihrer Forschung stellte. Falls az-Zindānī nicht direkt beteiligt war, hat er dieses Material ohne Hinweis auf dessen Herkunft in sein Video eingebaut.

Später distanzieren sich einige der Wissenschaftler explizit von der Aussage, sie hätten den Wundercharakter sowie den göttlichen Ursprung des Korans mithilfe ihres Fachwissens bestätigt. So sprechen beispielsweise William Hay, Gerald Goeringer und Joe Leigh Simpson laut Golden von Manipulation, aus dem Kontext gerissenen Zitaten, und dass sie in eine Falle getappt seien.⁶⁹⁷ Auch Kröner sagt, dass es zu keinem Zeitpunkt seine Absicht gewesen sei, die Göttlichkeit des Korans zu bestätigen. Darüber hinaus sei diese Frage auch gar nicht gestellt worden. Kröner schreibt dazu: „The citations that you now find on these religious sites are taken out of context [...]. In any case, whatever you find on these sites I surely never said as it is quoted now.“⁶⁹⁸ Tatsächlich lässt sich der arabischsprachigen Version von *Innahu l-ḥaqq* entnehmen, dass es bei der Befragung von Johnson und Simpson vornehmlich um die Frage ging, ob Muḥammad die modernen naturwissenschaftlichen Fakten hätte wissen können. Diese Frage wurde mit Verweis auf die damals fehlenden Instrumente sowie Erkenntnisse verneint. Aus dieser Antwort wird abgeleitet, dass die Wissenschaftler den göttlichen Ursprung des Korans und dessen Wundercharakter bestätigten. Denn wenn Muḥammad nicht Autor dieses Wissens sei, müsse es folglich

696 Persönlicher E-Mail-Austausch mit Alfred Kröner.

697 Vgl. Golden, „Western Scholars“. Meines Wissens gibt es keine offiziellen Stellungnahmen der drei genannten Wissenschaftler auf ihren Webseiten oder ähnlichen Kanälen.

698 Das Zitat stammt aus der standardisierten Antwortmail, die Kröner bei Anfragen zu diesem Thema verschickte.

von Gott stammen.⁶⁹⁹ Von den betreffenden Wissenschaftlern ist Kröner derjenige, der sich am ausführlichsten und deutlichsten an einer Richtigstellung versucht hat. Dennoch gibt er an, dass seine damaligen arabisch-sprechenden Kolleg:innen an der Universität Mainz ihm geraten hätten, nichts gegen die unsachliche Wiedergabe des Interviews zu unternehmen, weil dieser Versuch zwecklos sei.⁷⁰⁰

Die Kooperation zwischen az-Zindānī und den westlichen Wissenschaftlern wird auch in religionskritischen Internetforen diskutiert, die sich als Erwidern auf missionarische Tätigkeiten verstehen.⁷⁰¹ Im Fokus stehen neben der vermeintlichen Bestätigung der göttlichen Natur des Korans durch die Wissenschaftler die angebliche Konversion Moores und die Stellungnahmen Kröners. Die Nutzer:innen treten als Verteidiger:innen Kröners auf und beraten darüber, welche Maßnahmen Kröner ergreifen könnte, um sich deutlicher von *This is the Truth* zu distanzieren. Einige berichten, selbst Mails an Kröner und andere der beteiligten Wissenschaftler geschrieben und sie um klare Videostellungnahmen gebeten zu haben. Ihr Anliegen bezeichne ich als „Anti-*da'wa*“, da die Nutzer:innen bestrebt sind, die Welt davon zu überzeugen, dass Kröner und Moore weder konvertiert sind, noch die koranischen Aussagen bestätigt haben.

Von az-Zindānīs Projekt *This is the Truth* bleibt – vor allem durch die aktuelle Verbreitung und Verfügbarkeit durch das Internet – der nachhaltige Eindruck, eine Reihe von profilierten Wissenschaftlern hätte an eindrücklichen Beispielen die Vereinbarkeit von „Islam“ und „Wissenschaft“, die Göttlichkeit des Korans sowie die wundersame Vorhersehung moderner natur-

699 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 14–20. Im englischen *This is the Truth* wird etwas vorsichtiger formuliert, wenn es um die Bestätigung der Göttlichkeit des Korans durch Johnson geht. Vgl. al-Rehaili, *This is the Truth*, 20–23.

700 Kröner formuliert diese Begründung gegen weitere Maßnahmen sowohl in seiner E-Mail als auch in dem YouTube-Video. Eine Frage, die bezüglich der (halbherzigen) Richtigstellungsversuche offenbleibt, ist, inwiefern oder warum die Wissenschaftler der Veröffentlichung von *Human Development* zugestimmt haben. Falsche Zitate und manipulative Darstellungen im Internet sind ein Problem, gegen das die Betroffenen in den meisten Fällen nicht viel tun können. Es sollte hingegen möglich sein, gegen die Nennung als Co-Autor in den entsprechenden, zitierfähigen Publikationen rechtliche Schritte gegen den Verlag einzuleiten, sofern kein vertragliches Einverständnis vorliegt. Jegliche unternommenen oder unterlassenen Versuche hier zu bleiben jedoch gemäß meinem aktuellen Kenntnisstand Spekulation.

701 Vgl. Forum Freigeisterhaus, „Prof Alfred Kröner wollte keinesfalls den Koran bestätigen.“ Zuletzt geprüft am 17.11.2021, <https://freigeisterhaus.de/viewtopic.php?t=18542> sowie die von dem Nutzer „meteo“ betriebene Internetseite: User Meteo, „Anti-Religion.net.“ Zuletzt geprüft am 18.11.2021, <http://www.anti-religion.net/>.

wissenschaftlicher Erkenntnisse durch den Koran bestätigt. Wie ich im folgenden letzten Abschnitt dieses Kapitels argumentiere, reichte az-Zindānī dieses Ergebnis noch nicht: Er beabsichtigt die nachhaltige Beeinflussung der akademischen Embryologie, in dem die koranische die bestehende Terminologie ersetzt.

5.3.3 Die Übernahme der koranischen Termini in der internationalen Embryologie

Neben dem Vorteil der naturwissenschaftlichen Legitimation durch Moore und andere Wissenschaftler darf eine zweite Motivation seitens az-Zindānīs nicht übersehen werden – nämlich sein Anspruch, über Moore und die anderen die „westliche Wissenschaft“ dahingehend zu beeinflussen, islamische Begriffe und vor allem die Terminologie des iġāz ‘ilmī zu übernehmen. Dies äußert sich besonders deutlich in der Einleitung von *Human Development*, in der zunächst die Überlegenheit der islamischen Begriffe herausgestellt wird: „The terminology provided in the Qur’ān and Sunnah is characterized by descriptiveness, accuracy, ease of comprehension, and integration between description of appearance and main internal processes.“⁷⁰² Weiterhin wird nicht nur betont, dass alle beteiligten Autoren von der Überlegenheit der islamischen Begriffe gegenüber den in der Naturwissenschaft bisher verwendeten Begriffen überzeugt seien, sondern auch explizit die Erwartung geäußert, dass internationale Wissenschaftsinstitutionen die islamischen Begriffe übernehmen:

The authors of the papers in this book are in agreement concerning the distinctiveness and compatibility of the Islamic terminology with the actual events in human development. This terminology fulfills all the conditions necessary for using scientific terms in this field, and the terminology actually in use today still lacks some of these conditions in some stages of development. Therefore, we hope that these research efforts will result in a valuable contribution in the development of science in general, and in the field of embryology in particular. As awareness increases of these types of studies, it could be expected that scientific

702 S. az-Zindānī et al., *Human Development*, 1.

institutions, either in the Islamic world, or internationally, might adopt this Islamic terminology due to its ease of use and accuracy.⁷⁰³

Neben dieser Ankündigung nimmt das Thema Terminologie ein eigenes Kapitel in *Human Development* ein, bei dem neben az-Zindānī und Aḥmad auch Moore als Autor genannt wird.⁷⁰⁴ Einleitend wird festgehalten, dass das numerische System zur Klassifikation embryonaler Entwicklungsschritte keine deskriptive Beschreibung zur Unterscheidung der verschiedenen Stadien bietet. An anderer Stelle betont az-Zindānī, dass Moore selbst zu dem Schluss gekommen sei, dass die koranische, auf Formen basierende Einteilung der embryonalen Stadien, der numerischen überlegen sei.⁷⁰⁵ Die Autoren schlagen daher nicht weniger vor, als ein neues Klassifikationssystem der embryonalen Entwicklung zu etablieren, das auf den koranischen Termini basiert. Die Begriffe dieses Systems müssen drei Kriterien erfüllen: deskriptive Beschreibung der äußeren Form, Widerspiegelung der Entwicklungsprozesse und einen zeitlich klar abgrenzbaren Anfangs- sowie Endpunkt. Die aus Q. 23:12-14 abgeleiteten Stadien erfüllen gemäß den drei Autoren alle Ansprüche für ein klares, umfassendes und wissenschaftsbasiertes System, embryonale Entwicklungsstadien zu klassifizieren.⁷⁰⁶ Zindānī betreibt folglich „re-labeling“⁷⁰⁷ in zwei Richtungen: Er beschreibt die religiösen Vorstellungen der Embryogenese mit Begriffen der modernen Embryologie, wodurch er diesen eine naturwissenschaftlich basierte Legitimation verschafft. Gleichzeitig propagiert er die Aufnahme des koranbasierten Vokabulars in die Sprache der modernen Embryologie.

Auf den folgenden Seiten des Kapitels in *Human Development* werden in kondensierter Form erneut alle von az-Zindānī definierten Stadien und Stufen der embryonalen Entwicklung erläutert und mit Bildern illustriert.

703 S. o.A., „Introduction.“ In az-Zindānī et al., *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 1.

704 Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „New Terms.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*.

705 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 7–9.

706 Vgl. Muṣṭafā Aḥmad, Keith Moore und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „New Terms.“ In *Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah*, 141; 146–148. Ebenso in Muṣṭafā Aḥmad, Marshall Johnson und 'Abd al-Mağīd az-Zindānī, „The Nutfah Stage.“ In ebd., 51.

707 James Lewis beschreibt die „Umetikettierung“ einer traditionellen Idee oder Praktik mit einem Begriff, der wissenschaftlich oder technologisch anklingt als einen der einfachsten Wege, seine Aussagen durch Wissenschaft zu legitimieren. Vgl. James R. Lewis, „How Religions Appeal to the Authority of Science.“ In *Handbook of Religion and the Authority of Science*, 33.

Das Fazit dieses letzten Kapitels ist gleichzeitig der Schluss von *Developing Human*: Der Koran beinhalte alle entscheidenden Fakten bezüglich der Embryogenese. Da die meisten dieser Erkenntnisse erst im 20. Jahrhundert gewonnen worden seien, konnte der Prophet Muḥammad sie unmöglich gekannt haben. Folglich müsse dieses Wissen von Gott stammen.

Zindānī sieht seine Bemühungen als einen Anstoß für die medizinische Forschung. Die Rhetorik, er erweise der Naturwissenschaft einen Dienst, indem er die Terminologie der Embryologie reformiere, ähnelt der Selbstdarstellung Nilssons: Nilsson brauchte die Hilfe und Unterstützung von Medizinern, um seinen Fotografien autoritative Bildbeschreibungen hinzufügen zu können. Im Gegenzug dafür habe er der Medizin geholfen, neue Entdeckungen zu machen.⁷⁰⁸ Glaubt man az-Zindānī, so hatte seine Mission Erfolg und Moore verbreitete die islamische Terminologie in medizinischen Kreisen.⁷⁰⁹ Zählt man die online abrufbaren Vorträge von Moore zur Embryonalentwicklung im Koran sowie die beiden Artikel *A Scientist's Interpretation* und *Highlights of Human Embryology* zu den wissenschaftlichen Publikationen Moores, hat az-Zindānī nicht ganz Unrecht. Es gibt allerdings keine Hinweise darauf, dass Moore in seiner von az-Zindānī unabhängigen Forschung die koranische Terminologie übernommen hat. Bis auf die von mir erläuterten Hinweise in dem Abschnitt zur Geschichte der Embryologie in Moores *The Developing Human*, blieb der sonstige Text

708 Vgl. Jülich, „The Making of a Best-Selling Book“, 512.

709 Vgl. az-Zindānī, „Innahu l-ḥaqq“, 5–7. Über zehn Jahre nach den Interviews für *This Is the Truth* verglich der britische Mediziner Robert Winston (geb. 1940) in seiner preisgekrönte BBC-Dokumentation namens *The Human Body* von 1998 den Embryo mit einem Blutegel. Lord Robert Winston ist ein auf Fertilitätstechniken spezialisierter Gynäkologe und Professor am Imperial College London. Er präsentierte zahlreiche BBC-Serien zur menschlichen Biologie sowie die Sendung *The Story of God*, in der er als gläubiger Jude die Bedeutung von Religion und Glaube im Zeitalter der modernen Naturwissenschaft untersuchte. Vgl. Robert Winston, „Professor Robert Winston.“ Zuletzt geprüft am 18.02.2022, <https://www.robertwinston.org.uk/>. In den acht Folgen von *The Human Body* erklärte Winston die Entwicklung und Wirkungsweisen des menschlichen Körpers vom Embryo bis zum Tod. Um die Ähnlichkeit zwischen einem Embryo und einem Blutegel zu demonstrieren, positionierte er einen Egel auf seinem Arm. Winston erläuterte, dass sich der Blutegel von seinem Wirt ernähre wie der Embryo von dem Körper der Mutter. Eine Verbindung zu Moore oder ein direkter Einfluss Winstons von Moores oder az-Zindānīs Arbeiten bleibt Spekulation. Meine Anfrage an Winston bezüglich seines Egelvergleichs blieb bedauerlicherweise unbeantwortet. Als wurmartig wird die Form des 24 Tage alten Embryos auch in einem Anatomie-Selbstlernbuch des Mediziners Dale Layman beschrieben: vgl. Dale Layman, *Anatomy Demystified: A Self-Teaching Guide*, Demystified Series (New York u.a.: McGraw-Hill, 2004), 366.

des Lehrbuchs bezüglich der embryologischen Terminologie unverändert. Ebenso müssen Restzweifel bleiben, inwieweit Moore und die anderen beteiligten Wissenschaftler tatsächlich als gleichberechtigte Autoren der entsprechenden Beiträge in *Human Development* gelten können.

Vor allem im Vergleich zu al-Bār lässt sich festhalten, dass az-Zindānīs Umgang mit Naturwissenschaft bestimmter ist. Während al-Bār zwar fordert, entsprechende Themen des *fiqh* in das Curriculum des „muslimischen Medizinstudiums“ aufzunehmen, und die Ausarbeitung eines solchen Curriculums präsentiert, will az-Zindānī die Embryologie islamisieren. Er argumentiert für die Vereinbarkeit von „Islam“ und „Wissenschaft“, wobei zugleich die Autorität von Koran und Sunna höherwertig ist als die der säkularen Medizin. Bezüglich des Verhältnisses von religiösem und modernem naturwissenschaftlichen Wissen geht az-Zindānī gemäß seiner Auffassung des *iḡāz ‘ilmī* einen Schritt weiter als bisherige Ansätze der Islamisierung von Wissenschaft: Seiner Überzeugung nach ist das als westlich deklarierte Wissen über die embryonale Entwicklung bereits im Koran vorhanden und demnach genuin islamisch. Dieses Wunder des Korans lässt er sich durch die strategische Zusammenarbeit mit westlichen Wissenschaftlern, allen voran Keith Moore, verifizieren. Seine Interpretation der embryonalen Entwicklungsschritte *‘alaqa* und *muḍḡa*, die ihm zufolge in einem Zeitraum von 40 Tagen abgeschlossen sind, unterstreicht er mit den Illustrationen eines Egels und einer gekauten Substanz. Die Plausibilität der beiden Vergleiche *‘alaqa*/Egel und *muḍḡa*/gekauter Substanz belegt az-Zindānī sowohl mit medizinischen Erkenntnissen als auch linguistisch. Die internationale Popularisierung dieser Illustrationen sowie az-Zindānīs *iḡāz ‘ilmī* allgemein sind Gegenstand des folgenden, letzten Kapitels dieser Arbeit.