

Der Androide des Albertus Magnus – eine Chiffre für die Übertretung der Grenzen des erlaubten Wissens?

Monika E. Müller

Zum Einstieg – Orte des Wissens und Gelehrte in Hildesheim

Als Hort der Bildung, der Bücher und Bibliotheken ist Hildesheim nicht erst bekannt, seit sich dort namhafte Bibliothekare wie Johann Michael Kratz und Adolf Bertram im 19. und frühen 20. Jahrhundert um die Bestände an mittelalterlichen Handschriften und historischen Drucken verdient machten oder Jochen Bepler als Leiter der Dombibliothek¹ von 1993 bis 2015 entscheidend zur Optimierung der Aufbewahrungs- und Forschungsbedingungen beitrug. Vielmehr reichte der Ruhm dieses kulturellen Kapitals² bereits im Früh- und Hochmittelalter weit über die Grenzen der Stadt und der Region hinaus. Bekanntlich unterrichtete dort Bischof Bernward (Amtszeit 993–1022) den jungen Kaiser Otto III. (980–1002). Auch dass Heinrich II. (um 973–1024) an der Hildesheimer Domschule seine Erziehung erhielt, die auch im 12. Jahrhundert noch zahlreiche Einheimische und Lernwillige aus dem Ausland, zum Beispiel aus Dänemark, anzog, ist durchaus geläufig.³

Weniger publik ist hingegen der Umstand, dass eine Geistesgröße wie Albertus Magnus (um 1200–1280) um 1233 für kurze Zeit und noch am Anfang seiner wissenschaftlichen Laufbahn bei den damals neu in Hildesheim gegründeten Dominikanern lehrte. 1245 schloss er in Paris sein Studium der Theologie und Philosophie ab und nahm in der Folgezeit nicht nur geistliche Ämter in Kirche und Orden ein, sondern wurde zu einem der bedeutendsten Gelehrten der Zeit. Sein Wissen in der Theologie und Philosophie sowie in Naturwissenschaften wie der Biologie, der Mineralogie und der Botanik war enzyklopädisch. Als sein bedeutendstes Verdienst gilt die Aufarbeitung fast der gesamten

1 Vgl. Paul RAABE (Hrsg.): Handbuch der historischen Buchbestände in Deutschland, Bd. 2,2: Niedersachsen. Bearbeitet von Alwin Müller-Jerina. Hildesheim et al., 1998, S. 86–88, mit Literatur.

2 Vgl. den Begriff bei Pierre BOURDIEU: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Reinhard KRECKEL (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten. Göttingen, 1983, S. 183–198, bes. 185–190.

3 Vgl. Bernhard GALLISTL: Bibliothek und Schule am Dom. In: Monika E. MÜLLER (Hrsg.): Schätze im Himmel – Bücher auf Erden. Mittelalterliche Handschriften aus Hildesheim (Ausstellungskatalog Herzog August Bibliothek 93). Wiesbaden, 2010, S. 55–68.

peripatetischen Philosophie, die dadurch dem lateinischsprachigen Kulturraum zugänglich wurde. Die dazu erforderliche umfassende Bildung und die immense intellektuelle Leistung trugen ihm das Epitheton „doctor universalis“ ein.⁴

Dass er in der Kunst seit dem 14., und speziell in der weit verbreiteten Druckgraphik seit dem ausgehenden 15. Jahrhundert vor allem als Magister und Gelehrter, in Pontifikalgewändern, umgeben von Studenten und Büchern, am Katheder dargestellt wurde,⁵ verwundert daher kaum. In einem Holzschnitt des frühen 16. Jahrhunderts trägt er während seines Lehramts sogar einen Heiligenschein und wurde nachträglich als „Sanctus“ bezeichnet.⁶ Albrecht Dürer schuf für und im Einvernehmen mit dem Humanisten Konrad Celtis 1502 den Buchholzschnitt für dessen *Quatuor libri amorum* und illustrierte damit die immense wissenschaftliche Reputation des Albertus (Abb. 1): Die Personifikation der *Philosophia* ist von vier Weisen verschiedener Entwicklungsstadien der philosophischen Disziplin in Medallions umgeben, oben Ptolemäus als Repräsentant der Ägypter, rechts Plato für die Griechen, unten die Römer Cicero und Vergil und links Albertus Magnus als ausdrücklicher Vertreter der *sapientes Germanorum*⁷ – der zuletzt Genannte formal gleichwertig zu den anderen Geistesgrößen, jedoch auf der heraldisch hochwertigen rechten Seite, die in der damals weithin geläufigen christlichen Ikonographie den Gerechten bzw. den Auserwählten vorbehalten ist.⁸

Neben dieser Wertschätzung für den Universalgelehrten existiert aber auch eine heutzutage kaum präsente, gleichwohl faszinierende Schattenseite: Albertus Magnus wurde mit dem Vorwurf der Magie belegt und verdächtigt, Schöpfer eines sprachbegabten Kunstmenschen gewesen zu sein. Der Forschung ist diese reizvolle Geschichte natürlich nicht entgangen. Allerdings sind es – wie man sich mit Blick auf ihren nachfolgend vorzustellenden fantastischen Inhalt leicht vorstellen kann – in moderner Zeit weniger Philosophiehistoriker und Experten der albertinischen Lehren, als vor allem kulturgeschichtlich orientierte Wissenschaftler, die sich der Erzählung annahmen. Oder – und das lässt die Geschichte noch facettenreicher erscheinen – es waren Theologen und Bibliothekare, die sich bereits im 17. Jahrhundert mit der Frage nach ihrem Wahrheitsgehalt auseinandersetzten. Die hier im Zentrum stehenden Überlegungen zu ihrer übergeordneten Funktion, die weit über ihre narrativen Qualitäten hinausreicht, wurden von der bisherigen Forschung kaum angestellt. Doch zunächst zur Erzählung an sich.

4 Vgl. Ingrid CRAEMER-RUEGENBERG: Albertus Magnus. Hrsg. von Henryk Anzulewicz, völlig überarbeitete Neuauflage, Leipzig, 2005, S. 17–51, 183–186.

5 Einführend Heribert Christian SCHEEBEN, Angelus WALZ: Iconographia Albertina. Der Hl. Albert der Grosse in der Kunst, Freiburg u. a. 1932; S. KIMPEL: Albert der Große. In: Lexikon der christlichen Ikonographie, 5, Freiburg u. a., 1984, Sp. 71–73.

6 Universitätsbibliothek Köln, VD 16 ZV 8718: Commentaria in libri physicorum [...], Köln 1506 (Quentel, Heinrich [Erben]), vgl. die Abb. bei Ingrid CRAEMER-RUEGENBERG 2005 (wie Anm. 4), S. 34. Für die Heiligsprechung des Albertus: Günther BINDING / Peter DILG: A. Magnus. In: Lexikon des Mittelalters, 1, München 1980, Sp. 294–299, bes. 295; eine Auszeichnung *ex ante*

ist auch vor der Kanonisierung (1192/93) von Bernward von Hildesheim bekannt, der bereits in dem 1159 ausgeführten Dedikationsbild des Ratmann-Sakramentars (Hildesheim, Dom-Museum, DS 37, fol. IIIv) „Sanctus“ genannt wird; Monika E. MÜLLER: Quasi reliquiae. Bücher und Bilder im Dienste des Bernwardkults. In: MÜLLER (Hrsg.) 2010 (wie Anm. 3), S. 139–153, bes. 143–148.

7 Allgemein: Thomas SCHAUERTE: Von der 'Philosophia' zur 'Melencolia I'. Anmerkungen zu Dürers Philosophie-Holzschnitt für Konrad Celtis. Wiesbaden, 2004, S. 117–139, bes. 117–124.

8 Für die rechte Seite als Ehrenseite: Erika DINKLER-VON SCHUBERT: Rechts und Links. In: Lexikon der christlichen Ikonographie, 3, Sp. 511–515.



Abb. 1: Albrecht Dürer, Philosophia. Buchholzschnitt für Konrad Celtis, Quatuor libri amorum, Nürnberg 1502, fol. A 6v.

Einen ehernen Androiden soll Albertus Magnus in jahrelanger Arbeit geschaffen haben. Über Jahre hinweg habe dieser als Türhüter des Gelehrten gedient, Besucher nach ihren Wünschen gefragt und je nach ihrer Antwort entschieden, ob er sie zu seinem Herrn vorlassen solle oder nicht. Aus Metall, Holz, Wachs und Leder sei er angefertigt gewesen. Thomas von Aquin, der berühmte Schüler des großen Meisters, soll ihn zerschlagen haben, sei es aus Schreck oder aus Wut über das nicht enden wollende Geschwätz des Eisenmannes. Hierauf Albertus klagend: „Thomas! Thomas! Die Arbeit von dreißig Jahren hast du mit einem Schlag vernichtet“. Nach einer anderen Version war es die Zaubergestalt eines Mädchens, die mit menschlicher Stimme den Gruß „Salve“ entbot, vor dem Thomas erschrak.⁹

Dem bedeutenden Bibliothekar Gabriel Naudé¹⁰ (1600–1653) sowie dem Dominikaner und Ordenshistoriker Paulus de Loë (1866–1919)¹¹ zufolge lässt sich die Anekdote über den Androiden des Albertus Magnus bis ins 14. Jahrhundert zurückverfolgen. Demnach soll Heinrich von Langenstein († 1397), ein rühriger spätmittelalterlicher Gelehrter, diese expressis verbis als „fabula“ bezeichnete Anekdote im 14. Jahrhundert erstmals in seinen Kommentaren zur Genesis überliefert haben.¹² Alphonsus Tostatus († 1455), Bischof von Avila und Professor für Theologie, Philosophie und beiderlei Recht, berichtete zudem in seinen Kommentaren zum Pentateuch über den sprechenden ehernen Kopf im Besitz des Albertus, den Thomas von Aquin zerschlug.¹³ Mit eigenen Augen hat den Androiden natürlich keiner dieser Autoren gesehen. Einwirkung der Sterne und Nekromantie seien im Spiel gewesen, Wahrsagekunst mithilfe der Totenbeschwörung, um je nach Version einen Androiden aus Eisen oder aus Fleisch, Blut und Knochen zu schaffen. Doch was verbirgt sich hinter dieser Anekdote – Faszination des Unbekannten und des Verbotenen oder Vision vergangener, vergleichsweise technikarmer Zeiten, die auch heute noch beunruhigt?

Androiden in Antike und Mittelalter

Die Idee, einen humanoiden Automaten zu konstruieren, lässt sich in längst vergangene Zeiten zurückverfolgen. Mehr oder weniger komplex gebaute Selbstbeweger (automata) in menschengleicher Gestalt sind bereits in der Antike vorzusetzen. Sie fanden Eingang

9 Vgl. Helmut SWOBODA: *Der Künstliche Mensch*. München, 1967, S. 46–47.

10 Gabriel NAUDÉ: *Apologie pour les grands hommes soupçonnés de Magie*, dernière Edition où l'on a ajouté quelques remarques. Amsterdam, 1712, S. 378–388.

11 Paulus DE LOË: *De vita et scriptis B. Alberti Magni*. In: *Analecta bollandiana* 19 (1900), S. 266; Jacques QUÉTIF und Jacques ÉCHARD: *Scriptores Ordinis Praedicatorum*, I. Paris, 1719, S. 171.

12 Allgemein: Otto HARTWIG: *Henricus de Langenstein, dictus de Hassia*. Zwei Untersuchungen über das Leben und die Schriften Heinrichs von Langenstein. Marburg, 1857, S. 39–40.

13 Alphonsi Tostati Hispani Abulensis Episcopi *Opera Omnia*. Quotquot in scripture sacrae expositionem et alia, adhuc extare inuenta sunt. T. I: *Commentaria In Genesim*. Köln, 1613, S. 610.



Abb. 2: Pygmalion skulptiert die Statue, Rosenroman (Paris, BN, Ms fr. 19156, fol. 134v)

in Mythologie und Dichtung, in philosophische Werke und technische Traktate.¹⁴ So soll Hephaistos, der hinkende Gott des Feuers, der Schmiede und der Künste, nach Homer (Ilias XVIII, 417 ff.) aus Gold Jungfrauen geschaffen haben, die sich wie lebendige Menschen bewegten, dachten, sprachen und arbeiteten.¹⁵ Verwandt ist das Rahmenthema mit dem Mythos des Künstlers Pygmalion, der sich mit Hilfe der göttlichen Venus eine belebte Gefährtin und Geliebte schuf (Ovid, Metam. X, 243–297; Abb. 2).¹⁶ Auch der Titanensohn Prometheus soll Ähnliches getan und aus Wasser und Erde ein menschliches Gebilde geschaffen haben, dem Athene den Atem einhauchte.¹⁷

Ein sogenanntes Automatentheater – ein bewegliches Bilderbuch mit mythologischen Inhalten – konzipierte Heron von Alexandria im ersten nachchristlichen Jahrhundert und überlieferte es der Nachwelt in seinem Werk über *Pneumatica et Automata*.¹⁸ Staunen sollten

14 Herbert HECKMANN: Die andere Schöpfung. Geschichte der frühen Automaten in Wirklichkeit und Dichtung. Frankfurt / Main, 1982; Horst BREDEKAMP: Überlegungen zur Unausweichlichkeit der Automaten. In: Pia MÜLLER-TAMM und Katharina SYKORA (Hrsg.): Phantasmen der Moderne. Düsseldorf, 1999, S. 94–105.

15 Karl KERÉNYI: Die Mythologie der Griechen, I. Nördlingen, 1992, S. 59.

16 Mathias MAYER und Gerhard NEUMANN (Hrsg.): Pygmalion. Die Geschichte eines Mythos in der abendländischen Kultur. Freiburg / Breisgau, 1997.

17 Philipp THEISOHN: Prometheus. In: Maria MOOG-GRÜNEWALD und Hubert CANZIK (Hrsg.): Mythenrezeption. Die antike Mythologie in Literatur, Musik und Kunst von den Anfängen bis zur Gegenwart (Der Neue Pauly, Suppl. V). Stuttgart, 2008, Sp. 605–621.

18 Wilhelm SCHMIDT (Hrsg.): Heronis Alexandrini operae quae supersunt omnia, I. Pneumatica et Automata. Leipzig, 1899, S. XXIV, 338–405.

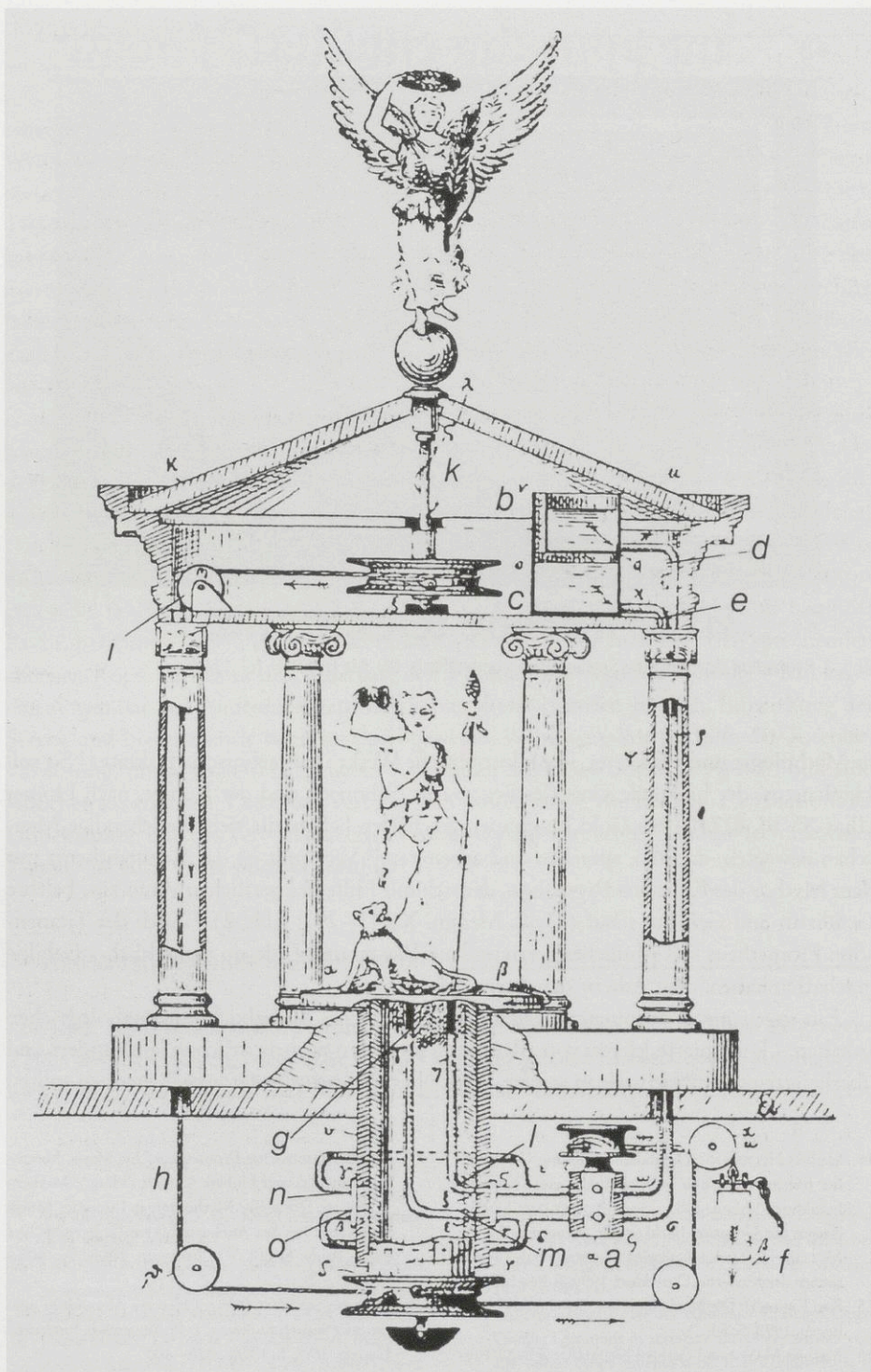


Abb. 3: Herons fahrender Automat mit Apotheose des Bacchus

seine *Mirabilia* auslösen und Bewunderung (Abb. 3).¹⁹ Eine Diskussion über die Natur des Menschen oder gar die Dämonisierung der Technik waren in keiner Weise beabsichtigt. Die Mechanik war etwas außerhalb der Natur, ein Mittel zu ihrer Überlistung.²⁰

Aristoteles erwähnt den Mythos im Zusammenhang mit der Frage der Seelenbewegung in *De anima* 406 b18. Als erster Mensch habe Daidalos ohne göttliche Hilfe anthropomorphe Automaten gebaut²¹ und eine hölzerne Statue der Aphrodite in Bewegung versetzt, indem er Quecksilber in ihr Inneres goss. Demokrit zufolge zögen sie den ganzen Körper mit sich, wenn sich die unteilbaren Kügelchen bewegten. Gemäß ihrer Natur könnten sie nie zur Ruhe gelangen.²² Auch dem Philosophen dient der Automat nicht als Kontrastfolie zur Differenzierung zwischen Mensch und Maschine, sondern zur Illustration seiner Überlegungen über das Wesen der Bewegung der menschlichen Seele.

In der Literatur und Chronistik des Mittelalters können Mensch und Maschine terminologisch durchaus vermischt, der menschengestaltige Automat gar zum positiven Gegenbild werden. So spricht Konrad von Querfurt, Reichskanzler Heinrichs VI. und nachmaliger Bischof von Hildesheim (1194–1199), in seinem anekdoten- und mirabilienreichen Bericht über seine Italienreise ohne weiteres von einem ehernen Menschen. Einen „homo (!) aereus“ soll Vergil mit einem gespannten Wurfgeschoss in der Hand als „Waffe“ gegen den feuerspeienden Vesuv geschaffen haben.²³ Im *Roman de Troie* des 12. Jahrhunderts dienen weibliche und männliche Androiden der Unterhaltung und verkörpern das Ideal eines in seiner höfischen Perfektion automatisierten Menschen.²⁴

Kurzum, das Motiv des Androiden war damals im lateinischen Westen bekannt – wohl kaum aus eigener Anschauung, sondern vermittelt durch Schriftquellen aus dem arabisch-byzantinischen Raum. Auch das spezifische Charakteristikum der Anekdote – ein sprechendes künstliches Wesen im Besitz oder Wirkkreis einer Geistesgröße – lässt sich über lange Zeit und bereits vor Albertus Magnus nachweisen. Den Orakelsprüchen eines ehernen Kopfes soll sich Gerbert von Aurillac, der nachmalige Papst Silvester II. (999–1003) anvertraut haben, so erwähnt in den um 1125 verfassten *Gesta regum anglorum* des Wilhelm von Malmesbury.²⁵ Nach der 1390 vollendeten *Confessio amantis* des John Gower besaß auch Robert Grosseteste, der mit Roger Bacon befreundete Bischof von Lincoln (1175–1253), einen sprechenden Kopf.²⁶ Roger Bacon – doctor mirabilis und Verfasser einer Liste voll technologischer Träume und Visionen wie Automobile, Flug- und Hebeapparate – wurde Gleiches angedichtet.²⁷ Der Androide des Albertus Magnus – Legende, Topos oder ein Körnchen Wahrheit?

19 Ibid., S. 339.

20 Frank WITTIG: Maschinenmenschen. Zur Geschichte eines literarischen Motivs im Kontext von Philosophie, Naturwissenschaft und Technik. Würzburg, 1997, S. 24; E. J. DIJKSTERHUIS: Die Mechanisierung des Weltbildes. Berlin u. a., 1956, S. 83–84.

21 HECKMANN 1982 (wie Anm. 14), S. 18–19.

22 ARISTOTELES: Über die Seele, übersetzt von Willy Theiler. Darmstadt, 1979, S. 13.

23 Vgl. Gottfried Wilhelm LEIBNIZ: Scriptores rerum Brunsvicensium, 2. Hannover, 1710, S. 698.

24 Susanne FRIEDE: Zur Funktion des Automaten in französischen Texten des 12. Jahrhunderts. In: Cerstin

BAUER-FUNKE und Gisela FEBEL (Hrsg.): Der automatisierte Körper. Literarische Visionen des künstlichen Menschen vom Mittelalter bis zum 21. Jahrhundert. Berlin, 2005, S. 15–26.

25 William of MALMESBURY: Gesta Regum Anglorum. The History of the English Kings. Hg. von R. A. B. Mynors, R. M. Thomson und M. Winterbottom. Oxford, 1998, S. 292–294.

26 John GOWER: Confessio Amantis 4, 234–249. Hg. von Russell A. Peck, Toronto u. a., 2. Aufl., 1980, S. 197; NAUDÉ 1712 (wie Anm. 10), S. 353.

27 William EAMON: Technology in the Late Middle Ages and the Renaissance. In: Janus 70 (1983), S. 184.

In den Schriften des großen Scholastikers selbst findet sich kein Hinweis, dass er einen solchen je besessen oder geschaffen habe. Allerdings handelt er in *De anima* die Frage nach den räumlichen Bewegungen der Seele und des Körpers wie Aristoteles am Beispiel des eben zitierten Daidalos-Mythos. Diesen übernimmt er in gleicher Funktion, als Teil eines anthropologischen Diskurses, variiert und erweitert ihn jedoch erheblich. An die Stelle einer Statue der Venus, die nach mittelalterlichem Maßstab meist negativ bewertet wird, tritt bei Albertus jedoch Minerva, die Göttin der Weisheit und Hüterin des Wissens. Ihre Statue scheine singen und tanzen zu können, möglich sei dies mit Hilfe Quecksilber gefüllter Organe und einer beweglichen Zunge: „[...] videbatur cantare per motum linguae et tripudiare“.²⁸ Im Kontrast zu der meist kurzen Erwähnung von Androiden in der Dichtung beschreibt er in diesem Zusammenhang auffallend anschaulich einen Rollenmechanismus, welcher der Statue Ortsbewegungen ermögliche.

Sprechende Androiden oder andere aussagekräftige Textquellen darüber haben sich aus jener Zeit nicht erhalten. Unklar ist daher, ob Albertus nur theoretisch darüber abhandelte oder auch experimentierte. Seine Erläuterungen erinnern jedenfalls deutlich an die Sprache und den Stil technischer Traktate.²⁹ Bekannt sind sein überragendes Wissen und seine Kenntnisse im Bereich der Mechanik. Einer Quelle des 15. Jahrhunderts zufolge soll er ein angeblich bauchredendes Apollon-Orakel zum Anlass genommen haben, diesen Zweig der *scientia* als „garrimantia“ beziehungsweise als Geschwätz abzutun.³⁰

Bemerkenswerterweise ist es Thomas von Aquin, der als Protagonist der „fabula“ und Schüler des Albertus den Androiden zerschlägt. Zuweilen werden darin die Überwindung und der Sieg seiner Lehre über die seines Meisters gesehen.³¹ Das durch magische Kunst geschaffene Standbild kannte er jedenfalls nur vom Hörensagen, als Gerücht: „Fieri autem hoc per magicas artes dicitur, quod aliqua statua per se moveatur, aut vocem emittat“.³² So verwundert es nicht, dass er sich mit dem Thema in der *Summa contra gentiles* III, 104 anders als Albertus auseinandersetzt und sich kontextbezogen nicht auf Überlegungen über die lokale Bewegung von Körper und Seele beschränkt. Sprechen, Intellekt, Sinneswahrnehmungen und Fähigkeit zur Bewegung waren ihm an dieser Stelle wesentliche Charakteristika des Menschen. Das sprechende und sich bewegende Standbild diene ihm vor allem zur Unterscheidung zwischen der Wirkung der Magie und der Wirkkraft der Himmelskörper. Es sei unmöglich, dass sich irgendetwas Unbeseeltes von selbst bewege oder ein solches Standbild kraft der Himmelskörper ein Lebensprinzip erlange, solches geschehe

28 Albertus MAGNUS: *De anima*, lib. I, tract. 2, cap. 7, vgl. die Edition von Clemens Stroick, Münster, 1968, S. 32.

29 Vgl. Herons Traktat (wie Anm. 18), von dem die Textpassage Alberts jedoch nicht abhängt.

30 Petrus de PRUSSIA: *Legenda Alberti Magni*, Köln nach 1483, fol. 83v (GW M32672; HAB: A: 81.2 Quod. [2]).

31 Vgl. Willehad Paul ECKERT: *Albert-Legenden*. In: Albert ZIMMERMANN (Hrsg.): *Albert der Grosse: seine Zeit, sein Werk, seine Wirkung*, Berlin, 1981, S. 1–23, bes. 20.

32 Sancti Thomae Aquinatis Doctoris Angelici *Opera omnia*, Tomus 14. *Summa Contra gentiles*, Lib. III, cap. 104. Rom, 1926, S. 325–326; die Kursivierung stammt von der Verfasserin.

durch magische Künste. Innerhalb seiner aristotelisch bestimmten Argumentation differenzierte er zwischen Eigenschaften beseelter Wesen und unbeseelter Dinge und nur in diesem Rahmen positionierte er die Distinktionsmerkmale zwischen Mensch und sprachfähigem Artefakt. Der anthropologische Diskurs steht hier im Dienste der Auseinandersetzung mit der Magie.

Der Bau von Androiden und die Wissenschaft – eine Überschreitung der Grenze des Erlaubten?

Magische Handlungen jedweder Art zielen nach Thomas von Aquin darauf ab, durch Überwindung des Naturgemäßen und des Erlaubten Dinge zu erfahren oder zu bewirken.³³ Die Ausübung von Magie war seit Antike und Frühchristentum von Kirche und Staat wiederholt verboten und dennoch immer praktiziert worden.³⁴ Durch Thomas von Aquin wird außerdem eine Verknüpfung von Inhalten fassbar, die Albertus Magnus involvieren und über Jahrhunderte hinweg in unterschiedlicher Ponderierung kursieren sollte – d. h. die Themenbereiche des Androiden, der Anthropologie und Magie sowie der Transgression der Grenze des Erlaubten.

Auch anderen Naturwissenschaftlern, Theologen und Philosophen – die Rede war bereits davon – sagte man posthum einen sprechenden Androiden oder ein Orakel in Gestalt eines Kopfes nach. Nun galten aber die Neugier und der Wissenserwerb zum Selbstzweck bis weit in die Neuzeit hinein als Sünde, als Gefahr für den Glauben und die von Amtsträgern und spiritueller Obrigkeit erwartete widerspruchslose Anerkennung der geltenden Ordnung und Wertevorstellungen. Nicht nur der Kirchenvater Augustinus beurteilte die Neugierde negativ und verband sie mit dem Laster der *concupiscentia oculorum*. Vielmehr war der lateinische Begriff der *curiositas* seit der Antike von einer Polarität gekennzeichnet, die zwischen dem zweckfreien, nicht an das Kriterium seiner Nutzbarkeit gebundenen Wissensanspruch des Menschen und dem gemäß kirchlich-theologischer Vorstellungen vertretenen Gebot einer selbst verfügbaren Beschränkung des Wissenswerten auf den Bereich des Relevanten changierte.³⁵ Fast schon automatisch stellt sich demnach die Frage, ob der Androide nicht auch Topos für die Grenzübertretung in den Wissenschaften an sich und Ausdruck der Hybris ist, die Ergründung des Menschen und seiner Umwelt nicht mehr ausschließlich in den Dienst des eschatologisch definierten Heils zu stellen?

33 Thomas LINSERMANN: Die Magie bei Thomas von Aquin. Berlin, 2000, S. 330.

34 Lynn THORNDIKE: History of magic and experimental Science. During the first thirteen centuries of our Era, 2 Bde. New York / London, 1975.

35 Richard NEWHAUSER: Towards a History of Human

Curiosity: A Prolegomenon to its Medieval Phase. In: Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte 56 (1982), S. 559–575; Klaus KRÜGER: Curiositas. Welterfahrung und ästhetische Neugierde in Mittelalter und früher Neuzeit. Göttingen, 2002, S. 7–18.

Im 15. Jahrhundert gab es offensichtlich auch Kreise, denen zufolge Albertus Magnus mit seiner Wissenschaft die Grenze des Naturgemäßen und Gottgefälligen überschritten hatte. Der Kölner Dominikaner Petrus de Prussia sah sich jedenfalls in den Jahren 1486/87 bei der Niederschrift der *Vita* genötigt, ihn vom Verdacht der Anwendung magischer Künste und der Verfertigung einer sprechenden Statue reinzuwaschen.³⁶ Seine profunde Kenntnis der Werke des Albertus Magnus und des Thomas von Aquin nutzte er jedenfalls, um die Konformität mit den Normen und die Heiligmäßigkeit sowie die Exzellenz des Albertus zu unterstreichen. Movers hierfür waren wohl die zeitgenössischen Bemühungen um dessen Kanonisierung. Seine Argumentationsweise wird bereits bei der exemplarischen Betrachtung eines Auszugs von Kapitel 13 der *Legenda Alberti Magni* deutlich: „Quia sculpture lapidum ad aspectus astrorum sunt prohibite et quod ymagine sculpte ad aspectus astrorum non possunt loqui“³⁷ – Weshalb Skulpturen unter der Einwirkung der Sterne geschaffen, verboten sind und Bilder, unter der Einwirkung der Sterne geschaffen, nicht sprechen können, so lautet die Kapitelüberschrift. Und weiter: Bilder aus Stein seien nicht beseelt und könnten nicht, wie es die Anhänger der Nekromantie behaupteten, „per artem“ geschaffen werden oder „voce humana“ sprechen. Zwar habe sich Albertus mit magischen Schriften beschäftigt, weshalb sich sein Schüler Ulrich von Straßburg (um 1220–1277) auch äußern konnte: „Dominus Albertus [...] in magicis expertus“ – aber nur, um sie umso wirkungsvoller ablehnen zu können: Sich in Dingen der Magie auszukennen sei nicht gleichzusetzen mit ihrer Anwendung.³⁸

Der angeblich mit Hilfe magischer Künste geschaffene sprechende Androide war einer der zentralen Angriffspunkte für den Vorwurf der Magie gegen Albertus. Johannes Trithemius (1462–1516), Abt von Sponheim, kannte die Anschuldigung gegenüber Albertus. Als selbst der Ausübung der Nekromantie bezichtigter Autor von Schriften über Magie und Okkultismus lehnte er den Vorwurf entschieden ab. Das Volk sehe in natürlichen Dingen, die es nicht verstehen könne, Werke der Magie.³⁹ Agrippa von Nettesheim (1486–1535) ging in seiner ablehnenden Haltung weit darüber hinaus. Er wertete den angeblich sprechenden ehernen Kopf im Besitz des Albertus in einer seiner frühen Schriften ebenfalls als Grenzübertretung, als verwerfliches Werk der Magie, und hielt ihn für einen Versuch, „die Schöpfungen des Himmels nachzuahmen und zu Gott und der Natur in Konkurrenz zu treten“.⁴⁰ Diese Facette der Anekdote scheint nur Agrippa vehement gestört zu haben,⁴¹

36 Paulus de LOË (wie Anm. 11), S. 268–270; Petrus de PRUSSIA (wie Anm. 30), fol. 79r, 81rv; allgemein Georg WIELAND: Zwischen Naturnachahmung und Kreativität. Zum mittelalterlichen Verständnis der Technik. In: Philosophisches Jahrbuch 90 (1983), S. 258–276, bes. 265.

37 Petrus de PRUSSIA (wie Anm. 30), fol. 85v–89v.

38 Ibid., fol. 77r, 79r, 80v.

39 Johannes TRITHEMIUS: *Catalogus illustrium virorum germaniam suis ingenijs et lucubrationibus omnifariam exornantium*. Mainz, 1495, fol. 37v.

40 Agrippa von NETTESHEIM: Über die Fragwürdigkeit ja Nichtigkeit der Wissenschaften, Künste und Gewerbe. Hg. von Siegfried Wollgast. Übersetzt und kommentiert von Gerhard Güpner. Berlin, 1993, S. 87–88.

41 Vgl. kontrastiv die künstlerische Schöpfungstätigkeit im Rosenroman verhandelt: Christiane KRUSE: Menschenbilder und Menschenbildner im Rosenroman: Nature, Art und Pygmalion. In: Kristin MAREK, Raphaela PREISINGER u.a. (Hrsg.): *Bild und Körper im Mittelalter*. Paderborn, 2006, S. 115–133.

für Heinrich von Langenstein und Alphonsus Tostatus waren sie zuvor lediglich lapidarer Anlass, das Thema im Rahmen ihrer Kommentare zur Genesis aufzugreifen.⁴²

Nicht ohne Grund charakterisierte Eugenio Garin das 15./16. Jahrhundert als Zeitraum der Neuerungen und Entwicklungen, auf dem Weg „von der Magie zur Wissenschaft“.⁴³ Zur Zeit des bis 1488 bezeugten Petrus de Prussia und bis ins 16. Jahrhundert hinein wurde terminologisch und inhaltlich zwischen Astronomie, Astrologie, Wahrsagerei und Astromedizin, Alchemie und Chemie nicht scharf getrennt. Nekromantiker galten nicht nur als Wahrsager, die mit Hilfe von Toten oder Körperteilen die Zukunft vorherzusagen, sondern allgemein als Zauberer.⁴⁴ Dies- und jenseits der Alpen setzte man sich vor allem in Humanisten- und Gelehrtenkreisen mit der Neudefinition der Magie auseinander und berief sich dabei auch auf Autoren wie Albertus Magnus und Thomas von Aquin. Zustimmung und heftige Ablehnung charakterisieren die Auseinandersetzung: Einerseits wurde Magie wissenschaftliches Fach an den medizinischen Fakultäten von Bologna, Padua und Montpellier, Fürsten bestellten ihre Hofastrologen. Andererseits gab es verstärkt Verbote von Seiten der Kirche oder Ausweisungen aus der Stadt, so 1528 und 1532 geschehen in Nürnberg und Ingolstadt im Fall des Dr. Faust.⁴⁵

Der Androide und die Magie im Zeitalter von Technisierung und Aufklärung

Mit zunehmender Industrialisierung und Technisierung der menschlichen Umwelt wurde die Verbindung von Magie- und Androidenthematik jedoch keineswegs obsolet – der Androide des Albertus als Gegenstand des Magie-Diskurses verlor kaum an Brisanz. Am ausführlichsten nahm sich Gabriel Naudé in seiner *Apologie pour les grands hommes soupçonnez de Magie* von 1625 der Verteidigung des Albertus Magnus an. Sein Werk über die Geschichte und die Differenzierung der verschiedenen Disziplinen der Magie schrieb er unter dem Eindruck der bereits Jahrzehnte währenden Debatte über die Lehren des Paracelsus und der Diskussion über die Rosenkreuzer.⁴⁶ Jeder, der jemals etwas Kluges tat, sei für einen Magier gehalten worden – letztlich eine Vermischung der Bezeichnungen, da Astrologen und Mathematiker Horoskope erstellten. Eifersucht, Unglaube und Boshaftigkeit sieht er – nicht unähnlich der Ursachenforschung über die zeitgenössische Hexenverfolgung – als Hintergründe der Magievorwürfe an. Das ungebildete Volk schreibe ohne Kenntnisse der Mechanik künstliche sprechende Köpfe oder Figuren dem meist ambivalent bewerteten Bereich des Unbekannten und der diabolischen Magie zu.

42 TOSTATUS 1613 (wie Anm. 13), S. 610.

43 Eugenio GARIN: *L'opera e il pensiero di Giovanni Pico della Mirandola nella Storia dell'Umanesimo*. Florenz, 1965, S. 29.

44 Art. Nekromantie; in: *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*, 6.. Berlin / New York, 2000, S. 997–1002.

45 Wolf-Dieter MÜLLER-JAHNCKE: *Astrologisch-magische Theorie und Praxis in der Heilkunde der frühen Neuzeit*. Stuttgart, 1985, S. 97; Leander PETZOLDT: *Magie, Weltbild, Praktiken, Rituale*. München, 2011, S. 143.

46 Lauren KASSELL: „All was this land full fill'd of Faerie“ or Magic and the Past in Early Modern England. In: *Journal of the History of Ideas* (2006), Heft Januar, S. 107–122, bes. 107.

Mit Akribie und humanistischer Gelehrsamkeit demonstrierte Naudé die sagenhafte Anekdote über den Androiden des Albertus. Zu den bekannten scholastischen Distinktionsmerkmalen zwischen Mensch und sprechendem Androiden fügt er anatomische Detailkenntnisse hinzu. Weil die ehernen Köpfe und Statuen weder Schallorgane, noch Muskeln, Kehlkopf oder Lungen besäßen, sei auch die Einwirkung der Magie zur Hervorbringung von Tönen unmöglich. Im Kontrast zu seinen Vorgängern sprach Naudé nicht mehr von „imago“ oder „statua“, sondern von den „automates“ des Daidalos und von den „hydrauliques“ des Boethius. Für ihn war es die „magie naturelle“, die nach den Vorgaben der Mathematik „machines artificielles“ produziert. Wenn überhaupt, dann habe Albertus höchstens einen dem ägyptischen Memnonskoloss ähnlichen murmelnden Kopf geschaffen, und zwar ohne Zuhilfenahme des Übernatürlichen.⁴⁷ Naudé bündelte die bekannte aristotelisch gestützte anthropologische Argumentation im Dienste der zeitgenössisch aktuellen Magiediskussion. Seine Differenzierung bei der Bezeichnung von Mensch und Technik weist deutliche Züge einer entscheidenden Versachlichung auf.

Weder bei Naudé noch rückblickend bei den Autoren des 12. bis 15. Jahrhunderts liegt eine technikfeindliche Stimmung als Ursache für die Konjunktur und die Verbindung von Magievorwurf und Androidenthematik vor. Errungenschaften der Technik fanden vielmehr Eingang in den liturgischen Ritus und die Sakralarchitektur, in Mechanismen logischer Operationen oder in die Mystik. Bekannt waren Kruzifixe mit beweglichen Armen, handelnde Bildwerke oder Sakralautomaten wie das durch die Skizze des Villard de Honnecourt überlieferte, um 1235 konstruierte Lesepult mit drehbarem Adlerkopf.⁴⁸ Raimundus Lullus (1232–1316) konzipierte mit seiner *Ars magna* eine logische Maschine, die durch systematische Kombination von Grundbegriffen wie „veritas, virtus, bonitas, potestas“ unfehlbare Lösungen aller erdenklichen wissenschaftlichen Aufgaben bringen sollte, ohne dass dafür Denkleistungen notwendig oder Tatsachen zu sammeln wären.⁴⁹ Dem Dominikaner Heinrich Seuse erscheint im Prolog seines „Horologium sapientiae“ (1334) in einer Vision die Milde Christi, die ihm im Bild einer wunderschönen Uhr, mit prächtigen Rosen verziert die notwendige Ordnung des Lebens sowie den steten Antrieb zu Glaube, Tugend und Wachsamkeit vor Augen führt.⁵⁰ In der berühmten Miniatur der Brüsseler Seuse-Handschrift aus dem 15. Jahrhundert sind es über die lateinische Textvorlage hinaus nun kunstvolle, von Menschenhand geschaffene Räderuhren und Astrolabien, die Seuse meditativ als die gottgewollten Prinzipien von Ordnung, Antrieb und Wachsamkeit wahrnimmt (Abb. 4).⁵¹ Im Grunde durchliefen die Geschichte der Technik und die der Magie im 15./16. Jahrhundert eine ähnliche Entwicklung, d. h. die der Verwissenschaftlichung und Systematisierung des Faches.⁵²

47 NAUDÉ 1712 (wie Anm. 10), S. 51–55, 388.

48 Helmut FLACHENECKER: Automaten und lebende Bilder. In: Automaten in Kunst und Literatur des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Wiesbaden, 2003, S. 174; Johannes TRIPPS: Das handelnde Bildwerk in der Gotik. Berlin, 1998.

49 John COHEN: Les Robots humains dans le mythe et dans la science. Paris, 1968, S. 29–30.

50 Pius KÜNZLE (Hrsg.): Heinrich Seuses Horologium Sapientiae. Freiburg i. Ü., 1977, S. 364–365.

51 Veronika PIRKER-AURENHAMMER: Modelle der Zeit in symbolischen Darstellungen des Mittelalters. In: Das Münster 53 (2000), S. 98–119.

52 Frank WITTIG: Maschinenmenschen: Zur Geschichte eines literarischen Motivs im Kontext von Philosophie, Naturwissenschaft und Technik, Diss. Würzburg, 1997, S. 26–33.



Abb. 4: Horologium Sapientiae: Heinrich Seuse und die Vision der göttlichen Milde (Brüssel, Bibliothèque Royale, Ms. IV 111, fol. 13v)

Zum Schluss

Der sprechende Androide erregte seit alters her Staunen, in mittelalterlichen Texten kann er Gegenstand einer moralisch aufgeladenen „fabula“ sein. Durch Thomas von Aquin wird der künstliche Mensch fassbar als toposartiges Attribut für Philosophen, Mathematiker und andere Gelehrte und Geistesgrößen sowie als Chiffre der Überschreitung von Norm und Gottgefälligkeit. Ähnlich wie Heiligenlegenden und biblische oder apokryphe Exempla, bei denen der Wahrheitsanspruch jenseits der historischen Fakten liegt,⁵³ ist demnach auch diese Androiden-Erzählung in uneigentlicher, übertragener Funktion zu betrachten. Noch im Zeichen des magischen Diskurses avancierte die Anekdote um den Androiden Alberts Anfang des 17. Jahrhunderts zum Indikator der Technisierung des Menschenbildes – unmittelbar vor Descartes' Beschreibung des Menschen als *Körpermaschine* und William Harveys Publikation über die Entdeckung des Blutkreislaufes (1628) und lange vor La Mettries Mechanizismus (1748).

⁵³ Dorothea WALZ-DIETZFELBINGER: Legende. II. Rhetorische Praxis und theoretische Aspekte. In: Historisches

Wörterbuch der Rhetorik, 5. Tübingen, 2001, Sp. 80–85, bes. 82.

Interessant ist, dass sich erst aus dem 18. Jahrhundert Umsetzungen der Anekdote ins Bildmedium und besonders in die Druckgraphik (Abb. 5) finden.⁵⁴ In dem hier gezeigten Kupferstich liegt der Reiz nicht nur in der Darstellung einer zwischen Wunderkammer und Laboratorium changierenden Galerie voller Statuen und technischer Geräte, sondern auch in der im unterlegten Text und im Bild erzeugten Spannung zwischen Albertus Magnus und Magus. Die eigentliche Schöpfungsszene ist fast ausgeblendet, sieht man einmal von der wie eine Beseelungsdarstellung der biblischen Genesis anmutenden Berührung der Statue durch den Gelehrten sowie der inschriftlich prononciert thematisierten magischen Schöpfung ab – Hinweis auf ein latent immer noch wirksames Unbehagen vor der Magie?

An magischer Anziehungskraft, Beunruhigung und *Faszination* – das letzte Wort verstanden als Vokabel, die zu Zeiten des Albertus Magnus vor allem „Behexung/Verhexung“ oder auch „Einwirkung magischer Künste“ bedeutete⁵⁵ – hat die Idee vom sprechenden Androiden bis heute nichts eingebüßt. Die Figur des Golem oder die Legenden um Dr. Faust, E.T.A. Hoffmanns *Sandmann* und Jacques Offenbachs *Olympia*, Rudolf Schlichters *manichini* oder Filme wie *Artificial intelligence* von Stanley Kubrick/Steven Spielberg (2001) und *Ex Machina* von Alex Garland (2015) sind nur einige wenige bildmächtige Manifestationsformen, die viele wohl sofort damit assoziieren – vom Entwicklungspotential der Digital Humanities, neuesten Plänen aus Silicon Valley – Google, Facebook und Microsoft wollen ihre Nutzer künftig mit künstlichen Intelligenzen sprechen lassen⁵⁶ – und der Digitalisierung oder robotergestützten Automatisierung, welche Industrie und auch Bibliotheken tangiert,⁵⁷ ganz zu schweigen.

54 Genoveva NITZ: Albertus Magnus in der Volkskunst. München / Zürich, 1980, S. 9.

55 Vgl. Thomas von Aquin: Summa contra gentiles III, cap. 103–104.

56 <http://www.zeit.de/digital/internet/2016-05/silicon-valley-kuenstliche-intelligenz-hype-apple-google-facebook/komplettansicht> (Zugriff 01.06.2016).

57 Vgl. hierfür z.B. die Beiträge in: Klaus-Rainer Brintzinger (Hrsg.): Bibliotheken: Wir öffnen Welten: 103. Deutscher Bibliothekartag, Bremen 2014. Münster, 2015.



Abb. 5: Albertus Magnus bei der Anfertigung einer sprechenden Statue. Kupferstich von Johann Melchior Gutwein nach einem Entwurf von Gottfried Rogg, Augsburg um 1730/40

