Tödliche Kernkeulen und andere bedrohliche Pilze – Eine Untersuchung zu den mykophoben Tendenzen im anglophonen Kulturraum anhand der populärkulturellen Mystery-Serie „Akte X“

GEORG SCHIFKO
Institut für Kultur- und Sozialanthropologie
Universität Wien
Universitätsstraße 7/4
1010 Wien, Österreich
E-Mail: georg.schifko@univie.ac.at

Angenommen am 11. Juni 2015

Key words: *Cordyceps* s. l. – Mycophobia, Ethnomycology, VALENTINA P. and GORDON R. WASSON, X-Files.

Abstract: VALENTINA P. and GORDON R. WASSON, the founders of the discipline of ethnomycology, established a distinction between mycophile and mycophobe cultures depending on the attitude adopted towards fungi. According to them, the Anglophone area generally shows a very negative attitude towards fungi. Using the example of the reception of *Cordyceps* s. l. as well as other fungi this paper will demonstrate that the US American mystery series “X-Files” does indeed display obvious mycophobe tendencies in several episodes. It thus becomes clear that mycophobia is not only disseminated through the spoken and written word, but also through the medium of film.

Zusammenfassung: Das Ehepaar VALENTINA P. und GORDON R. WASSON – die Begründer der Ethnomykologie – unterteilte die Kulturen, abhängig von der gegenüber Pilzen eingenommen Haltung, in mykophile und mykophobe Kulturen ein. Ihnen zufolge weist der anglophone Raum eine sehr negative Einstellung gegenüber Pilzen auf. In diesem Beitrag wird, ausgehend von einer Kernkeulen-Rezeption sowie anhand weiterer Pilz-Rezeptionen aufgezeigt, dass in der US-amerikanischen Mystery-Serie „Akte X“ tatsächlich ausgeprägt mykophobe Tendenzen zum Vorschein kommen. Es wird dadurch ebenso deutlich, dass Mykophobie nicht nur durch Wort und Schrift, sondern auch über das Medium Film verbreitet wird.

Kultur- und Sozialwissenschaftler untersuchen populärkulturelle Filme und Serien oftmals vom Standpunkt des jeweils von ihnen vertretenen Wissenschaftszweigs. Als Beispiel könnten mehrere fachspezifische Abhandlungen zu Science-Fiction-Filmen aus dem „Star Trek“- und „Star Wars“-Kosmos herangezogen werden. So hat man dieses Genre z.B. aus dem Blickwinkel der Altertumswissenschaften (s. WENSKUS 2009, SCHIFKO 2013) bzw. der Ethnologie (RAABE 2003; SCHIFKO 2010, 2015) betrachtet. Es melden sich aber auch Naturwissenschaftler zu Wort. Das vom amerikanischen Physik-Professor LAWRENCE M. KRAUSS verfasste und von seinem weltbekannten Kollegen STEPHEN HAWKING eingeleitete Buch „Die Physik von Star Trek“ (KRAUSS 1996) ist selbst bereits zu einem Klassiker geworden.[1]

[1] STEPHEN HAWKING hat sogar einmal in einer Folge von „Star Trek – The Next Generation“, eine kleine Rolle übernommen, in der er sich selbst gespielt hat.

Abb. 1. Ein toter Wissenschaftler, aus dessen Hals ein Fruchtkörper der neuartigen Lebensform entspringt (Standbildaufnahme aus Firewalker [Der Vulkan] 1994, Fox Television).

Aber nicht nur Science-Fiction-Serien bieten sich als Untersuchungsgegenstand an, denn auch andere Produktionen, wie z.B. die populärkulturelle Mystery-Serie „Akte X – die unheimlichen Fälle des FBI“ stellen für derartig interdisziplinäre Betrachtungen ein ähnlich reichhaltiges Betätigungsfeld dar. Die sehr beliebte, bisher neun Staffeln umfassende US-amerikanische Serie soll 2016 mit einer Kurzstaffel fortgesetzt werden. „Spooky“ MULDER und seine skeptische Kollegin DANA SCULLY werden somit auch weiterhin nach Aliens jagen und geheimnisvolle Vorfälle untersuchen. In der hier vorliegenden, kurzen Abhandlung soll auf eine interessante Kernkeulen-Rezeption in „Akte X“ eingegangen und diese gemeinsam mit weiteren Pilz-Rezeptionen aus der Serie einer ethnomykologischen[2] Untersuchung unterzogen werden.[3]

Eine Kernkeulen-Rezeption in „Akte X“

In der Folge „Firewalker“ (dt.: „Der Vulkan“) wird in einem Vulkan von einer Forschergruppe eine neuartige, auf Silicium basierende Lebensform entdeckt, die sich als

[2] Für eine Zusammenstellung von Definitionen zur Ethnomykologie und deren Aufgabenbereich siehe KUTALEK (2002).

[3] Einen kurzen Überblick zur Thematisierung von Pilzen im Spielfilm, in der jedoch die „Akte X“-Serie nicht berücksichtigt wird, bietet KREISEL (2014: 19f.).

tödlicher Parasit entpuppt. Der Organismus verbreitet sich durch Sporen, die im menschlichen Körper heranwachsen. Nach einer gewissen Inkubationszeit bricht in der Halsgegend des Wirtes (im konkreten Fall bei den betroffenen Wissenschaftlern) ein stielförmiger Fruchtkörper durch (Abb. 1), der daraufhin explosionsartig seine Sporen abgibt und alle umstehenden Lebewesen infiziert.[4]

Abb. 2. Mehrere Raupen von *Sphinx convolvuli*, die von *Cordyceps robertsii* befallen wurden (TE AWEKOTUKU 2007: 30).

Der im Film selbst als „Fungus“ (bzw. in der deutschsprachigen Tonspur als „Pilz“) bezeichnete Organismus erinnert frappant an jene Gruppe von Pilzen, die man als „Kernkeulen“ (*Cordyceps* s. l.)[5] zusammenfasst, wobei inzwischen jedoch ange-

[4] Für eine ausführlichere Episodenbeschreibung siehe HEEP & al. (1996: 100).
[5] Im Jahre 2007 hat die Deutsche Gesellschaft für Mykologie die Puppenkernkeule *Cordyceps militaris* (L.) LINK zum „Pilz des Jahres“ gewählt (ALBERS & GRAUWINKEL 2007: 203f.).

nommen wird, dass es sich hierbei keineswegs um eine monophyletische Gruppe handelt (ALBERS & GRAUWINKEL 2009: 171). Besagte Pilze befallen zumeist Insekten (je nach Art Raupen-, Puppen- oder adulte Stadien), bisweilen aber auch Spinnen oder andere Pilze[6], wobei die allermeisten von ihnen eine Wirtspezifität aufweisen. Die Sporen dringen bei Kontakt mit ihrem Wirten mittels spezieller Enzyme durch dessen Kutikula in den Körper ein und entwickeln sich dort zu Hyphen. Nach einer gewissen Zeit füllt eine Myzelmasse den ganzen Wirtskörper aus. Zu einem späteren Zeitpunkt brechen an einer oftmals determinierten Stelle beim Arthropoden ein oder mehrere Fruchtkörper durch die Körperwand nach außen. Die herausragenden Fruchtkörper geben in weiterer Folge wiederum Sporen ab, welche in den Perithezien des „Kopfteils“ gebildet werden.

Manche dieser Kernkeulen weisen mitunter sogar eine kulturgeschichtliche Bedeutung auf. Der Pilz *Cordyceps robertsii* Hooker (Abb. 2), der die Raupen der Motte *Sphinx convolvuli* L. befällt, wird von den Maori Neuseelands zur Herstellung von Farbpigmenten für die traditionellen Gesichtstätowierungen (moko) verwendet (TE AWEKOTUKU 2007: 32).[7] Der chinesische Raupenpilz *Ophiocordyceps sinensis* (BERK.) G. H.SUNG, J. M.SUNG, HYWEL-JONES & SPATAFORA, der seit langem als traditionelles Heilmittel Verwendung findet (RÄTSCH 2010: 81), wird inzwischen sogar in der westlichen Welt in Form von Kapseln als Potenzmittel und Tonikum verkauft. Da in beiden Fällen die als Wirte dienenden Schmetterlingsraupen ihrem natürlichen Zyklus folgend vor der Verpuppung – zu der es bei den befallenen Exemplaren natürlich nicht mehr kommt – sich in die Erde vergraben, sieht man gewöhnlich bloß die aus der Erde herausragenden Fruchtkörper der entomopathogenen Pilze.

Die Filmemacher der Serie „Akte X“ dürften beim Plot von „Firewalker“ jedoch keineswegs an solche, durchaus positiv konnotierten und Großteils unter der Erde verborgen bleibenden Nutzpilze gedacht haben, sondern vielmehr jene Arten von Kernkeulen als Vorbild genommen haben, die oberirdisch lebende Insekten befallen (Abb. 3) und deren von ihnen ausgehende letale Wirkung daher viel offenkundiger ist.[8]

Weitere Pilz-Rezeptionen in „Akte X“

Innerhalb der Fernseh-Serie kommt es nicht nur in der Folge „Firewalker“ zu einer negativen Rezeption von Pilzen. In der Folge „Never Again“ (dt.: „Mutterkorn“) verwendet ein Tätowierer Roggen zur Herstellung seiner Tätowierfarben, der allerdings vom Mutterkorn befallen ist. Einer seiner Kunden wird zum Mörder, weil ihn die über die Tätowierung eingebrachten Halluzinogene des Mutterkorns in den Wahnsinn treiben. In der Episode „Field Trip“ (dt.: „Sporen“) verbreitet ein großflächig zusammen-

[6] Befallen werden hypogäisch wachsende Hirschtrüffeln (*Elaphomyces*).

[7] In Österreich hat dieser Pilz insbesondere durch den Neuseeland-Forscher und Taxidermisten ANDREAS REISCHEK, 1845–1902, der umfangreiche Sammlungen von Maori-Objekten sowie zur Ornis Neuseelands zusammengetragen hat (s. SCHIFKO 2004), Bekanntheit erlangt. Ebenso erstellte er auch eine bescheidene Sammlung von Pflanzen und Pilzen, in der sich auch *Cordyceps*-Exemplare befinden (SPETA 1995: 101f.). Zudem befinden sich auch in dem auf seinen Tagebucheintragungen basierenden Buch „Sterbende Welt“ (1924) Hinweise auf *Cordyceps* (REISCHEK 1924: 92).

[8] Für eine Übersicht zu den betroffenen Insekten-Ordnungen siehe MCEWEN (1963: 281–288).

hängender Pilzkörper halluzinogene Sporen, durch deren Wirkung sich die Opfer gegen die langsame Verdauung durch den Pilz nicht wehren. In der Episode „El Mundo Gira“ (dt.: „Der Chupacabra“) sterben mehrere Personen durch die massive Vermehrung ihrer eigenen Hautpilze, von denen sie geradezu überwuchert werden.[9] In „Excelsis Dei“ (dt.: „Excelsis Dei“) werden in einer Anstalt den demenzkranken Patienten psychoaktive Pilze verabreicht, die in Malaysia zur Kommunikation mit den verstorbenen Ahnen Verwendung finden. Obgleich der Gesundheitszustand der Heiminsassen sich verbessert, werden durch die Verabreichung der Pilze unbeabsichtigt die Geister verstorbener Patienten herbeigerufen, die keineswegs nur Gutes im Schilde führen.

Abb. 3. *Cordyceps forquignonii* QUÉL. auf einer Fliege parasitierend (ALBERS & GRAUWINKEL 2009: 169).

Es fällt überraschenderweise auf, dass Pilze in der Mystery-Serie „Akte X“ ungewöhnlich häufig thematisiert werden. Allerdings ist das Bild, das in dieser Serie von den Pilzen gezeichnet wird, keineswegs positiv besetzt. In all den aufgezählten Folgen sind die „Pilz-Protagonisten“ nämlich für Tod und Verderben verantwortlich zu machen. In „Firewalker“ wäre sogar die Existenz der gesamten Menschheit bedroht, falls es nicht gelungen wäre, die Verbreitung des Pilzes zu verhindern. Selbst in der noch relativ „pilzfreundlichen“ Folge „Excelsis Dei“, die zumindest ansatzweise durchblicken lässt, dass die von den Alzheimer-Patienten eingenommenen Pilze in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet bei der dortigen einheimischen Bevölkerung durch-

[9] In dieser Folge bilden die Pilze aber nicht das eigentliche Übel, da ihre exorbitante Vermehrung erst sekundär durch ein außerirdisches Enzym ausgelöst wird.

aus eine positive Funktion einnehmen, wird im Subtext dieser Folge unmissverständlich deutlich gemacht, dass solche Pilze im amerikanischen Raum keinerlei kulturelle Einbettung aufweisen und daher in diesem Kulturraum letztlich sogar eine große Bedrohung darstellen.

Mykophobie im anglophonen Raum

ROBERT GORDON WASSON und seine Frau VALENTINA PAVLOVNA WASSON, die Begründer der wissenschaftlichen Disziplin der Ethnomykologie, betrachten in ihrem bekannten Werk „Mushrooms, Russia and History“ (WASSON & WASSON 1957) verschiedene Kulturen hinsichtlich ihrer Einstellung gegenüber Pilzen. Sie unterscheiden zwischen mykophilen, Pilze schätzenden Kulturen und mykophoben Kulturen, die Aversionen gegen Pilze entwickelt haben. Zwischen beiden Extremen kann es einerseits fließende Übergänge geben, andererseits kann sich auch die Einstellung einer Kultur zu den Pilzen mit der Zeit ändern. Letzteres soll bei den Germanen der Fall gewesen sein, die im späten Mittelalter ihre mykophobe Grundhaltung aufgegeben haben, um eine relativ mykophile Haltung gegenüber den Pilzen einzunehmen.[10] Den Katalanen und den Russen wird attestiert, besonders mykophil eingestellt zu sein. Am anderen Ende der Skala befinden sich Franzosen[11], aber insbesondere Menschen aus dem englischsprachigen Raum sollen eine stark ausgeprägte mykophobe Grundeinstellung aufweisen, wie man anhand folgender Zitate ermessen kann: „Indifference that overlies a sleeping hostility is the attitude toward wild mushrooms of the typical mycophobe in a country like England“ (WASSON & WASSON 1957: 346f.), oder „The English-speaking mycophobe when he goes to live in a mycophagous country seldom learns to know the mushrooms and avoids eating them. By contrast, the mycophagous Slavs who live in England or the United States sometimes succumb, albeit slowly, to the steady pressure of the hostile environment, weakly accepting the facile advice of well-meaning but ignorant neighbors who assure them that the species they knew and loved in the lands of their childhood become deadly, for some mysterious reason, inside the political frontiers of an English-speaking world” (WASSON & WASSON 1957: 347). Ebenso wird in pointierter Form darauf hingewiesen, dass: „The Englishman's rejection of the mushroom tribe is a PAVLOV reflex. We have known Englishmen who retch at the thought of eating a wild mushroom, just as some orthodox Jews do at the thought of pork“ (WASSON & WASSON 1957: 347). Im besagten Werk wird abermals die Einstellung der Engländer jener der Russen gegenübergestellt: „For the Russian a world carpeted with mushrooms is Elysium. For the Englishman that same world con-

[10] Mit diesem Einstellungswechsel soll auch eine Änderung der Bezeichnung von Pilzen einhergegangen sein, denn früher bezeichnete man Pilze allgemein als „Schwämme“, während der aus dem Lateinischen „Boletus“ stammende Ausdruck „Pilz“ sich erst nach einer positiven Besetzung dieser Organismen durchgesetzt hat (WASSON & WASSON 1957: 345). Analoges findet auch heute noch statt, denn seitdem z.B. der Pilz *Auricularia auricula-judae* (BULL.: FR.) WETTST. neuerdings als Speisepilz entdeckt wurde, weicht man in den Geschäften von der volkstümlichen Bezeichnung „Judasohr“ ab und verkauft ihn als „Chinesische Morchel“ (SCHMID & HELFER 1995: 81).

[11] Eine Ausnahme soll die Provence im Südosten Frankreichs darstellen (WASSON & WASSON 1957: 337). KREISEL (2014: 16) bescheinigt sogar ganz Südfrankreich mykophil eingestellt zu sein.

jures up foul exhalations rising wraith-like from rotting swamps, and the mephitic horror turns his stomach“ (WASSON & WASSON 1957: 350). Aber nicht nur die Nestoren der Ethnomykologie konstatieren in England und im anglophonen Amerika eine z. T. latente, aber manchmal sehr offensichtliche Mykophobie, denn auch der sich mit chinesischen Medizinalpilzen auseinandersetzende Naturheilkundler TERRY WILLARD stellt lapidar fest: „Wir Nordamerikaner neigen dazu, uns ein wenig vor Pilzen zu fürchten, und wir halten sie ganz allgemein für etwas, dem man aus dem Weg gehen sollte“ (WILLARD 1999: 181). Der Biologe CHRISTOPHER HOBBS vermerkt: „Gerade in Nordamerika ist ganz allgemein eine ziemlich heftige »Mykophobie« oder Angst vor Pilzen zu beobachten. Sie scheint ein britisches Erbe in unserem Land zu sein“ (HOBBS 1999: 9). Die US-amerikanische Mystery-Serie „Akte X“ legt für solch eine im anglophonen Raum verortete Mykophobie ein beredtes Zeugnis ab, wie die oben angeführten Episoden zeigen.

Conclusio

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass in „Akte X“ Pilze auf wenig subtile Art und Weise zu einer Gefahrenquelle hochstilisiert werden, und die Kultserie somit dazu beiträgt, ein in der amerikanischen Bevölkerung bereits unterschwellig vorhandenes Misstrauen gegenüber Pilzen zu zementieren. Dieser Befund zeigt ebenso auf, dass Mykophobie keineswegs nur auf traditionelle Weise in Form von Rede und Schrift weitergegeben wird, sondern auch über neuere Medien wie z. B. den Film.

Ich möchte mich bei Dr. JÖRG ALBERS für die Durchsicht und Diskussion des Manuskripts, sowie bei Mag. VERONIKA KNOLL für ihre Unterstützung beim Verfassen desselbigen bedanken.

Literatur

ALBERS, J., GRAUWINKEL, B., 2007: *Cordyceps myrmecophila* Ces. (Ascomycetes), eine Ameisen parasitierende Kernkeule in den niedersächsischen Küstendünen. – Bausteine zur Pilzflora der Ostfriesischen Inseln (4). – Z. Mykol. **73**(2): 203–212.

ALBERS, J., GRAUWINKEL, B., 2009: *Cordyceps bifusispora* O. ERIKSS. und *Cordyceps forquignonii* QUÉL. Über zwei seltene insektenparasitische Kernkeulen (Ascomycetes) des Nordwestdeutschen Tieflandes. – Z. Mykol. **75**(2): 163–174.

HEEP, R., ALBERTS, J., KRICK, K., 1996: Die X-Akten. Daten, Fakten, Stories, Stars. – Königswinter: Heel.

HOBBS, C., 1999: Vorwort. – In WILLARD, T.: Reishi – der Wunderpilz der alten Chinesen: 9–11.– München: Heyne.

KRAUSS, L. M., 1996: Die Physik von Star Trek. – München: Heyne.

KREISEL, H., 2014: Ethnomykologie. Verzeichnis der ethnomykologisch, biotechnologisch und toxikologisch relevanten Pilze. – Jena: Weissdorn-Verlag.

KUTALEK, R., 2002: Ethnomykologie – Eine Übersicht. – Österr. Z. Pilzkunde **11**: 79–92.

MCEWEN, F. L., 1963: *Cordyceps* Infections. – In STEINHAUS, E. E, (Herausg.): Insect Pathology. An Advanced Treatise. 2: 273–290. – New York, London: Academic Press.

RAABE, E., 2003: Im Weltraum nichts Neues: Star Trek als ethnologische Utopie. – In SCHMIDT, B. E., (Herausg.): Wilde Denker. Unordnung und Erkenntnis auf dem Tellerrand der Ethnologie. Festschrift für MARK MÜNZEL zum 60. Geburtstag: 111–126. – Marburg: Philipps-Universität Marburg (Reihe Curupira 14).

RÄTSCH, C., 2010: Pilze und Menschen. Gebrauch, Wirkung und Bedeutung der Pilze in der Kultur. – Aarau: AT-Verlag.

REISCHEK, A. [jun.] 1924: Sterbende Welt. Zwölf Jahre Forscherleben auf Neuseeland. – Leipzig: Brockhaus.
SCHIFKO, G., 2004: Ein Stück Neuseeland in Wien. Anmerkungen zu ANDREAS REISCHEKS anthropologischer und ornithologischer Sammlung. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **141**: 109–118.
SCHIFKO, G., 2010: Zur Rezeption der Maori-Tätowierkunst (ta moko) in Star Trek. – Anthropos **105**: 571–578.
SCHIFKO, G., 2013: Zu einer punktuellen Rezeption kykladischer Idole in der populärkulturellen Science-Fiction-Serie Star Trek. – Pegasus, Berliner Beiträge zum Nachleben d. Antike **15**: 171–176.
SCHIFKO, G., 2015: Zur Rezeption der fidschianischen totokia-Keule in “Star Wars” und den Bemühungen der Star Wars-Fans um totokia-Imitate. – Anthropos **110**: 167–175.
SCHMID, H., HELFER, W., 1995: Pilze: Wissenswertes aus Ökologie, Geschichte und Mythos. – Eching bei München: IHW-Verlag.
SPETA, F., 1995: ANDREAS REISCHEK als Pflanzensammler in Neuseeland. – Stapfia **41**: 83–103.
TE AWEKOTUKU, N., 2007: Mau Moko. The World of Māori Tattoo. – Rosedale: Penguin.
WASSON, V. P., WASSON R. G., 1957: Mushrooms, Russia, and History. 2. – New York: Pantheon Books.
WENSKUS, O., 2009: Umwege in die Vergangenheit. Star Trek und die griechisch-römische Antike. – Innsbruck: StudienVerlag.
WILLARD, T., 1999: Reishi – der Wunderpilz der alten Chinesen. – München: Heyne.

Filme

Akte X
1994 Firewalker [Der Vulkan]. Regie: David NUTTER. Fox Television.
1994 Excelsis Dei [Excelsis Dei]. Regie: Stephen SURJIK. Fox Television.
1997 Never Again [Mutterkorn]. Regie: Rob BOWMAN. Fox Television.
1997 El Mundo Gira [Der Chupacabra]. Regie: Tucker GATES. Fox Television.
1999 Field Trip [Sporen]. Regie: Kim MANNERS. Fox Television.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Schifko Georg

Artikel/Article: Tödliche Kernkeulen und andere bedrohliche Pilze - Eine Untersuchung zu den mykophoben Tendenzen im anglophonen Kulturraum anhand der populärkulturellen Mystery-Serie "Akte X". 39-46