

GESUNDHEITSWISSENSCHAFTLICHE KONTROVERSE ALS JOURNALISTISCHE HERAUSFORDERUNG

von Stefan Riedl



Foto: Stefan Riedl

MEHR ÜBERBLICK UND HINTERGRUND STATT NUR DISKURSFRACTMENTS

Wenn sich Wissenschaftler aus verschiedenen Lagern streiten, weil sich Wissenschaftstraditionen, Denkgebäude oder Paradigmen unvereinbar gegenüberstehen, haben Journalisten eine schwierige Aufgabe: Die Suche nach einer angemessenen Position auf widersprüchlichem Terrain. Der Autor greift die gesundheitswissenschaftlichen Kontroversen über Homöopathie, traditionelle chinesische Medizin (TCM) und Near-Death-Experiences (NDEs) auf und legt dar, dass ergebniszentrierte Berichterstattungen über solche Themen einige Probleme bergen. Ein Lösungsvorschlag ist, die Kontroverse selbst zu thematisieren. Sieben Empfehlungen helfen bei der Umsetzung.

Für die Herausgeber des Sammelbandes „Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft?“ hat die Mehrzahl der Personen außerhalb der Scientific Community keine klare Vorstellung davon, was es heißt, wissenschaftlich zu arbeiten. Die Ursachen hierfür seien leicht zu identifizieren: Wissenschaftskommunikation in der Schule, der Universität und in Magazinen beschränke sich hauptsächlich auf Ergebnisse, die als „geradlinige Erfolgsgeschichte“ dargestellt werden. Vor diesem Hintergrund fehle häufig das Verständnis für die kontroverse Struktur wissenschaftlicher Debatten (Weitze, M.-D., Liebert, W.-A. 2006, S. 8-9). Gemeint sind hier hauptsächlich die Naturwissenschaften inklusive der medizinischen Forschung, also Bereiche, in denen Wissen oft wertfrei vermittelt wird. In der Wissenschaftskommunikation haben Kontroversen dann mehr Gewicht, wenn es um geisteswissenschaftliche oder politische Themen geht. Dass aber auch naturwissenschaftliche Forschung häufig von verschiedenen Meinungen und Diskussionen innerhalb der Scientific Community geprägt ist, wird im Fachjournalismus mitunter vollends ausgeblendet.

Eine Thematisierung diskursiver Prozesse findet nicht statt, wenn nur reine Ergebnisse als abgesicherte Erkenntnis präsentiert werden. Insbesondere bei Kurzmeldungen ist das der Fall – schließlich stand auch in der Pressemitteilung, die den Ausgangspunkt für einen entsprechenden Beitrag lieferte, nichts von Streitgesprächen, Gegenstimmen und alternativen Interpretationen hinsichtlich der ermittelten Sachverhalte.

Werden im Fachjournalismus tatsächlich echte Kontroversen thematisiert, dann häufig unter negativen Vorzeichen in Form eines Vorwurfs, da die Wissenschaft offenbar nicht ordentlich als „Produzent von Wahrheit“ gearbeitet hat (Weitze, M.-D., Liebert, W.-A. 2006, S. 10). Eine ergebniszentrierte Berichterstattung blendet diskursive Prozesse unter den Anhängern verschiedener wissenschaftlicher Theorien regelmäßig also vollends aus. Ergebniszentrierte Berichterstattung – das bedeutet, dass Kurzbeiträge auf Basis von Pressemitteilungen oder einzelnen Publikationen erstellt werden, die das Ergebnis eines Forschungsprojektes präsentieren. Das Problem dabei: Wenn sich das Forschungsprojekt um Konfliktstoff dreht, den verschiedene wissenschaftliche Lager unterschiedlich interpretieren, wird häufig nur die Interpretation des Lagers berücksichtigt, aus dem die Pressemitteilung stammt.

IM KONTINUUM DER KONTROVERSE

Der Sprachphilosoph MARCELO DASCAL hat wissenschaftliche Kontroversen genauer untersucht und festgestellt, dass sie sich auf einem Kontinuum zwischen Diskussion und Disput bewegen. Kontroversen über Pandemie-Vorsorgeimpfungen oder das Gesundheitssystem können relativ unaufgeregt ausdiskutiert werden. Stoßen jedoch Weltbilder, Denkgebäude oder Wissenschaftstraditionen unvereinbar aufeinander, arten diskursive Prozesse häufig in einen Disput aus. Sprich: Hier wird im wissenschaftlichen Aufsatzdiskurs, aber auch auf Kongressen richtig gestritten. DASCAL'S Gegenüberstellung in Abbildung 1 verdeutlicht, warum die journalistische Darstellung besonders differenziert erfolgen sollte, wenn die wissenschaftliche Kontroverse über einen Themenkomplex als Disput ausgetragen wird. Streiten sich die Fachleute aus verschiedenen wissenschaftlichen Lagern, steht dem Journalisten eine eher neutrale Position meist gut zu Gesicht.

Ergebniszentrierte Berichterstattung über aktuelle Diskursfragmente in Disputen kann hingegen dazu führen, dass lediglich die Wahrheit (oder: die Interpretation, die Theorie, das Denkgebäude) eines der involvierten wissenschaftlichen Lager berücksichtigt wird.

ABB. 1: DICHOTOMIE DISKUSSION – DISPUT

DISKUSSION	DISPUT
Die Wahrheit	Meine Wahrheit
Die Frage kann gelöst werden	Die Frage kann nicht gelöst werden
Logik	Rhetorik
Rational	Irrational
Richtet sich an Inhalte	Richtet sich an Einstellungen
Führt zur Meinungsänderung	Führt zu keiner Meinungsänderung

Quelle: Dascal, M. (2006), S. 25

Auch im Lichte journalistischer Grundsätze zu Sorgfaltspflicht und Ausgewogenheit ist die Problematik ergebniszentrierter Berichterstattung über wissenschaftlichen Konfliktstoff erkennbar: MICHAEL HALLER weist darauf hin, dass die im römischen Zivilrecht entwickelte Verfahrensregel „audiatur et altera pars“ auch für den recherchierenden Journalisten gilt: „Man höre auch die andere Seite“ (Haller, M. 2008, S. 244). HALLER findet zudem: „Der recherchierende Journalist sollte zu keiner Zeit versucht sein, einen urteilenden Richter zu spielen, der per Beweis eine unter vielen Versionen für die einzig wahre erklärt.“ (Haller, M. 2008, S. 111)

Die erste Empfehlung für die objektive Darstellung wissenschaftlicher Kontroversen lautet daher:

I: Wird ein wissenschaftliches Thema kontrovers diskutiert, ist es objektiver, die Kontroverse selbst zu thematisieren, als nur über aktuelle Diskursfragmente zu berichten.

Aber welche Themen sind es denn eigentlich, über die sich Wissenschaftler so richtig streiten? Als Anschauungsbeispiele eignen sich die relativ bekannten gesundheitswissenschaftlichen Kontroversen über Homöopathie, traditionelle chinesische Medizin (TCM) und das Bewusstseinsphänomen Nahtoderlebnis [Fachausdruck: Near-Death-Experience (NDE)]. Seit Jahrzehnten tragen die unversöhnlichen wissenschaftlichen Lager hier ihre Dispute aus. Doch wie können Kontroversen wie diese thematisiert und wie können aktuelle Forschungsergebnisse besser eingeordnet werden? „Zur Richtigkeit der Darstellung gehört [...], dass ich die in der Diskussion aufgetauchten Argumente vollständig und ausgewogen wiedergebe“, formuliert der Journalist und Autor WALTHER VON LA ROCHE einen Grundsatz, der auf die Darstellung von Meinungsvielfalt abzielt (La Roche, W. von 1999, S. 116-117). Daher lautet die nächste Empfehlung:

II: Das Wesen einer wissenschaftlichen Kontroverse wird erfasst, indem die relevanten Meinungen der wichtigen Lager dargestellt werden.

Angenommen die Homöopathie rückt in den Fokus der Medien, weil es – wie vergangenen Sommer in Deutschland – Forderungen aus der Politik gibt, entsprechende Krankenkassenzuschüsse zu streichen oder weil neue wirkungswiderlegende Studien publiziert wurden. Die Kernaussagen journalistischer Beiträge über diesen Diskurs werden häufig folgerichtig darauf hinauslaufen, dass homöopathische Behandlungen offenkundig lediglich auf Placebo-Effekten beruhen. Werden hierbei aber auch die wichtigsten Standpunkte der Homöopathie-Befürworter dargelegt, ist das Bild ausgewogener. Es wird verdeutlicht, warum diese Therapieform trotz begründeter Einwände aus der evidenzbasierten Medizin – einer auf Beweismaterial gestützten Heilkunde – so viele Anhänger hat und über welche Fragen gestritten wird.

WO LIEGEN DIE KNACKPUNKTE?

Journalismus soll letztlich Antworten liefern und nicht nur Fakten auflisten. Standpunkte, Meinungen und Argumente sollten also auch kritisch bewertet werden. WOLF-ANDREAS LIEBERT weist darauf hin, dass es in wissenschaftlichen Diskursen wichtig ist, zu unterscheiden, was denn konkret bezweifelt wird. Schließlich könne der Zweifler die Existenzbehauptung,

die Beschreibung oder die Erklärung von etwas anzweifeln. „Naturwissenschaftliche Artikel besitzen daher in der Regel einen Teil, in dem Daten, die von oder über X gewonnen wurden, dargestellt und beschrieben werden, bevor sie in einem separaten Teil interpretiert werden.“ (Liebert, W.-A. 2006, S. 132-135)

Meistens werden jahrzehntelang geführte Kontroversen vom Medienakteur zu vorschnell als beendet erklärt, wenn nicht verschiedene Diskursebenen unterschieden werden. Sofern Wissenschaftler den Streit auf einer Ebene belegen können, wird die Auseinandersetzung meist auf einer anderen Ebene fortgesetzt.

Außerdem gilt es zwischen verschiedenen Konfliktstoffen innerhalb eines Themenkomplexes zu differenzieren. Denn innerhalb einer Kontroverse beziehen sich verschiedene Standpunkte und Hypothesen häufig auf voneinander abgegrenzte Konfliktstoffe. Wenn beispielsweise im Disput rund um traditionelle chinesische Medizin die Wirksamkeit von Akupunktur durch eine bestimmte Studie angezweifelt wurde, ist damit der Streit zwischen westlicher und fernöstlicher Wissenschaftstradition rund um Energieflüsse im Körper, die von Chakren, Meridianen und der Lebensenergie Qi geprägt sein sollen, noch lange nicht vollständig beendet. In der ergebniszentrierten Berichterstattung neigt man indes dazu, den Ausführungen eines Lagers zu folgen und die gesamte Kontroverse in deren Sinne für beendet zu erklären – beispielsweise wenn auf Basis einer aktuellen Studie Akupunktur als reiner Placebo-Effekt bezeichnet wird. Studien, die zu einem anderen Ergebnis kamen, und andere Interpretationen der ermittelten Sachverhalte werden hierbei einfach ignoriert. Für eine seit Jahrhunderten praktizierte Heiltradition ist jedoch ein differenzierteres Bild angemessen. Als dritte Empfehlung lässt sich daher formulieren:

III: Werden einzelne Argumente thematisiert, sollte differenziert werden, welcher zugrunde liegende Konfliktstoff betroffen ist und welcher nicht.

In aufgeheizten wissenschaftlichen Disputen und Paradigmenauseinandersetzungen werden Argumente häufig mit Hohn, Spott und Schmähkritik „gewürzt“. Kleinere wissenschaftliche Lager, die Theorien vertreten, welche sich nicht mit der etablierten Lehrmeinung eines Fachgebietes decken, werden mitunter als „Endohäretiker“ bezeichnet. Das jeweils gegnerische wissenschaftliche Lager führt häufig an, dass diese Pseudowissenschaft betreiben.

In vielen Fällen wird der Ausdruck „Pseudowissenschaft“ aber in unangemessener Weise als Kampfbegriff missbraucht und das nicht selten zu unrecht. MICHAEL HAGNER, Professor für Wissenschaftsforschung, führt

aus, dass der Begriff stets in verächtlicher Absicht ausgesprochen werde, „um eine bestimmte Lehre oder Praxis zu isolieren, sie aus dem wissenschaftlichen Bezirk auszugrenzen“ (Hagner, M. 2008, S. 22).

Ob und in welcher Form die Standpunkte der „Endohäretiker“ berücksichtigt werden sollten, ist im Einzelfall zu entscheiden. Meist dürfte es jedoch unangemessen sein, wenn sich Journalisten den Vorwürfen eines Lagers vollends anschließen, und sich damit als urteilende Instanz in langjährigen wissenschaftlichen Kontroversen verstehen, um die Wahrheit zu präsentieren. Bei der Darstellung von Kontroversen sollten „Endohäretiker“ dann eine Rolle spielen, wenn sie einen ernst zu nehmenden wissenschaftlich arbeitenden Gegenpol zu anderen Lagern bilden.

Beim Beispiel der Homöopathie dürfte das wissenschaftliche Lager der Befürworter groß genug sein, um den Ausdruck „Endohäretiker“ unpassend erscheinen zu lassen. Der kontroverse Charakter des Themas wird jedoch schon nach einer kurzen Eingangsrecherche deutlich: Einerseits verleiht der Bundesadler dem „Homöopathischen Arzneibuch“ Gewicht. Das Wappentier ziert die erste Seite, denn homöopathische Arzneimittel zählen zu den anerkannten „besonderen Therapierichtungen“, deren Kosten von einigen

gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden. Außerdem werden universitäre Master-Studiengänge für Homöopathie-Experten angeboten. Andererseits weisen skeptische Physiker darauf hin, dass bei den üblichen Hochpotenzen homöopathischer Arzneimittel kein einziges Wirkstoffmolekül mehr vorhanden ist und es damit keine bekannte physikalische Kraft gibt, die eine Wirksamkeit begründen würde (Lambeck, M. 2005, S. 10).

SEHR KONTROVERS: NAHTODERFAHRUNGEN

In der Kontroverse über Near-Death-Experiences (NDE) sind Endohäretiker leichter zu identifizieren. Die NDE-Kontroverse ist mit einem sehr heftig geführten Paradigmenstreit verknüpft, der die wissenschaftlichen Lager polarisiert, seit die Forschung rund um das Bewusstseinsphänomen in den 1970er-Jahren ihren Weg in die akademische Welt fand. Hier geht es um die Frage, warum Menschen in extremen Situationen (beispielsweise nach schwerwiegenden Operationen, Verkehrsunfällen, Herzattacken, Selbstmordversuchen oder während Abstürzen im Gebirge) häufig sich ähnelnde Bewusstseinsphänomene erleben. Sie berichten von einem bislang nicht gekannten Glücks- und Friedensgefühl in Todesnähe, dem Eindruck, von oben auf den eigenen Körper zu blicken und dann durch einen Tunnel in ein Licht

einzutreten, um schließlich Kontakt mit Verstorbenen aufzunehmen. Mediziner diagnostizieren dies meist als „Durchgangssyndrom, Halluzination, Oneiroid oder dreamy state“ (Hartl, L.-A. 1999, S. 130). In der NDE-Forschung ist die sogenannte Halluzinationshypothese eine logische Konsequenz der geltenden Lehrmeinung, nämlich der Identitätslehre. Nach dieser ist Bewusstsein allein auf neurologische Prozesse zurückzuführen.

„Endohäretiker“ wie der Kardiologe WILLEM VAN LOMMEL sind anderer Meinung, denn in der Frage nach möglichen Ursachenhypothesen im Sinne der Identitätslehre will der NDE-Forscher die gängigen Annahmen widerlegt haben: Im Laufe von vier Jahren nahmen VAN LOMMEL und sein Team gemeinsam mit Ansprechpartnern aus zehn niederländischen Krankenhäusern konsekutiv „344 Patienten mit



Abb. 2: Mittelalterliche Darstellung eines Tunnelerlebnisses von Hieronymus Bosch

insgesamt 509 erfolgreichen Reanimationen“ in eine prospektive Studie auf. Das Fazit hieraus: „Keine der Ursachen, die bis dahin für die Entstehung einer NTE [Nahtoderfahrung] in Betracht gezogen worden waren, konnte in dieser ersten großangelegten vorausblickenden Studie bestätigt werden, weder eine physiologische oder medizinische Erklärung (Sauerstoffmangel) noch eine psychologische (Todesangst) oder pharmakologische (eine verabreichte Medikation).“ (Lommel, W. van 2009, S. 150-156) Die Ergebnisse wurden im Jahr 2001 in der medizinischen Fachzeitschrift THE LANCET veröffentlicht (Lommel, W. van et al. 2001, o. S.).

„ENDOÄRETIKER“ FORDERN PARADIGMENWECHSEL

VAN LOMMEL fordert wie viele „Endohäretiker“ aus der NDE-Forschung, den Bewusstseinsbegriff neu zu überdenken. Statt Erzeuger von Bewusstsein könne das Gehirn auch als Empfänger desselben verstanden werden. Auch die Ergebnisse bildgebender Verfahren aus der Hirnforschung, wie Elektroenzephalografie (EEG), ließen sich in diese Richtung uminterpretieren. Somit sei auch die Überlebenshypothese denkbar, die zweite zentrale Hypothese in der NDE-Forschung. Nach der Überlebenshypothese kann das menschliche Bewusstsein den Tod überleben und in eine andere Existenzebene wechseln. Wissenschaft trifft hier auf religiöse Vorstellungen, was dazu beiträgt, dass die Kontroverse besonders aufgeheizt und emotional geführt wird.

Knackige Statements und narrative Stilelemente, wie der Vorwurf der Pseudowissenschaftlichkeit an ein Lager innerhalb der Scientific Community, machen journalistische Darstellungen in mehrerlei Hinsicht lesenswert. Andererseits sollten Journalisten um eine neutrale Position bemüht sein. Es erscheint daher weder sinnvoll, sich vorgetragenen Hohn, Spott, Schmähkritik und einen als Kampfbegriff vorgetragenen Vorwurf der Pseudowissenschaftlichkeit aus einem emotional geführten Diskurs zu eigen zu machen, noch derlei Äußerungen einfach zu ignorieren. Eine mögliche Lösung besteht darin, mit solchen konflikthaltigen Aussagen genauso zu verfahren, wie in der Regel mit besonders spektakulären Aussagen umgegangen wird. Die vierte Empfehlung lautet daher:

IV: Hohn, Spott und Schmähkritiken aus einem wissenschaftlichen Diskurs sollte sich der Medienakteur nicht zulasten einer neutralen journalistischen Position zu eigen machen, sondern sprachlich eng an die Quelle binden.

Abhängig von der jeweiligen Fachwissenschaft kann es Verständnisprobleme geben, wenn die Argumente und Standpunkte aus der Kontroverse nicht ohne Weiteres nachvollzogen werden können. Wenn beispielsweise VAN LOMMEL für ein „nicht-lokales Bewusstsein“ plädiert (Lommel, W. van 2009, S. 284-285), ergibt dies aus naturwissenschaftlicher Sicht nur im Kontext des quantenphysikalischen Phänomens der nicht-lokalen Verschränkung Sinn. Hier geht es um Sachverhalte aus der modernen Physik, die – entsprechend gedeutet – „Endohäretikern“ eine physikalische Grundlage für einen alternativen Bewusstseinsbegriff bieten. Bewusstsein wäre demnach nicht messbar, aber auf einer Quantenebene angesiedelt.

Wird als Ursachenhypothese hingegen das sogenannte Schläfenlappensyndrom diskutiert, das ebenfalls eine Erklärung für NDE bietet – allerdings im Sinne der Halluzinationshypothese – ist dies ohne Zusatzinformationen über die Anatomie des menschlichen Gehirns schwer zu verstehen. Bisher nicht berücksichtigte Hintergrundinformationen über komplexen Konfliktstoff müssen daher zum Verständnis in die Darstellung einfließen. Die fünfte Empfehlung für die objektive Darstellung von Kontroversen und Paradigmenauseinandersetzungen lautet daher:

V: Die Positionen einzelner Lager im Diskurs werden oft erst durch die Vermittlung von Hintergrundinformationen verständlich.

Soll tatsächlich die Kontroverse dargestellt werden, kommen Wissenschaftsjournalisten häufig nicht an Deutungen vorbei, die mitunter stark umstritten sind. So ist beispielsweise die oben beschriebene Überlebenshypothese zwar eine nicht wegzudiskutierende Grundtheorie in der NDE-Forschung, allerdings gehen mit ihr auch stark umstrittene Annahmen einher. Beispielsweise geht der Physikprofessor MARKOLF NIEMZ in seinem Buch „Lucy im Licht“, für ein Axiom, welches das Tunnel- und Lichterlebnis physikalisch erklären soll, von der Existenz einer spekulativen Größe aus, die sich der rationalen Betrachtungsweise der Naturwissenschaften entzieht: der Seele (Niemz, M. 2007, S. 20).

Derlei umstrittene Facetten einer Kontroverse werden vom Medienakteur mitunter gerne vollends ausgeblendet, um nicht sich selbst oder das journalistische Medium auf spekulatives und umstrittenes Terrain zu bringen. Werden umstrittene Deutungen allerdings von einem ernst zu nehmenden Lager oder Vertreter aus der Scientific Community vorgenommen, sollten sie nicht pauschal ausgeklammert werden. Objektiver wäre es, den spekulativen Charakter umstrittener, bislang

unbewiesener Interpretationen hervorzuheben oder auf gänzlich anders gelagerte, nicht beweisbare philosophische Grundhaltungen zu verweisen. Der Leser sollte den Unterschied zwischen Fakten und Deutungen klar erkennen können. Als sechste Empfehlung gilt daher:

VI: Durch eine klare Trennung von Sachverhalten und Deutungen bleibt auch auf schwierigem journalistischen Terrain die Objektivität gewahrt.

In wissenschaftlichen Disputen schwelt im Hintergrund meist eine Paradigmenauseinandersetzung, die zur Polarisierung, zur Emotionalisierung und zur Unvereinbarkeit der vertretenen Standpunkte aus verschiedenen Lagern geführt hat.

Bei der Homöopathie dreht sich dieser Paradigmenstreit darum, ob es überhaupt einen weiter zu erforschenden Wirkungsmechanismus gibt. Dem Streit um Near-Death-Experiences liegt in gewisser Weise das Leib-Seele-Problem aus der Philosophie als Paradigmenstreit zugrunde, also die Frage nach der Natur von Bewusstsein. Bei alternativmedizinischen Behandlungsformen aus der traditionellen chinesischen Medizin (TCM) dreht sich die Frage darum, ob jenseits des materiell erfassbaren Körpers die Lebensenergie „Qi“ existiert, das Yin-und-Yang-Prinzip Gültigkeit besitzt und die Lehre von den Meridianen – in der TCM Kanäle, in denen die Lebensenergie „Qi“ fließt – stimmt.

Verständnis für die Hintergründe des wissenschaftlichen Streits gewinnen Rechercheure und deren Leser, wenn die unvereinbaren Paradigmen, Denkgebäude oder Wissenschaftstraditionen der zerstrittenen Lager erläutert werden. Als siebte Empfehlung gilt daher:

VII: Wird eine wissenschaftliche Kontroverse aufgrund einer Paradigmenauseinandersetzung als Disput geführt, zeigt dieser Zusammenhang die Hintergründe des Streits auf.

FAZIT

In langjährigen Kontroversen nur aktuelle Diskursfragmente aufzugreifen, birgt die Gefahr der einseitigen und unausgewogenen Berichterstattung. Liefert der Fachjournalist mehr Hintergrundinformationen über die Kontroverse selbst und bettet die dargelegten Informationen in einen größeren Kontext ein, steigert das die Objektivität und die Verstehbarkeit des zugrunde liegenden Konfliktstoffes. Rücken wissenschaftliche Kontroversen häufiger in den Fokus

journalistischer Darstellungen, kann dies darüber hinaus zu einem authentischeren Bild wissenschaftlicher Erkenntnisprozesse in der Öffentlichkeit beitragen.

LITERATUR:

- Dascal, M.** (2006): Die Dialektik in der kollektiven Konstruktion wissenschaftlichen Wissens, in: Liebert, W.-A., Weitze, M.-D. (Hrsg.): Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? – Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion, Bielefeld, S. 19-38.
- Hagner, M.** (2008): Bye-bye science, welcome pseudoscience?, in: Rupnow, D., Lipphardt, V., Thiel, J., Wessely, C. (Hrsg.), Pseudowissenschaft – Konzeption von Nichtwissenschaftlichkeit in der Wissenschaftsgeschichte, Frankfurt am Main, S. 21-50.
- Haller, M.** (2008): Recherchieren, 7. Aufl., Konstanz.
- Hartl, L.-A.** (1999): Grenzerlebnisse in Todesgefahr – Erschütternd beängstigend oder erschütternd verheißungsvoll?, in: Knoblauch, H., Soeffner, H.G. (Hrsg.): Todesnähe, Konstanz, S. 129-158.
- La Roche, W. von** (1999): Einführung in den praktischen Journalismus, 15. Aufl., München.
- Lambeck, M.** (2005): Irrt die Physik? Über alternative Medizin und Esoterik, 2. Aufl., München.
- Liebert, W.-A.** (2006): Ein Mehrebenenmodell für naturwissenschaftliche Kontroversen, in: Liebert, W.-A., Weitze, M.-D. (Hrsg.): Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? – Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion, Bielefeld, S. 129-147.
- Lommel, W. van et al.** (2001): Near-death experience in survivors of cardiac arrest: A prospective study in the Netherlands, in: The Lancet, Vol. 358, Issue 9298, S. 2039-2045.
- Lommel, W. van** (2009): Endloses Bewusstsein – Neue medizinische Fakten zur Nahtoderfahrung, Düsseldorf.
- Niemz, M.** (2007): Lucy im Licht, München.
- Weingart, P.** (2005): Die Wissenschaft der Öffentlichkeit: Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit, Weilerswist.
- Weitze, M.-D., Liebert, W.-A.** (2006): Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft – Probleme, Ideen und künftige Forschungsfelder, in: Liebert, W.-A., Weitze, M.-D. (Hrsg.): Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? – Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion, Bielefeld, S. 7-18.

LITERATUREMPFEHLUNGEN

Kontroversen als Schlüssel zur Wissenschaft? Wissenskulturen in sprachlicher Interaktion (Sammelband)

2006, 210 Seiten, ISBN 3-89942-448-4
www.transcript-verlag.de

Pseudowissenschaft (Sammelband)

2008, 466 Seiten, ISBN: 978-3-518-29497-0
www.suhrkamp.de



Der Autor Dipl.-Wirt.-Inf. (FH) **STEFAN RIEDL** ist als leitender Redakteur beim Fachmagazin „IT-BUSINESS“ tätig. Berufsbegleitend promoviert er gegenwärtig an der Universität für medizinische Informatik und Technik (UMIT) über das Thema „Gesundheitswissenschaftliche Kontroversen in der journalistischen Darstellung“.