

## **Christian Hoiß über: „Der kleine Spross“ (2020)**

### **Die sprachliche und grafische Repräsentation von Tieren und Pflanzen in Britta Teckentrups Kinderbuch „Der kleine Spross“.**

Hallo und herzlich willkommen zu meinem Vidcast im Rahmen der 46. Kibum in Oldenburg. Mein Name ist Christian Hoiß, ich bin Lehrer für die Fächer Deutsch und Englisch und arbeite als Deutschdidaktiker in der Lehrer\*innenfortbildung der Ludwig-Maximilians-Universität München. Mein Forschungsfeld kombiniert dabei traditionell deutschdidaktische Bereiche wie das literarische Lernen mit Aspekten einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, in der es sehr verkürzt formuliert, darum geht, Lernende auf die globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts wie die Auswirkungen des Klimawandels oder des Artensterbens vorzubereiten und Gestaltungskompetenzen für eine nachhaltige Zukunft zu entwickeln. Ich möchte Ihnen heute einen Einblick in meine Gedankenwerkstatt geben, wo ich in den letzten Jahren u.a. den Fragen nachgegangen bin, wie Insekten und Spinnen in der Kinder- und Jugendliteratur gezeigt werden, wie sie abgebildet werden, wie man sie kommunizieren kann, welche Effekte dabei erzielt werden und wie man die entsprechenden Werke im Deutschunterricht bzw. in der Lehrer\*innenbildung einsetzen kann.

Im Folgenden stelle ich Ihnen einige wesentliche Erkenntnisse vor und wir wollen dies anhand des Kinderbuchs *Der kleine Spross* von Britta Teckentrup näher betrachten. Das Buch ist in diesem Jahr im Prestel-Verlag erschienen und wurde von einer Fachjury der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendliteratur für den Ökologischen Rucksack 2020 ausgewählt. Erzählt wird die Geschichte eines kleinen Pflanzensprosses über das Jahr hinweg. Laut Verlagsseite ist es – ich zitiere – „eine Geschichte vom Großwerden und über den Mut, seinen eigenen Weg im Leben zu finden.“

„Es ist Frühling und alle Samen in der Erde machen sich bereit zu wachsen. Einer nach dem anderen streckt sich aus der Erde in Richtung Sonne, sie breiten ihre Triebe und Blätter aus und wachsen zielstrebig der Sonne entgegen. Nur ein kleiner Spross braucht noch etwas Zeit. Als er so weit ist, muss er sich erst mühevoll seinen eigenen Weg zwischen all den großen Pflanzen suchen. Unterwegs trifft er viele Tiere, die seine Freunde werden und ihm helfen. Als der kleine Spross endlich zum Licht gefunden hat, ist er die schönste, stärkste und widerstandsfähigste Pflanze weit und breit - und die glücklichste, denn er kann vielen Tieren eine Heimat bieten.“

Wie lässt sich dieses Buch nun in Schule, oder auch Lehrer\*innenaus- und -fortbildung einsetzen? Natürlich lassen sich mit dem Buch wertvolle Leseerfahrungen sammeln und es

lässt sich vielfältig für den Bereich literarischen Lernens nutzen. Im Folgenden möchte ich allerdings einige Gedanken vorstellen, wie man den *Kleinen Spross* für die Förderung einer kritischen Betrachtungsweise auf das gegenwärtige Verhältnis von Mensch, Natur und Umwelt anwenden kann. Im Fokus steht dabei ein kritisches Nachdenken über Sprache.

Dafür verknüpfe ich in meiner Arbeit einen ökokritischen Zugang, der sich im Grunde aus verschiedenen Forschungsrichtungen speist: einen kulturökologischen und einen ökolinquistischen. Der kulturökologische, wie er etwa von Berbeli Wanning vertreten wird, folgt sehr verkürzt gesprochen der zentralen Annahme, dass Natur und Umwelt kulturell und damit auch literarisch und medial geprägte Konstrukte sind. Der ökolinquistische Ansatz, wie er v.a. von Alwin Fill stark gemacht wurde, betrachtet die Wechselwirkungen zwischen Sprache und Natur. Eine wesentliche Erkenntnis: Natur ist nicht einfach nur „da“ oder überall dort, wo der Mensch nicht ist, sondern unsere Vorstellung davon, was Natur ist, hängt in besonderem Maße davon ab, wie sie in Literatur, Sprache und Medien repräsentiert oder codiert wird. Dabei wird das Verhältnis von Tier und Mensch speziell in den sogenannten *Cultural Animal Studies* sowie den *Literary Animal Studies* reflektiert.

Diese gehen einseitigen und nur dem Anschein nach begründbaren Machtverhältnissen in literarischen Texten nach. Zumeist sind diese Machtverhältnisse einfach sozial konstruiert. Die Betrachtung der nicht-literarischen, realistischen Tiere gewinnt dadurch, so Roland Borgards „für die Interpretation literarischer Tiertexte [an Gewicht] und zugleich die [der] literarischen Tiere für die Interpretation allgemeinkultureller Tierkonstellationen“. Dieses Vorgehen kann als Versuch gewertet werden,

„den unhinterfragten Anthropozentrismus [also das Phänomen, die menschliche Spezies als überlegen und als Zentrum des Weltgeschehens vorauszusetzen] einer traditionellen motiv- und gattungsgeschichtlichen Forschung hinter sich zu lassen, in der Tiere als reduzierte Elemente einer von Menschen für Menschen geschriebenen Poesie erscheinen und lediglich als literarische Artefakte, nicht aber als biologische Wesen in Betracht kommen.“

Wir werden gleich prüfen, ob „Der kleine Spross“ dieser Kritik standhalten kann. Ein solcher Zugang setzt sich primär mit der Frage auseinander, ob literarische Texte den dargestellten Tieren, wie sie in der extradiegetischen Welt existieren, gerecht werden oder ob ihre literarischen Repräsentationen diese Tiere grundsätzlich verfehlen. Unter Verwendung von Borgards Begrifflichkeit sind Tiere in literarischen Texten als „Wortgestalten“ zu klassifizieren, in unserem Fall können wir also durchaus von „Worttieren“ oder „Wortpflanzen“ sprechen. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese handlungstragend sind (wie z.B. bei *Biene Maja*), oder ob die Tiere lediglich Objekte menschlicher Erzählhandlung sind (wie z.B. die Maikäfer in *Max und Moritz*) oder ob die literarischen Tiere im eigentlichen Sinn

weniger die Eigenschaften realistischer Tiere aufweisen als viel mehr menschliche Charakterzüge repräsentieren (z.B. in Tierfabeln wie *Die Grille und die Ameise*). Zusätzlich komplex wird es, sobald Illustrationen den schriftlich gefassten Text begleiten, denn streng genommen sind die dargestellten Lebewesen dann keine exklusiven Worttiere und Wortpflanzen mehr.

In „Der kleine Spross“ ist es daher zunächst gar nicht so einfach, der Frage nachzugehen wie die Natur literarisch repräsentiert ist. Sicherlich wendet die Autorin, die zugleich die Illustrationen anfertigte, verschiedene Verfahren literarischer und grafischer Ästhetisierung und Abstraktion an. Wir sehen das an der collagenartig gestalteten, kantigen und z.T. unscharfen Kulisse der Handlung. Der zur Pflanze gereifte Spross wird mit zunehmendem Fortgang der Handlung abstrakter dargestellt – auch weil er vom einstigen Fürsorgeobjekt, zu einem wachsenden aktiven Lebewesen und schließlich zum Wohnraum und damit zur Kulisse für die tierischen Bewohner wird. Das Hauptpersonal, die Ameise und der Marienkäfer, möglicherweise die Maus und – nicht zu vergessen – der Spross, ähneln ihren Pendants in der Wirklichkeit äußerlich sehr stark, auch wenn die Größenverhältnisse zwischen Pflanzen, Insekten und Säugetieren bzw. Vögeln (sicherlich auch aus grafischen Gründen) nicht immer naturgetreu sind. In der Folge, so scheint es – und ab hier gehen reale und literarische Repräsentation stark auseinander – wird der Ameise und dem Marienkäfer eine viel größere *Agency* oder Handlungsmacht zugesprochen. Es wirkt, als wäre der kleine Spross deutlich verletzlich, was als Vorbedingung für die entstehende Fürsorge angesehen werden kann. Sicherlich muss dieses Fürsorgeverhalten als menschliche Attribution auf tierische Objekte bewertet werden. Man spricht dabei von Anthropomorphisierung, wenn nichtmenschlichen Entitäten menschliche Eigenschaften wie sprechen oder denken besitzen. Das sieht man rein äußerlich z.B. daran, dass Ameise, Grashüpfer und Schmetterling menschenartige Augen haben. Aber auch an folgenden Absätzen, die den Tieren und Pflanzen menschliche Gefühle und Praktiken zuschreiben:

„Ameise und Marienkäfer schlossen den kleinen, zarten Spross sofort in ihr Herz.“

„Nur ein Samenkorn schlief immer noch in der Erde. „Was ist wohl mit ihm los?“, fragte sich der Marienkäfer. „Vielleicht braucht es nur noch ein wenig Zeit,“ meinte die Ameise. „Komm, wir setzen uns einfach hin und warten!““

„Und so machte sich der kleine Spross auf die Suche nach der Sonne. „Wir begleiten dich!“, sagte die Ameise.“

Vom wirklichen Tier ist das literarische Tier hier weit entfernt. Marienkäfer und Ameise sind im wahren Leben nicht Freund, sondern Feind. Beide Spezies würden eher weniger neben einem Samenkorn darauf warten, bis es aus dem Boden schießt. Ähnlich bei der Maus, die am Ende des Sommers über den verwelkten Resten des ehemaligen Pflanzensprosses trauert: „Ich wünsche mir so sehr, dass wir uns wiedersehen“, flüsterte Maus mit Tränen in den Augen.

Aber ist das nun problematisch? An diese Art des Erzählens für Kinder mithilfe tierischen Personals sind wir doch gewöhnt, es gehört zum Standardrepertoire in der KJL, vor allem dann, wenn im literarischen Werk gar keine Menschen zu sehen sind. An dieser Stelle setzt die Grundforderung der Cultural Animal Studies an,

„den unhinterfragten Anthropozentrismus [also das Phänomen, die menschliche Spezies als überlegen und als Zentrum des Weltgeschehens vorauszusetzen] einer traditionellen motiv- und gattungsgeschichtlichen Forschung hinter sich zu lassen, in der Tiere als reduzierte Elemente einer von Menschen für Menschen geschriebenen Poesie erscheinen und lediglich als literarische Artefakte, nicht aber als biologische Wesen in Betracht kommen.“

Ohne Frage lernen junge Leser\*innen und Betrachter\*innen viel über die Jahreszeiten und den Lebenskreislauf einer Pflanze und über das Ökosystem, das durch sein Wachsen entsteht. Sie lernen, dass im Frühling die Samen keimen, ihre grünen Triebe langsam aus der Erde kommen und dann der Sonne entgegenwachsen. Sie lernen aber auch kulturell produzierte Zerrbilder: „Alle Pflanzen wuchsen gerade und ordentlich dem Licht entgegen – genauso, wie es sein soll.“ Wir wissen eigentlich nur allzu gut, dass Pflanzen nur äußerst selten „gerade und ordentlich“ wachsen, sodass zu fragen ist, wem dieser Satz eigentlich gilt. Der Nachsatz „genauso, wie es sein soll“ suggeriert eine vom Erzähler präferierte Ordnung und eine ontologische Richtung, die der Natur zugeschrieben wird, welche eher an die verklärte formale Strenge französischer Gärten erinnert als ein natürliches Wachstum. (Wenn man, wie der Klappentext suggeriert, das Wachsen des Sprosses als eine Metapher für die Kindheit verstehen will, ist die zugrundeliegende Wertvorstellung noch fraglicher.)

Junge Leser\*innen lernen, dass Pflanzen der Sonne entgegenwachsen, dass sie unterschiedlich schnell wachsen und – vielleicht als Widerspruch zur Textstelle zuvor – nicht „ordentlich, so wie es sein soll“ wachsen, sondern irgendwie ans Licht wachsen, um überhaupt gedeihen zu können. Sie lernen unterschiedliche Wachstumsstadien einer Pflanze kennen. Sie lernen, dass die verschiedensten Tiere auf einer Wiese zuhause sind und vom Dasein einer Pflanze profitieren. Zugleich lernen Sie auch ein Zerrbild natürlicher Harmonie

kennen, die sich darin äußert, dass Tiere der Pflanze beim Wachsen helfen, dass Tiere unterschiedlicher Spezies miteinander befreundet sind und dass der Spross „ganz besonders“ ist. Wie bei der *Agency* der Tiere ist dies von zwei Seiten her zu betrachten. Zum einen können junge Leser\*innen lernen, dass jedes Lebewesen eine Innensicht, hat und einen eigenen Zugang zur Welt hat. Das wäre aus pädagogisch-didaktischer Sicht ein positiver Effekt der groß angelegten Personifikation in *Der kleine Spross*.

Interessant ist in diesem Zusammenhang etwa in der Mitte der Handlung, dass der *Agency* der Pflanze zunehmend durch eine eigene Stimme Raum gegeben wird. „Hier ist mein Platz“, sagt sie. Und:

„Den ganzen Sommer hindurch war sie die glücklichste Pflanze der Welt. So viele Tiere lebten zwischen ihren Blättern – sie war voller Leben und Liebe.“

Zum anderen ist aber die starke Anthropomorphisierung, mit der dieser personifizierende Zugang dann ausgestaltet ist, aus ökokritischer Sicht zu kritisieren. Klar die Pflanze ist voller Leben, weil sie Tieren Lebensraum bietet. Aber ob sie das in der Realität freiwillig tut und ihre Bewohner\*innen auch noch „liebt“, für diese Annahme gibt es wirklich keinen Grund. Ob Pflanzen ein Selbstkonzept oder ein menschliches Konzept von Besitz haben, ist höchst fraglich, logisch nicht nachweisbar und rein vom Menschen her gedacht. Und so verkommt die Pflanze letztlich doch wieder zu einem, wie Borgards es nennt, „literarischen Artefakt“, einem vom Menschen für menschliche Zwecke geschaffenen Produkt. Diese Repräsentation ist auch der Standard-Modus beim literarischen Erzählen.

Es gibt aber, so viel sei an dieser Stelle noch kurz erwähnt, auch Beispiele, in denen versucht wird, Insekten bzw. Tiere ihre eigene Sprache sprechen zu lassen und den exklusiv menschlichen Blick auf die Welt zu vermeiden. Carson Ellis' Kinderbuch „Wazn Teez“ versucht den Menschen zumindest sprachlich gesehen so weit wie möglich außen vor zu lassen, indem Insekten eine nicht existierende Kunstsprache verwenden, die Leser\*innen mithilfe von Illustrationen oder lautmalerischen und lexikalischen Anleihen durchaus verstehen können. Oder Olga Kuvikinas „Briefe von Insekten“ lässt Insekten und Spinnentiere zwar die menschliche Kulturtechnik des Schreibens nutzen, umgeht aber eine bloße Funktionalisierung als „literarisches Artefakt“ weitgehend, da die Briefe eine Schilderung von Erlebnissen realer Insekten enthalten. Die zuvor kritisierte literarische Tradition des Anthropozentrismus bei Tier- bzw. Pflanzendarstellungen in der KJL wird in diesen Beispielen durch eine physiozentrische Perspektive, also eine Perspektive, die insbesondere nichtmenschliche Lebewesen berücksichtigt, zumindest in Ansätzen gebrochen und dadurch speziell für Bildungskontexte interessant.

Wie können wir diese Erkenntnisse nun in den Deutschunterricht überführen? Ein Aspekt literarischen Lernens in der Primarstufe ist unter anderen das Nachdenken über den Unterschied zwischen Fiktion und Realität. *Der kleine Spross* ist ein gutes Beispiel dafür, dass wir in die Welt von realen Pflanzen und Tieren auch über literarische Zugänge eintauchen können. Falls wir in unserem pädagogisch-didaktischen Handeln allerdings die Absicht haben, dabei etwas über die reale Welt zu lernen, muss uns im Klaren sein, dass Kinder ohne eine kritische Beobachtung auch vielen problematischen oder nicht zutreffenden Inhalten ausgesetzt sind. Im Gespräch mit Schüler\*innen gilt es dann ggf. zu erarbeiten, dass und worin sich die „literarischen Artefakte“ bzw. die „Worttiere“ und „Wortpflanzen“ von ihren lebensweltlichen Pendanten unterscheiden. Genau genommen muss bei Wort-Bild-Kombinationen wie im kleinen Spross auch noch unterschieden werden zwischen der Art wie die Tiere erzählt werden und wie sie dann illustriert sind. Es gilt, Wechselverhältnisse zwischen realem Weltinsekt und literarischem Wortinsekt in ihrer Komplexität begreifbar zu machen, z.B. indem man auf unseren menschlichen, anthropozentrischen Blick bei der Darstellung und Rezeption von Tieren und Pflanzen aufmerksam macht. Schüler\*innen können lernen, dass literarische Tiere und Pflanzen die realen Tiere und Pflanzen nie exakt darstellen (und zwar sprachlich wie grafisch) und letztlich auch gar nicht unbedingt darauf abzielen, aber dennoch unsere Vorstellung von realen Tieren und Pflanzen entscheidend prägen können.

Nimmt man zugleich auch den Eigenwert des literarischen Textes ernst, geht es im Deutschunterricht nicht darum, Texte als „besser“ oder „schlechter“ einzustufen, weil sie ein Lebewesen realistischer oder weniger realistisch darstellen. Das ist gar nicht der Punkt. Das von mir vorgestellte Forschungsparadigma zielt darauf ab, dass Schüler\*innen (bzw. auch Studierende und Lehrende) gemeinsam die Kategorien *reales* und *literarisches Lebewesen* erkennen und mit Neugier und kritischem Blick den Spuren einer wechselseitigen Ko-Konstruktion nachgehen. Die *Literary Animal Studies* „zeigen, dass diese Unterscheidung nicht selbstverständlich, nicht trivial, nicht natürlich und nicht einfach ist. In allen literarischen [Worttieren/Wortpflanzen] spielen – auf eine jeweils genau zu analysierende Weise – die realen [Tiere/Pflanzen] eine konstitutive Rolle; und in allen realen [Welttieren/Weltpflanzen] finden sich – auf eine gleichfalls genau zu untersuchende Weise – Spuren der literarischen [Tiere/Pflanzen].“

Ich hoffe, mein Beitrag konnte zeigen, dass Deutschunterricht bei Schüler\*innen zu entsprechenden Reflexionen über das literarisch verhandelte Verhältnis von Mensch, Natur und Umwelt anregen kann. Die Reflexion der beschriebenen sprachlichen Prozesse kann so, als Mittel der Selbstdistanzierung, ein Nachdenken über die Verbindung von Sprache und

dem Umgang mit der natürlichen Sphäre anregen und die Werte, die sich hinter den sprachlichen Manifestationen verbergen, beleuchten. *Der kleine Spross* eignet sich ausgezeichnet dafür, diese Aspekte bereits mit jüngeren Schüler\*innen im Kontext literarischen Lernens aufzugreifen. Vielen Dank für's Zuhören und falls Sie Fragen und Anregungen zum Themenfeld Natur, Sprache und Literatur im Deutschunterricht haben, melden Sie sich gerne und jederzeit.

## Literaturverzeichnis

### Primärliteratur:

Busch, Wilhelm, 1982 [1865], *Max und Moritz. Eine Bubengeschichte in sieben Streichen*, in: *Sämtliche Werke I. Und die Moral von der Geschichte*, hrsg. von Rolf Hochhuth. München: Bertelsmann, verfügbar unter <https://gutenberg.spiegel.de/buch/max-und-moritz-4137/4> (23.06.2019).

Kuvikina, Olga, 2010, *Briefe von Insekten*. Aus dem Russischen von Christine Müller, Anastasia Meshcheryakova und Kristina Ertl. Wien: IDMI Verlag.

### Sekundärliteratur:

Aigner, Andreas, 2016, *Die Tiere der Psychologie*, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. von Roland Borgards, Stuttgart: Metzler, S. 298-307.

Anselm, Sabine, 2012, *Ethische Bildung durch Wertreflexionskompetenz. Überlegungen zur Werteerziehung (nicht nur im Deutschunterricht)*, in: *Mitteilungen des deutschen Germanistenverbandes* 60 (2), S. 401- 415.

Anselm, Sabine, 2014, *Ethische Bildung und Literatur(unterricht). Überlegungen zu Werteerziehung und Narration*, in: *Temeswarer Beiträge zur Germanistik* (11), S. 7-26.

Anselm, Sabine, 2017, *Werteerziehung mit Literatur? Das besondere Potenzial literarischer Texte für den Ethikunterricht*, in: *Ethik und Unterricht* (3), S. 9-12.

Asquith, Pamela J., 1997, *Why Anthropomorphism is Not a Metaphor: Crossing Concepts and Cultures in Animal Behavior Studies*, in: *Anthropomorphism, Anecdotes, and Animals*, hrsg. von Robert W. Mitchell, Nicholas S. Thompson, and H. Lyn Miles, Albany: State University of New York Press, S. 22-34.

Berenbaum, May, 2004, *Blutsauger, Staatsgründer, Seidenfabrikanten. Die zwiespältige Beziehung von Mensch und Insekt*. Heidelberg: Spektrum.

Borgards, Roland (Hg.), 2016a, *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*. Stuttgart: Metzler.

Borgards, Roland, 2016b, *Tiere und Literatur*, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. von Ders., Stuttgart: Metzler, S. 225-244.

Boroditsky, Lera, 2012, How the Languages We Speak Shape the Ways We Think. The FAQs, in: The Cambridge Handbook of Psycholinguistics, hrsg. von Michael Spivey, Ken McRae und Marc Joanisse, Cambridge [u.a]: Cambridge University Press, S. 615-632.

Bühler, Benjamin; Rieger, Stefan, 2006, Einleitung, in: Vom Übertier. Ein Bestiarium des Wissens, hrsg. von dies. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 7-13.

Fiebich, Peggy, 2016, Querdenken. Literarische Bildung und transversale Vernunft. Paderborn: Ferdinand Schöningh.

Fill, Alwin, 1993, Ökologuistik. Eine Einführung. Tübingen: Narr.

Alwin Fill, 2006, Literatur und Ökologuistik: Anthropozentrische, anthropomorphe und physiozentrische Sprache in englischen Gedichten, in: Anglia – Zeitschrift für englische Philologie, Band 124, Heft 1, S. 144-174.

Fill, Alwin; Penz, Hermine (Hg.), 2018, The Routledge Handbook of Ecolinguistics. New York, NY: Routledge.

Gigliotti, Carol, 2017, The Struggle for Compassion and Justice through Critical Animal Studies, in: The Oxford Handbook of Animal Studies, hrsg. von Linda Kalof, Oxford University Press. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199927142.013.2, S. 1-21.

Heuberger, Reinhard, 2017, Sprachgebrauch: Das Mensch-Tier-Verhältnis aus linguistischer Sicht, in: Human-Animal Studies. Eine Einführung, hrsg. von Gabriele Kompatscher, Reingard Spannring und Karin Schachinger, Münster, New York: Waxmann, S. 48-54.

Kellerwessel, Wulf; Krämer, Carmen; Förster, Annette, 2016, Einleitung: Zu den vielfältigen Mensch-Tier-Beziehungen und ihrer Reflexion in der Tierethik und den Human-Animal Studies, in: Mensch – Tier – Ethik im interdisziplinären Diskurs, hrsg. von Annette Förster, Wulf Kellerwessel und Carmen Krämer. Berlin, Münster: Lit, S. 7-22.

Kepser, Matthis, 2013, Deutschdidaktik als eingreifende Kulturwissenschaft. Ein Positionierungsversuch im wissenschaftlichen Feld, in: Didaktik Deutsch 34, S. 52-68.

Krebs, Angelika (Hg.), 1997, Naturethik. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Nachtigall, Werner; Wisser, Alfred, 2013, Bionik in Beispielen. 250 illustrierte Ansätze. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.

Ott, Konrad; Dierks, Jan und Voget-Kleschin, Lieske, 2016, Einleitung, in: Handbuch Umweltethik, hrsg. von Dies., Stuttgart: Metzler, S. 1-19.



Perlovsky, Leonid; Sakai, Kuniyoshi, 2014, Language and Cognition, in: *Frontiers in Behavioral Neuroscience* 8 (1), S. 436.

Pohlmann, Carola, 2015, Nützliche Raupen und schöne Schmetterlinge. Insektendarstellungen in religiösen Texten, Kinderenzyklopädien und naturkundlichen Sachbüchern für Kinder vom 17. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, in: *Bonsels' Tierleben. Insekten und Kriechtiere in Kinder- und Jugendmedien*, hrsg. Von Petra Josting und Sebastian Schmidler, Hohengehren: Schneider, S. 250-289.

Rieger, Stefan, 2016, Tiere und Medien, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. von Roland Borgards, Stuttgart: Metzler, S. 30-37.

Ritvo, Harriet, 2007, On the Animal Turn, in: *Daedalus* 136, S. 118-122.

Rockström, Johan; Steffen, Will; Noone, Kevin; Persson, Åsa et al., 2009, A safe operating space for humanity, in: *Nature* (461), S. 472–475.

Stibbe, Arran, 2015, *Ecolinguistics. Language, ecology and the stories we live by*. London, New York: Routledge.

Taylor, Paul, 1997, Die Ethik der Achtung gegenüber der Natur, in: *Naturethik. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion*, hrsg. von Angelika Krebs, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 111-143.

Tophinke, Doris, 2018, Sprache – Denken – Wirklichkeit, in: *Praxis Deutsch* (267), S. 4-11.

Vogt, Markus, 2013, Was taugt der Naturbegriff für die Umweltethik? Markus Vogt, 2013, Was taugt der Naturbegriff für die Umweltethik?, in: *Wo steht die Umweltethik? Argumentationsmuster im Wandel*, hrsg. von Markus Vogt, Jochen Ostheimer und Frank Uekötter, Marburg: Metropolis, S. 21-50.

Wenk, Irina, 2016, Die Tiere der Ethnologie, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. von Roland Borgards, Stuttgart: Metzler, S. 288 -298.

Werber, Niels, 2013, *Ameisengesellschaften. Eine Faszinationsgeschichte*. Frankfurt a.M: Fischer.

Wild, Markus, 2016, Anthropologische Differenz, in: *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch*, hrsg. von Roland Borgards, Stuttgart: Metzler, S. 47-59.