

Helge Skirl



Emergenz als Phänomen der Semantik am Beispiel des Metaphernverstehens

Emergente konzeptuelle Merkmale an der
Schnittstelle von Semantik und Pragmatik



Gunter Narr Verlag Tübingen

Emergenz als Phänomen der Semantik am Beispiel des Metaphernverstehens

Tübinger Beiträge zur Linguistik

herausgegeben von Gunter Narr

515



Helge Skirl

Emergenz als Phänomen der Semantik am Beispiel des Metaphernverstehens

Emergente konzeptuelle Merkmale
an der Schnittstelle von Semantik und Pragmatik

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

© 2009 · Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG
Dischingerweg 5 · D-72070 Tübingen

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Werkdruckpapier.

Internet: <http://www.narr.de>

E-Mail: info@narr.de

Printed in Germany

ISSN 0564-7959

ISBN 978-3-8233-6467-2

Inhalt

Vorwort.....	7
0. Einleitung.....	9
1. Begriff der Emergenz und emergenter Merkmale.....	14
1.0 Vorbemerkungen.....	14
1.1 Emergenz-Begriff in Bezug auf das Metaphernverstehen.....	14
1.2 Allgemeiner Emergenz-Begriff.....	15
1.2.1 Zur Herkunft des Emergenz-Begriffes.....	15
1.2.2 Emergenz-Begriff in der Theorie selbstorganisierender Systeme.....	19
1.2.3 Allgemeiner, theorie relativer Begriff der Eigenschaftsemergenzt.....	23
1.3 Emergenz-Begriff in der Linguistik.....	27
1.3.1 Emergenz-Begriff in der Kognitiven Linguistik: Blending-Theorie.....	27
1.3.2 Emergenz-Begriff in der Psycholinguistik.....	33
1.4 Emergenz-Begriff in Bezug auf die kognitive Semantiktheorie.....	41
1.4.1 Wortbedeutung und Konzept: semantische und konzeptuelle Merkmale.....	41
1.4.2 Emergente konzeptuelle Merkmale.....	50
2. Kognitive Metapherntheorien.....	56
2.0 Vorbemerkungen.....	56
2.1 Metapherntheorie(n) der holistischen Kognitiven Linguistik.....	57
2.1.1 Theorie der konzeptuellen Metaphern.....	58
2.1.2 Blending-Theorie.....	73
2.2 Spezifische Konzeptualisierung beim Metaphernverstehen.....	77
3. Emergenz und pragmatische Verstehenstheorie.....	83
3.0 Vorbemerkung.....	83
3.1 Grundpositionen der Relevanz-Theorie.....	83
3.2 Das Emergenz-Problem aus der Perspektive der Relevanz-Theorie.....	93
4. Metaphernverstehen an der Semantik-Pragmatik- Schnittstelle.....	103
4.0 Vorbemerkungen.....	103

4.1	Zum Verhältnis von Semantik und Pragmatik.....	103
4.1.1	Bedeutungsebenen und die Schnittstelle von Semantik und Pragmatik	103
4.1.2	Proposition als Gegenstand der Äußerungssemantik.....	113
4.1.3	Kompositionalität und Emergenz.....	120
4.2	Metaphernverstehen als Schnittstellenphänomen.....	130
4.2.1	Identifikation metaphorisch gebrauchter Ausdrücke.....	130
4.2.2	Problem der Paraphrasierbarkeit metaphorischer Bedeutung.....	132
4.2.3	Emergente konzeptuelle Merkmale als Teil der Äußerungsbedeutung.....	140
5.	Textweltmodell und emergente konzeptuelle Merkmale beim Metaphernverstehen.....	144
5.0	Vorbemerkungen	144
5.1	Kognitive Textverstehenstheorie.....	144
5.1.1	Mentales Textweltmodell als Integrationsebene	144
5.1.2	Inferenz emergenter Merkmale vor dem Hintergrund des Textweltmodells	148
5.2	Metaphernverstehen und Textweltmodell	149
5.2.1	Verankerung der Bedeutungsmerkmale metaphorisch gebrauchter Ausdrücke	149
5.2.2	Einflussfaktoren beim Metaphernverstehen	160
5.2.3	Fallstudie: <i>Bulldozer</i> -Beispiele und emergente konzeptuelle Merkmale.....	166
6.	Zusammenfassung und Ausblick	174
	Bibliografie	176

Vorwort

Die vorliegende Studie ist die überarbeitete und aktualisierte, stellenweise gekürzte sowie um ein Hauptkapitel (Kap. 3) erweiterte Fassung meiner an der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena eingereichten Dissertation. Die mündliche Prüfung fand am Rosenmontag 2007 statt.

Monika Schwarz-Friesel, meiner Doktormutter, danke ich herzlich für die inhaltlichen Hinweise und alle sonstige Unterstützung beim Zustandekommen der Arbeit.

Judith Malicke danke ich sehr für zusätzliches Korrekturlesen.

Jena, im Frühjahr 2009

Helge Skirl

0. Einleitung

Unter Emergenz versteht man allgemein, dass auf einer Organisationsebene eines komplexen Systems Qualitäten auftreten, die die Einheiten, aus denen die Organisationsebene besteht, für sich genommen noch nicht aufweisen und die aus der bloßen Kombination der Einheiten auch nicht ohne Weiteres hergeleitet oder vorausgesagt werden können. Das wichtigste Emergenzphänomen, das mit heutigen Methoden und Theorien noch nicht erklärt werden kann, ist das des Auftretens von psychischen Eigenschaften bei der physiologischen Interaktion von Neuronen im Gehirn. Der Emergenz-Begriff muss sich aber nicht unbedingt nur auf solche Phänomene beziehen, bei denen die höhere Organisationsebene (hier: die der psychischen Prozesse) einen völlig anderen ontologischen Status aufweist als die zugrunde liegende Ebene (hier: die der physiologischen Prozesse). Der Emergenz-Begriff bietet sich allgemein immer dann an, wenn die Theorie, die die Einzelelemente und deren Eigenschaften beschreiben und erklären kann, nicht mehr imstande ist, die neu auftretenden Eigenschaften herzuleiten oder vorauszusagen, die sich bei einer spezifischen Kombination der Elemente ergeben (s. Kap. 1.2).

Ich verwende in meiner Arbeit einen solchen allgemeinen Begriff von theorie relativer Eigenschaftsemergen z: Dieser Begriff definiert Emergenz erstens immer in Bezug auf eine wissenschaftliche Theorie und ihre Beschreibungs- und Erklärungsmöglichkeiten. Zweitens wird Emergenz als eine Eigenschaft von Einheiten und Elementen – die von der Theorie erfasst und erklärt werden – verstanden, die auftritt, wenn diese unter bestimmten Voraussetzungen kombiniert werden und die aus den Einheiten selbst oder aus der Modellierung ihrer bloßen Kombination nicht hergeleitet oder vorausgesagt werden kann.

Für die linguistische Semantik als Theorie der sprachlichen Bedeutung kann ein solcher Emergenz-Begriff nutzbringend und vielversprechend angewendet werden auf das Phänomen innovativer Bedeutung, d. h. für das Auftreten von Bedeutungsmerkmalen, die nicht Teil der Lexikonbedeutung der Wörter sind und auch nicht Teil der Konzeptinhalte, auf die sie verweisen – Bedeutungsmerkmale also, die über das semantische Potenzial der betreffenden lexikalischen Einheiten und über den Inhalt der angekoppelten Konzepte hinausreichen (s. Kap. 1.4). Ein Beispiel soll das verdeutlichen:

(1) Der Hockeyspieler ist ein Bulldozer.

Für (1) könnte in einem spezifischen Kommunikationskontext eine innovative Bedeutung konstruiert werden, wenn dem gemeinten Sportler durch

metaphorische Verwendung von *Bulldozer* z. B. die Eigenschaft DURCHSETZUNGSSTARK oder WAGEMUTIG zugesprochen wird.¹ Diese Merkmale gehören weder zur Wortbedeutung von *Bulldozer* noch sind sie ein (ontologisch möglicher) Bestandteil des Konzeptes BULLDOZER, da es sich um menschliche Charaktereigenschaften handelt. Als Merkmale sind DURCHSETZUNGSSTARK oder WAGEMUTIG deshalb emergent, weil sie nicht einfach aus den Konzeptmerkmalen selektiert werden können und sich auch nicht ohne Weiteres herleiten oder vorhersagen lassen, sondern abhängig vom Kontext aktiv konstruiert und geschlussfolgert werden müssen.

Ich stelle Emergenz als Phänomen der linguistischen Semantik am Beispiel des Metaphernverstehens dar.² Die Beschränkung auf die exemplarische Analyse von metaphorischem Sprachgebrauch ergibt sich aus der Notwendigkeit, das komplexe Thema der Emergenz einzugrenzen und dadurch überschaubar und bearbeitbar zu gestalten. Ich verweise aber ausdrücklich darauf, dass emergente konzeptuelle Merkmale auch beim Verstehen von nicht-metaphorischem Sprachgebrauch auftreten können (s. Kap. 1.3.2):

(2) Der Mörder ist unglücklich.

Beispielsweise könnte (2) in einem geeigneten Kommunikationskontext so verstanden werden, dass dem Referenten der NP *Der Mörder* mit Hilfe des Prädikats *ist unglücklich* das Merkmal REUEVOLL zugesprochen wird.³ Dieses Merkmal ist emergent, da es weder Teil der Wortbedeutung von *Mörder* noch *unglücklich* ist und auch kein Bestandteil der Konzepte MÖRDER und UNGLÜCKLICH ist.

¹ Vgl. folgende authentische Verwendung: „Patric Della Rossa: «Multifunktionaler Hockey-Bulldozer»! Gibt es einen Spieler, der bei allen Trainern stets beliebt war und dennoch seinen besonderen Charakter ausleben konnte? Ja, Patric Della Rossa ist so einer: Ein «Multitasker on Ice», ein «Bulldozer auf Kufen», der bei jedem Shift immer 100 Prozent Vollgas gibt ...“ (<http://www.eishockey.ch/news/detail.asp?Id=242505>, 28.01.2008). Auf *Bulldozer*-Beispiele gehe ich an mehreren Stellen der Arbeit ein.

² Ich diskutiere (vor allem) metaphorische Äußerungen der Form *X ist ein Y*, die eine ungewöhnliche und neuartige Kombination zwischen Konzept₁ (bezeichnet durch X) und Konzept₂ (bezeichnet durch Y) ausdrücken, wobei Konzept₁ im Verstehensprozess mit Hilfe von Konzept₂ Merkmale zugesprochen werden, die emergente konzeptuelle Merkmale sind, wenn sie weder Teil der lexikalischen Bedeutung von X und Y noch Teil des Inhalts von Konzept₁ und Konzept₂ sind (s. zu weiteren Bedingungen im Hinblick auf das Textverstehen Kap. 5.2.1).

³ Eine solche Lesart wäre etwa bei der Rezeption des Romantitels „Der unglückliche Mörder“ (Håkan Nesser) möglich.

Aus der Diskussion von (1) und (2) geht bereits hervor, dass ich unter Semantik nicht nur die Satzsemantik verstehe, die die kontextunabhängige Satzbedeutung aus den Bedeutungen der einzelnen lexikalischen Elemente und ihrer jeweiligen syntaktischen Kombination kompositionell zu bestimmen versucht. Vielmehr geht es in meiner Arbeit um das Verhältnis von Satzsemantik und Äußerungssemantik: Anhand des Verstehens metaphorischer Äußerungen, das zur Konstruktion emergenter Bedeutungsmerkmale führt, soll das Verhältnis von kompositionell errechneter Satzbedeutung und aktueller Äußerungsbedeutung beleuchtet werden. Dazu ist einerseits eine Perspektive notwendig, die das beim Sprachverstehen zusätzlich aktivierte konzeptuelle Wissen berücksichtigt. Ich gehe deshalb von einer kognitiven Semantiktheorie aus (s. Kap. 4.1).⁴ Andererseits ist auch eine Perspektive vonnöten, die über die Betrachtung isolierter einzelner Sätze bzw. über die von Einzelsatzäußerungen hinausgeht. Nur mit Bezug auf die Textsemantik und auf die kognitive Textverstehenstheorie⁵ kann das Verhältnis von Satzbedeutung und aktueller Äußerungsbedeutung adäquat erfasst werden (s. Kap. 5.1).

Natürlich ist die Frage nahe liegend, inwiefern die von mir untersuchten neuartigen Metaphern und die durch sie vermittelten emergenten Bedeutungsmerkmale überhaupt noch in den Zuständigkeitsbereich der Semantik fallen und nicht bereits ein Gegenstand der Pragmatik sind. Ich werde zeigen, dass das Metaphernverstehen und das Auftreten von emergenten Bedeutungselementen Phänomene der Semantik-Pragmatik-Schnittstelle sind, die weder allein aus semantischer noch allein aus pragmatischer Perspektive beschrieben und erklärt werden können (s. Kap. 4.2). Das Verstehen metaphorischer Äußerungen ist wesentlich von der semantischen Satz- und Textbasis abhängig; es wird aber über pragmatische Prinzipien motiviert und von pragmatisch-konzeptuellen Kontextfaktoren und Wissensbeständen beeinflusst. Meine Arbeit soll einen Beitrag leisten zur Klärung des Verhältnisses von Semantik und Pragmatik und ihres Zusammenwirkens beim Sprachverstehen. Der theoretische Rahmen dafür ist die kognitive Semantik (in ihrer gemäßigt modularistischen Variante) sowie die damit verbundene kognitive Textverstehenstheorie.

Den Emergenz-Begriff beziehe ich aus folgenden Gründen lediglich auf die Semantik und nicht auf die Pragmatik: Die kognitive Semantik bietet eine hinreichend präzise Beschreibung von lexikalischen Bedeutungen und

⁴ Ich gehe mit SCHWARZ (1992, 2000, 2008) von einer gemäßigt modularistischen kognitiven Semantik aus, in der zwischen Sprach- und Weltwissen unterschieden, aber auch auf ihren engen Zusammenhang hingewiesen wird (s. Kap. 1.4.1). Auf die Positionen von Modularismus und Holismus gehe ich in Kap. 2.0 kurz ein.

⁵ Siehe SCHWARZ 2000, 2008.

den an sie gekoppelten Konzeptinhalten sowie der kompositionellen Verknüpfung solcher Bedeutungen (s. Kap. 1.4 u. 4.1). Emergente Bedeutungsmerkmale sind Merkmale, die von dieser Beschreibung nicht mehr erfasst werden können. Im Bereich der Pragmatik existiert keine Verstehenstheorie, auf die der Emergenz-Begriff sinnvoll Anwendung finden könnte. Denn die pragmatische Verstehensprozeduren sind nicht an kompositionelle Bedeutungsberechnung gebunden, sondern sanktionieren jede Form von inferenzieller Bedeutungselaboration, die in einem spezifischen Kontext relevant und sinnvoll ist (s. Kap. 3). Als ein weiterer Punkt ist zu nennen: Die emergenten Merkmale, die ich untersuche, sind Teil der spezifischen Proposition der Äußerung, auf die sich ein Rezipient beim Verstehen festlegt. Sie sind somit Teil des Aussagegehalts und damit der Wahrheitsbedingungen der Äußerung, die beide ein wesentlicher Gegenstand der Semantik sind. Sie betreffen nicht die Illokution oder den kommunikativen Sinn, die ein wesentlicher Gegenstand der Pragmatik sind.

Den Forschungsstand zu den einzelnen Aspekten meines Themas werde ich jeweils im entsprechenden Kapitel darstellen. Hier soll die allgemeine Beobachtung genügen, dass in der linguistischen Semantik seit einiger Zeit zwei Entwicklungen auszumachen sind: Es erfolgt eine Umorientierung von der Beschreibung statischer Bedeutungsrepräsentationen hin zu dynamischen Modellen, die den prozessualen Charakter von Sprachproduktion und -rezeption beleuchten. Damit ist auch eine Hinwendung zu kognitiven Modellen der Bedeutungsrepräsentation und -verarbeitung verbunden, die versuchen, der psychologischen Realität sowohl repräsentational als auch prozessual gerecht zu werden.

Ein Manko der meisten Modellierungen ist es jedoch, dass sie sich in Bezug auf nicht-kompositionale Bedeutungselemente zumeist nur mit jenen Merkmalen auseinandersetzen, die noch systematisch aus den zugrunde liegenden Lexikonbedeutungen abgeleitet werden können oder die Teil der angekoppelten Konzepte sind. Auch werden die Einflüsse von semantischem Kontext und pragmatischem Kontext auf den Verstehensprozess meist nicht berücksichtigt. Eine theoretisch fundierte, systematische Modellierung des Auftretens von emergenten konzeptuellen Merkmalen im Verstehensprozess aus Sicht der Semantik gibt es m. W. bisher nicht. Zudem existiert bis jetzt auch keine pragmatische Verstehenstheorie, die das Elaborieren emergenter Merkmale adäquat beschreiben und erklären könnte (s. Kap. 3). Ebenso fehlt bisher eine kognitive oder psycholinguistische Metapherntheorie, die das Emergenz-Problem lösen könnte (s. Kap. 2).

Die Zielsetzung meiner Arbeit ist es deshalb, einen spezifischen, präzisen Emergenz-Begriff für die linguistische Semantik vorzuschlagen, seine Leistungsfähigkeit zu demonstrieren und das Phänomen des Auftretens

emergenter konzeptueller Merkmale am Beispiel des Metaphernverstehens zu modellieren.

Als übergeordnete Zielsetzung soll die Arbeit 1. einen Beitrag zur Abgrenzung des Gegenstandsbereiches der linguistischen Semantik leisten, 2. das Verhältnis von Semantik und Pragmatik erläutern und ihre Schnittstelle aus Sprachrezeptionsperspektive bestimmen und 3. die Notwendigkeit der Einbeziehung der kognitiven Textverstehenstheorie nachweisen.

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut: In Kap. 1 wird der Emergenz-Begriff allgemein und in seiner Anwendbarkeit auf die linguistische Semantik eingeführt. Ich gehe dabei auch auf die bisherigen Verwendungen des Emergenz-Begriffes in der Linguistik ein. In Kap. 2 werden prominente kognitive Metapherntheorien im Hinblick auf ihre theoretischen Grundpositionen und ihre Modellierung des Verstehens neuartiger Metaphern kritisch diskutiert. In Kap. 3 erläutere und kritisiere ich die Behandlung des Emergenz-Problems innerhalb der pragmatischen Relevanz-Theorie. In Kap. 4 wird das Verhältnis von Semantik und Pragmatik bestimmt. Metaphernverstehen wird als Phänomen der Semantik-Pragmatik-Schnittstelle beschrieben. Emergente konzeptuelle Merkmale werden als nicht-kompositionale Anteile der Äußerungsbedeutung charakterisiert. Im abschließenden Kap. 5 werden die Ergebnisse der vorangegangenen Kapitel auf die kognitive Textverstehenstheorie bezogen: Das mentale Textweltmodell wird als Integrationsebene gekennzeichnet, in Bezug auf die das Metaphernverstehen und das Auftreten von emergenten konzeptuellen Merkmale plausibel erläutert werden kann. Ich schlage ein Modell der Verankerung von Bedeutungsmerkmalen metaphorisch gebrauchter Ausdrücke vor, mit dessen Hilfe emergente konzeptuelle Merkmale präzise erfasst werden können. Des Weiteren schlage ich ein Modell der Einflussfaktoren beim Metaphernverstehen vor, anhand dessen der Verstehensprozess im Einzelnen erklärt werden kann. Eine Fallstudie zur metaphorischen Verwendung des Lexems *Bulldozer* in der überregionalen Presse weist die Einflussfaktoren anhand authentischer Beispiele nach. In Kap. 6 fasse ich die Ergebnisse meiner Arbeit zusammen und gebe Anregungen für die weitere Forschung.

1. Begriff der Emergenz und emergenter Merkmale

„Das Projekt einer Emergenztheorie steht und fällt mit der Klärung des Emergenzbegriffs. [...] Die Klärung des Emergenzbegriffs muß insbesondere verdeutlichen, was denn nun genau emergent sein soll [...].“ (HASTEDT 1989: 194)

1.0 Vorbemerkungen

Ziel des Kapitels ist es: 1. methodologische Probleme für die Anwendung des Emergenz-Begriffes auf das Metaphernverstehen aufzuzeigen, 2. den facettenreichen Emergenz-Begriff allgemein einzuführen und zu erläutern, 3. zu prüfen, inwieweit bisherige Verwendungen des Emergenz-Begriffes in der Linguistik tauglich oder weiterführend waren und 4. einen Emergenz-Begriff theoretisch zu begründen und zu definieren, der für die Zwecke der Semantiktheorie produktiv ist.

1.1 Emergenz-Begriff in Bezug auf das Metaphernverstehen

*„‘Emergenz’ ist ein vielgebrauchtes und vieldeutiges Wort.“
„Eigentlich müßte jede Behauptung, die das Wort ‘Emergenz’ enthält, um eine Erläuterung seines jeweiligen Sinns ergänzt werden.“ (STÖCKLER 1990: 7)*

Unter Emergenz versteht man – sehr allgemein formuliert – das Auftreten neuer Eigenschaften eines Ganzen, die nicht aus den Eigenschaften der einzelnen Komponenten hergeleitet werden können. Eine solche Bestimmung des Emergenz-Begriffs bietet sich dazu an, auf das Phänomen des Metaphernverstehens angewendet zu werden: Emergente Merkmale sind demnach Bedeutungsmerkmale, die kein herkömmlicher Bestandteil der einzeln betrachteten Lexeme sowie der an sie gekoppelten Konzepte sind, die im Verstehensprozess kombiniert werden. Die Interpretation der Metapher *der Marmor unserer Gehirne* (Hans THILL) könnte z. B. das emergente Merkmal STARRSINNIG ergeben, das weder zum Lexikoneintrag von *Marmor* noch zu dem von *Gehirn* gehört und weder ein mögliches Merkmal des Konzeptes MARMOR noch ein Merkmal des Konzeptes GEHIRNE ist.

Eine solche Begriffsbestimmung von Emergenz bedarf allerdings der präzisierenden Erläuterung, um aussagekräftig zu sein. Das betrifft vor allem die Vagheit der zur Bestimmung selbst verwendeten Begriffe. Schon bezüglich der allgemeinen Formulierung des Emergenz-Begriffes ist zu

fragen, was es heißt, dass die Eigenschaften des Ganzen nicht aus den Eigenschaften der Komponenten hergeleitet werden können. Außerdem muss geklärt werden, wie sich die Eigenschaften der einzelnen Komponenten und die des Ganzen überhaupt beschreiben lassen und welchen Status sie besitzen. Dementsprechend ist im Hinblick auf Metaphern zu erörtern, welche Merkmale den Komponenten, einzeln betrachtet, zukommen und welche Merkmale, die im Verstehensprozess auftreten, sich nicht auf die Merkmale der Komponenten zurückführen lassen.

Für eine Klärung der angesprochenen Fragen müssen zwei sich gegenseitig bedingende Strategien verfolgt werden: Einerseits muss der Emergenz-Begriff selbst präzisiert werden in Bezug auf den Phänomenbereich der Semantik am Beispiel des Metaphernverstehens, und andererseits muss dieser Phänomenbereich klar bestimmt und modelliert werden, damit sich eine Anwendung des Emergenz-Begriffes in seinem Kontext als möglich, als sinnvoll und als notwendig erweisen kann.

Ob die Anwendung des Emergenz-Begriffes tatsächlich gewinnbringend ist, muss sich letztlich daran erweisen, ob die „zentrale Forderung“ für seine Verwendung erfüllt ist, der zufolge nämlich „die Einführung des Emergenzbegriffes *fruchtbare Unterscheidungen* ermöglichen“ (STÖCKLER 1990: 8, Hervorh. i. Orig.) und einen Erkenntnisgewinn erbringen soll.

1.2 Allgemeiner Emergenz-Begriff

In diesem Kapitel werde ich zunächst die Geschichte des Emergenz-Begriffes knapp darstellen. Im zweiten Abschnitt gehe ich auf den Emergenz-Begriff im Rahmen der Theorie der selbstorganisierenden Systeme ein. Im dritten Abschnitt diskutiere ich den allgemeinen, theorie relativen Emergenz-Begriff, der in der Philosophie des Geistes vorgeschlagen wurde und der sich für die Übertragung auf die Semantiktheorie anbietet.

1.2.1 Zur Herkunft des Emergenz-Begriffes

Zum ersten Mal als Terminus wurde der Emergenz-Begriff 1874 von G. H. LEWES in „Problems of Life and Mind“ verwendet: LEWES „unterscheidet dort *emergente* von *resultierenden* Wirkungen“ eines Systems, wobei die emergenten Wirkungen dadurch gekennzeichnet werden, dass sie „nicht auf die Summe der Wirkungen der Systemkomponenten zurückgeführt werden“ können (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 46, Hervorh. i. Orig.).¹

¹ LEWES übernimmt eine grundlegende Unterscheidung, die J. S. MILL bereits 1843 in „A System of Logic. Ratiocinative and inductive“ unter Verwendung anderer Termi-

Große Aufmerksamkeit wurde dem Emergenz-Begriff in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts zuteil, da er von zumeist britischen Wissenschaftlern ausführlich diskutiert und für eine Evolutionstheorie fruchtbar gemacht wurde, die unter dem Namen "British Emergentism" berühmt geworden ist (siehe z. B. McLAUGHLIN 1992, STEPHAN 1992, 2007). Die Protagonisten dieser Richtung sowie ihre Hauptwerke waren S. ALEXANDER ("Space, Time and Deity", 1920), C. D. BROAD ("The Mind and its Place in Nature", 1925) und C. LLOYD MORGAN ("Emergent Evolution", 1923).

Die Autoren entwickelten ihre jeweiligen Emergenz-Theorien mit dem Ziel, „den Disput zwischen Vitalisten und Mechanisten über die zutreffende Erklärung der Lebensprozesse [zu] beenden“ (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 46). Sie wollten eine neuartige Zwischenposition formulieren: Einerseits gingen sie – entgegen der vitalistischen und gemäß der mechanistischen Position – nicht davon aus, dass höhere Seinsschichten aufgrund des Wirkens äußerer Kräfte entstehen. Andererseits vertraten sie aber – entgegen der mechanistischen Position – auch nicht die Überzeugung, die neu entstandenen Eigenschaften der höheren Schicht ließen sich aus den Eigenschaften der tieferen Ebene ableiten (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 46, STÖCKLER 1990: 11).

Der Emergenz-Begriff in seiner klassischen evolutionstheoretischen Bestimmung bezieht sich demnach auf die „Entstehung neuer Seinsschichten (Leben gegenüber unbelebter Natur oder Geist gegenüber Leben), die in *keiner Weise* aus den Eigenschaften einer darunter liegenden Ebene ableitbar, erklärbar oder voraussagbar sind“ (KROHN/KÜPPERS 1992b: 389). In der Mehrzahl der Emergenztheorien wird „die Emergenz bestimmter Systemeigenschaften behauptet“, denen meist die Merkmale „Neuartigkeit“, „Unvorhersagbarkeit“ und „Nichtreduzierbarkeit“ zuerkannt werden (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 47). Die Emergenz-Behauptung kann sich aber auch auf andere Einheiten beziehen, nämlich auf „Gesetze, Kräfte, Wirkungen, 'höhere' Systemeigenschaften, Eigenschaften von Bestandteilen in komplexen Systemen oder Systeme als solche“ (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 47). Die in der Aufzählung enthaltene Möglichkeit, die Emergenz-Behauptung auf die „Eigenschaften von Bestandteilen in komplexen Systemen“ zu beziehen, ist für das Metaphernverstehen entscheidend, weil den kombinierten Konzepten im Verstehensprozess emergente konzeptuelle Merkmale zugewiesen werden, die kein genuiner Bestandteil ihres Inhalts, aber auch keine Merkmale einer höheren Ebene sind (vgl. weiter unten).

ni entwickelt hatte (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 46, STÖCKLER 1990: 9 f.). MILLS "Logic" gilt als „Weg des Britischen Emergentismus“ (s. STEPHAN 2007: 78–98).

Von den Vertretern des Britischen Emergentismus hat BROAD (1925) die wohl präziseste Emergenz-Explication vorgeschlagen:²

“The characteristic behaviour of the whole could not, even in theory, be deduced from the most complete knowledge of the behaviour of its components, taken separately or in other combinations, and of their proportions and arrangements in this whole.” (BROAD 1925: 59, zit. n. STÖCKLER 1990: 12)

In Auseinandersetzung mit den Arbeiten des Britischen Emergentismus³ haben vor allem C. G. HEMPEL und P. OPPENHEIM (1948) und E. NAGEL (1974 [1961]) den Emergenz-Begriff wissenschaftstheoretisch geprüft und neu bestimmt, wobei sie vor allem von der BROADschen Emergenz-Bestimmung ausgehen. Sie konzentrieren sich auf die Rolle, die allgemeine Theorien für die Emergenz-Behauptung spielen. BROAD hatte ja davon gesprochen, dass die emergenten Systemeigenschaften nicht einmal theoretisch aus den Eigenschaften der Komponenten abgeleitet werden können. Er postuliert damit einen „starken“ Emergenz-Begriff, der die Existenz emergenter Eigenschaften behauptet, die sich jeder theoretischen Reduktion entziehen (vgl. die ausführliche Darstellung in STEPHAN 2007: 32–44). HEMPEL und OPPENHEIM (1948) argumentieren dagegen, Emergenz könne stets nur in Bezug auf die spezifischen, momentan verfügbaren Theorien nachgewiesen werden, Emergenz in Bezug auf jede mögliche Theorie sei nicht nachweisbar (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 48). Tatsächlich waren auch viele der von BROAD angeführten Beispiele für emergente Systemeigenschaften, die er vor allem in der Chemie fand, durch die Theorie der Quantenphysik zu herleitbaren und erklärbaren Phänomenen geworden, so dass sie nicht mehr länger als emergent gelten konnten (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 46; siehe McLAUGHLIN 1992). HEMPEL und OPPENHEIM

² Vgl. auch den Gestalt-Begriff in der Wahrnehmungspsychologie (WERTHEIMER 1923, KOFFKA 1935, KUBOVY/GEPSHTEIN 2000), die gezeigt hat, dass „Wahrnehmung zwar durch Sinnesreize und neurophysiologische Vorgänge veranlaßt wird, aber die Bildung von Wahrnehmungsmustern – und verallgemeinert: aller psychischen Qualitäten – durch die interne Organisation der Erregungsverarbeitung bestimmt ist“ (KROHN/KÜPPERS 1992a: 15). Auch perzeptuelle Gestalten verfügen deshalb über Eigenschaften, die kein Bestandteil der in ihnen zusammengefügteten Komponenten sind und die nicht aus den einzeln betrachteten Komponenten hergeleitet werden können. Zur Emergenz von bildhaften mentalen Repräsentationen beim Metaphernverstehen aus gestaltpsychologischer Sicht siehe das „Gestalt projection model“ von INDURKHYA (2006). Vgl. auch GLICKSOHN/GOODBLATT (1996), GIBBS/BOGDONOVICH (1999), CACCIARI (2008: 438 f.).

³ Das Verdienst der Arbeiten des Britischen Emergentismus wird unterschiedlich bewertet. Während HASTEDT sie wegen gravierender „Inkonsistenzen“ ablehnt (HASTEDT 1989: 179), stellen sie für STEPHAN bahnbrechende Ergebnisse dar, deren Niveau in den späteren Debatten nicht wieder erreicht wurde (STEPHAN 2007: 159).

schlugen dementsprechend eine Begriffsexplikation vor, die die Theorieabhängigkeit der Emergenz-Behauptung betont:

“The occurrence of a characteristic *W* in an object *w* is emergent relatively to a theory *T*, a part relation *Pt*, and a class *G* of attributes if that occurrence cannot be deduced by means of *T* from a characterization of the *Pt*-parts of *w* with respect to all the attributes in *G*.” (HEMPEL/OPPENHEIM 1948: 151, zit. n. STÖCKLER 1990: 13)

HEMPEL und OPPENHEIM nehmen damit eine weitreichende „Relativierung des Emergenz-Begriffes“ (STEPHAN 2007: 143) vor: Sie charakterisieren ihn als abhängig von den zugrunde gelegten allgemeinen Theorien, von der jeweiligen Systemmodellierung – d. h. von welcher Einteilung des Systems ausgegangen wird, welche Komponenten angenommen werden – und als davon abhängig, welche Eigenschaften den Systemkomponenten zugesprochen werden (STEPHAN 2007: 143 f.).

Auch NAGEL (1974 [1961]: 366–380) diskutierte den Emergenz-Begriff im Hinblick auf seine Theorieabhängigkeit und bezog ihn zudem auf „Aussagen und ihre logischen Beziehungen“ (STÖCKLER 1990: 14). HEMPEL und OPPENHEIMS sowie NAGELS „Analyse führt[e] zu einem schwachen, epistemischen und theorie relativen Begriff der Emergenz“, der laut STEPHAN und BECKERMANN angeblich „kein besonderes wissenschaftliches Interesse mehr beanspruchen kann“ (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 46; vgl. STEPHAN 2007: 143–146, 247–249).⁴ Für die aktuelle Debatte ist diese Auffassung von Emergenz jedoch weiterhin produktiv (siehe weiter unten). Im Hinblick auf mentale Phänomene wie das Verstehen innovativer Metaphern ist ohnehin nur ein theorie relativer Emergenz-Begriff denkbar, da mentale Phänomene nicht direkt erforscht werden können und Aussagen über sie immer an den Rahmen einer Theorie gebunden sind.

In der gegenwärtigen Diskussion findet der Emergenz-Begriff vor allem Verwendung „in so unterschiedlichen Bereichen wie der Philosophie des Geistes, Theorien der Selbstorganisation, im Konnektionismus, der Synergetik und der Chaostheorie“ (STEPHAN 2007: XI).

Im Folgenden sollen aus der Fülle der heutigen wissenschaftlichen Emergenz-Begriffe diejenigen vorgestellt werden, von denen sich Hinweise

⁴ Vgl.: „[Wir] interessieren [...] uns im allgemeinen nicht nur dafür, ob eine Eigenschaft *F* bezüglich einer bestimmten Theorie *T* emergent ist. Vielmehr wollen wir z. B. wissen, ob die Eigenschaften, die für Lebewesen charakteristisch sind, *grundsätzlich* auf die Eigenschaften von Zellen und deren Zusammenwirken zurückgeführt werden können. Trotz der Bedenken von HEMPEL und OPPENHEIM sind wir in der Regel also daran interessiert herauszufinden, ob bestimmte Phänomene im absoluten Sinne emergent sind oder nicht.“ (STEPHAN/BECKERMANN 1994: 48, Hervorh. i. Orig.)