

GRAZER
PHILOSOPHISCHE
STUDIEN

INTERNATIONALE ZEITSCHRIFT
FÜR
ANALYTISCHE PHILOSOPHIE

herausgegeben von
RUDOLF HALLER

VOL 50 — 1995

GRAZER PHILOSOPHISCHE STUDIEN

Herausgeber/Editor: Rudolf HALLER

Board of Consulting Editors: H. ALBERT (Mannheim, BRD), D. FØLLESDAL (Oslo, Norway), P. GOCHET (Liège, Belgium), R. HILPINEN (Turku, Finland), J. HINTIKKA (Boston, Massachusetts, USA), R. KAMITZ (Graz, Austria), J. KIM (Ann Arbor, Michigan, USA), S. KÖRNER (Bristol, Great Britain), F. v. KUTSCHERA (Regensburg, BRD), K. LAMBERT (Irvine, California, USA), K. LEHRER (Tucson, Arizona, USA), J.L. MACKIE † (Oxford, Great Britain), B. McGUINNESS (Siena, Italy), J. MORAVCSIK (Stanford, USA), E. MORSCHER (Salzburg, Austria), G. PATZIG (Göttingen, BRD), M. PRZELECKI (Warsawa, Poland), W. RÖD (Innsbruck, Austria), W. STEGMÜLLER † (München, BRD), J. VUILLEMIN (Paris, France), P. WEINGARTNER (Salzburg, Austria)

Managing Editor: Ulf HÖFER

Die GRAZER PHILOSOPHISCHE STUDIEN erscheinen zweimal jährlich in Bänden zu je wenigstens 200 Seiten Umfang. Bestellungen sind an den Buchhandel oder direkt an den Verlag (Editions Rodopi B.V., Keizersgracht 302-304, 1016 EX Amsterdam) zu richten.

MANUSKRIPTE in deutscher, englischer oder französischer Sprache, in zweifacher Ausfertigung, wenn möglich zusammen mit DISKETTEN im MS-DOS oder McIntosh Format, sonstige REDAKTIONELLE KORRESPONDENZ und REDAKTIONSEXEMPLARE sind zu senden an "Grazer Philosophische Studien", Institut für Philosophie, Universität Graz, A-8010 Graz, Austria.

Der Verlag stellt jedem Autor 25 Separata unentgeltlich zur Verfügung. Seitens des Herausgebers wird jeder eingereichte Aufsatz einem Mitglied aus dem Board of Consulting Editors zur Begutachtung vorgelegt; der Herausgeber entscheidet aufgrund dieses Gutachtens über die Annahme des Artikels. Aufsätze wie Rezensionen können nur in *druckfertigem* Zustand und in *zweifacher* Ausfertigung übernommen werden. Aufsätze dürfen den Umfang von höchstens 30 Maschinschreibseiten zu 30 Zeilen nicht überschreiten. Rezensionen werden nur nach Einladung angenommen. Handschriftliche Eintragungen und Änderungen sind in allen Typoskripten zu vermeiden. Nachträgliche Korrekturen können nicht berücksichtigt werden. Die Anmerkungen sollen in fortlaufender Nummerierung *getrennt* dem Text beige-schlossen werden. Bei Aufsätzen ist eine 6-8-zeilige Zusammenfassung beizufügen. Im allgemeinen gelten für den Herausgeber wie für die Verfasser von Beiträgen die "Guidelines for the Handling of Manuscripts" nach dem *Journal of Philosophy* 72(1975), 466-7.

DIE GENESE DER THEORIE DER VORSTELLUNGSPRODUKTION DER GRAZER SCHULE

Wolfgang G. STOCK
Fachhochschule Köln

0. *Problemstellung*

Wie entsteht eine Vorstellung? Wie kommt der menschliche Intellekt zu den Inhalten seiner Urteile, Gefühle und Wünsche? Dies sind zentrale Fragen der Allgemeinen Psychologie, genauer der Wahrnehmungspsychologie. Wenn wir an Systeme künstlicher Intelligenz denken, etwa an Industrieroboter oder mustererkennende Systeme, stellen sich analoge Fragen: Wie informieren sich solche Systeme über ihre Außenwelt? Wie entsteht bei ihnen das Analogon zur Vorstellung? Im Zeitalter der „Informationsgesellschaft“ stellt sich immer wieder das Problem, wie – salopp formuliert – externe Informationen ins menschliche Bewußtsein bzw. in ein informationsverarbeitendes Gerät hereinkommen und umgekehrt wie interne Informationen herauskommen – und dabei jeweils verstanden werden. Auf diesen wichtigen Gebieten arbeiten derzeit sowohl Kognitionswissenschaft und Psychologie als auch Informatik sowie Informationswissenschaft.

Eine Antwort versuchten vor nunmehr hundert Jahren Grazer Wissenschaftler zu geben. Dieser Antwortversuch scheint uns dermaßen interessant zu sein, daß auch heute – gerade heute: nach den spektakulären Erfolgen der Informatik und dem Aufkommen der Informationsgesellschaft – hieraus gelernt werden kann.

Aktueller Bezugspunkt ist der Konstruktivismus in der Psychologie und Gehirnphysiologie. Auch hier wird ein konstruktiver Akt im Gehirn angenommen, der Basis für Vorstellungsinhalte ist. Genau wie bei der Grazer Schule spricht sehr viel empirisches Material für diese Hypothese, aber nach wie vor wird der Produktionsakt selber als Black-Box gesehen, über deren Gesetzmäßigkeiten keine

zufriedenstellenden Theorien vorliegen.

Führende Vertreter heutiger Wahrnehmungsforschung betonen, daß die Grundlagen ihrer Anschauungen vor etwa hundert Jahren gelegt worden seien und daß sich – bei aller Fülle zusätzlicher empirischer Befunde – *an den Grundlagen kaum etwas geändert hat*. Gerhard Roth beispielsweise vermutet im Anschluß an Ernst Florey, „daß die wesentlichen Konzepte der Neurobiologie und Hirnforschung alle in der zweiten Hälfte des vorigen und in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts ... entwickelt wurden und daß wir demgegenüber konzeptionell kaum Fortschritte gemacht haben“ (Roth 1995, 13). Während Forscher wie Mach, Helmholtz, Müller oder die Berliner Schule der Gestaltpsychologie nach wie vor diskutiert werden, ist die Psychologie der Grazer Schule – m.E. zu unrecht – nahezu in Vergessenheit geraten.

Wir versuchen im Folgenden, die Genese der Theorie der Vorstellungsproduktion zu rekonstruieren. Leitendes Erkenntnisinteresse ist jedoch nicht, die Wissenschaftsgeschichtsschreibung zu komplettieren, sondern vielmehr, die Relevanz der vor rund 100 Jahren geführten Analysen für die heutige Forschung zu vergegenwärtigen. Insbesondere erscheint es wichtig zu zeigen, wie nötig eine *Theorie* ist, die den Zusammenhang zwischen den empirischen Ergebnissen herstellt. Betrachtet man die riesige Menge empirischer Daten zur Gehirnphysiologie, kognitiven Wissenschaft usw., so verwundert doch etwas die geringe Ausbeute theoretischer Gesamtschau.

1. *Vorgeschichte: Von Meinong und Mach zu v. Ehrenfels und zurück zu Meinong*

Ausgang unserer historischen Analyse ist Meinongs Relationstheorie (vgl. Meinong 1882). Das Erfassen von Relationen ist ein Produkt psychischer Tätigkeit. Diese Tätigkeit hat zentral mit der Vorstellung zu tun. Relationen haben Fundamente, die verglichen bzw. auf Verträglichkeit geprüft werden. Das In-Beziehung-Setzen ist ein Akt, der später – mit anderen Akten zusammen – Vorstellungsproduktion genannt werden wird. Ein Resultat von Meinongs Relationstheorie ist die Verlagerung des Untersuchungsschwer-

punktes von den Relationen zu den Vorstellungen. In den nächsten Jahren analysiert Meinong demzufolge auch dieses grundlegende psychische Phänomen. Basis für Vorstellungen ist für Meinong die „reine Empfindung“, die er als „einfache Wahrnehmungsvorstellung aus peripherischer Reizung“ ansieht (Meinong 1888/89, 182). Die peripherische Reizung betrifft Reize aus dem Sinnesapparat (vgl. Meinong 1888/89, 174); Vorstellungen aus „zentraler Reizung“ werden definitorisch ausgeschlossen. Meinong diskutiert erstmals die optischen Täuschungen – diese werden später zu Paradebeispielen der Grazer Schule. „Für Täuschungen von der Art der sogenannten geometrisch-optischen ... folgt ..., daß ihr Wesen nicht in einem Urteils- oder gar Schlußvorgang bestehen kann, – weit eher in Assoziationen, über welche das bessere Wissen keine Macht hat“ (ebd.). Man weiß zwar (man urteilt), daß eine Täuschung bzw. Halluzination vorliegt, die Vorstellung präsentiert trotzdem die Täuschung. Meinong verdächtigt die Assoziation, Täuschungen zu bewirken. Die Stelle, wo die Täuschung zustandekommt, nämlich zwischen Empfindung und komplexer Vorstellung, auf keinem Fall im Urteilsbildungsprozeß, ist bereits im Sinne der späteren Produktionstheorie eingegrenzt worden.

Die Aufsatzreihe „Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung“ (1888/89) nähert sich von den Elementen, den Empfindungen, her den Vorstellungen. Gleichsam von der anderen Seite, von den Einbildungen, wird das Problem kurz darauf angegangen. In seiner Abhandlung „Phantasievorstellungen und Phantasie“ (1889) weitet Meinong seine Ausführungen auf das Gebiet der Phantasie aus, indem der Dispositionscharakter der Phantasie analysiert und – was für unsere Betrachtung wichtig ist – erstmals der Begriff der Vorstellungsproduktion in Bezug auf komplexe Vorstellungen betrachtet wird. Ausgegangen wird von der Disposition. Jede Disposition ist nach ihrem Korrelat bestimmt. Meinong schreibt die Phantasie dem Vorstellungsgebiet zu. Phantasievorstellungen sind Korrelat zur Phantasiedisposition. Bei den Phantasievorstellungen handelt es sich weder um Reproduktionen bereits gedachter Vorstellungen noch um unanschauliche Vorstellungen. Auf die Disposition übertragen, folgt aus diesen Ausschlüssen: „Phantasie ist die Fähigkeit zu anschaulicher Vorstellungsproduktion“ (Meinong 1889, 198). Ernst Mach behauptet in den 1886 erschienenen „Beiträgen zur

Analyse der Empfindungen“, daß wir Gestalten direkt empfinden. Er verfolgt bei seiner Analyse das Ziel, die Empfindungen im Zusammenhang des psychologisch Beobachtbaren mit dem dazugehörigen physikalischen (physiologischen) Prozeß zu betrachten. Die Erkenntnisse der damaligen Entwicklungslehre werden von Mach auf die Theorie der Sinnesorgane, die Physiologie und Psychologie der Sinne, angewendet. Mach stellt zwei Prinzipien auf: 1. das Prinzip der Stetigkeit oder der Kontinuität und 2. das Prinzip der zureichenden Bestimmtheit oder der zureichenden Differenzierung. Auf eine Empfindung übertragen, bedeuten diese Prinzipien, daß dem gleichen Bestandteil der Empfindung immer nur der gleiche entsprechende Bestandteil des physikalischen bzw. physiologischen Prozesses zugeordnet wird. Unmittelbar durch die Empfindung ist es möglich, gleiche Melodien zu erkennen. „Wenn wir von zwei Tonfolgen von zwei verschiedenen Tönen ausgehen, und nach denselben Schwingungszahlenverhältnissen fortschreiten lassen, so erkennen wir in beiden dieselbe Melodie ebenso unmittelbar durch die Empfindung, als wir an zwei geometrisch ähnlichen, ähnlich liegenden Gebilden gleiche Gestalt erkennen. Gleiche Melodien in verschiedener Lage können als Tongebilde von gleicher Tongestalt oder als ähnliche Tongebilde bezeichnet werden“ (Mach 1886, 128). Mach stellt demnach bei der Analyse der Empfindungen fest, daß wir nicht nur Elementarempfindungen (etwa einzelne Töne) vorfinden, sondern auch Empfindungen von ganzen Gestalten (z.B. Melodien), d.h. also ohne Zusammenfassung einzelner Empfindungen zu einer Vorstellung.

Alexius Meinongs Relations- und Vorstellungstheorie sowie Ernst Machs Empfindungsauffassung sind wesentliche Quellen für die Theorie der Gestaltqualitäten von Christian von Ehrenfels. Um eine Melodie aufzufassen, genügt es nicht, den jeweils erklingenden Ton oder etwa die letzten Töne im Bewußtsein zu behalten, vielmehr liefert die tonale Erinnerung kurze Tongestalten. Die Vorstellung einer Melodie setzt einen Vorstellungskomplex, „eine Summe von einzelnen Tonvorstellungen mit verschiedenen, sich an einander schliessenden zeitlichen Bestimmtheiten“ (Ehrenfels 1890, 252) voraus. Die Frage ist nun, ob ein einziges Bewußtsein, das eine ganze Melodie auffaßt, mehr vorstellt, als verschiedene Bewußt-

seinseinheiten, die jeweils nur eine einzelne Tonvorstellung aus der Melodie haben, zusammengenommen vorstellen. D.h., tritt bei demjenigen, bei dem mehrere Empfindungen oder Vorstellungen in einem einzigen Bewußtsein vereint sind, noch etwas Neues hinzu? Ehrenfels kommt zum Ergebnis, „dass die Melodie oder Tongestalt etwas Anderes ist, als die Summe der einzelnen Töne, auf welchen sie sich aufbaut“ (Ehrenfels 1890, 259). Wenn jemand eine Melodie in einer anderen (nicht der ursprünglichen) Tonhöhe wiedergibt, so reproduziert er nicht die Summe der vergangenen Einzelvorstellungen, sondern kreiert einen neuen Komplex, nur, daß dessen Bestandteile in gleicher Beziehung zueinanderstehen wie die Glieder des früher vorgestellten Komplexes.

Die zentrale Entdeckung v. Ehrenfels' ist die „Gestaltqualität“. „Unter *Gestaltqualitäten* verstehen wir solche positive Vorstellungsinhalte, welche an das Vorhandensein von Vorstellungskomplexen im Bewußtsein gebunden sind, die ihrerseits aus von einander trennbaren (d.h. ohne einander vorstellbaren) Elementen bestehen. – Jene für das Vorhandensein der Gestaltqualitäten notwendigen Vorstellungskomplexe wollen wir die *Grundlage* der Gestaltqualitäten nennen“ (Ehrenfels 1890, 262 f.).

In einer umfangreichen Rezension zu v. Ehrenfels' Artikel über Gestaltqualitäten nimmt Meinong unter dem Titel „Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen“ 1891 Stellung. Bei Gestaltqualitäten „handelt es sich ... um Inhalte, die eine solche 'Grundlage' haben, sonach wohl in einfachster und verständlichster Weise mit dem Namen 'fundierte Inhalte' belegt werden können. Vorstellungen solcher fundierter Inhalte aber werden dann folgerichtig fundierte Vorstellungen heißen müssen“ (Meinong 1891, 288). Voraussetzungen für fundierte Vorstellungen sind fundierende Grundlagen, demgemäß sind fundierte Vorstellungen den fundierenden Grundlagen gegenüber unselbständig. Nicht-fundierte Vorstellungen sind selbständig. Bei der Auffassung einer Melodie reicht das Hören allein nicht aus, es kommt darauf an, die Melodie als solche zu erkennen; nur gewisse Töne treten dabei in eine fundierende Komplexion zusammen. Ehrenfels versucht – so Meinong –, für diese Tätigkeit die geeigneten Grundlagen herbeizuschaffen, anstatt auf das Zustandekommen des fundierten Inhaltes bei gegebener Grundlage

zu achten. „Was das Subjekt hier und dort dazu tut, das stellt die den betreffenden Fundierungsfall angemessenen Bedingungen dar, ohne daß die Wahrnehmung dieses Tuns dazu irgendwie erforderlich wäre, oder der Inhalt solcher Wahrnehmung die fundierenden Inhalte ausmache“ (Meinong 1891, 298). Ehrenfels' Arbeit ist so etwas wie ein Auslöser für die Entwicklung der Grazer Produktionstheorie. Während bei Meinong schon vieles in seiner Relationstheorie und seiner frühen Psychologie ausgearbeitet wurde, wird durch die Entdeckung der Gestalt die Forschung in konkretere Bahnen gelenkt: Ist die Gestalt als Ganzes der Empfindung gegeben oder wird sie – als fundierter Inhalt – auf der Basis fundierender Inhalte erst produziert?

2. Witaseks Vorstellungs- und Dispositionspsychologie

Wie kommen wir zu Gestaltvorstellungen oder – allgemeiner gefragt – zu Komplexionsvorstellungen? In vielen Detailstudien geht Stephan Witasek diesem Problem sowohl rein theoretisch oder auch – allerdings in geringem Umfang – empirisch nach. Witaseks Ausgangspunkt ist die Unterscheidung zwischen unanschaulichen und anschaulichen Vorstellungen. Eine unanschauliche Vorstellung beispielsweise über eine Farbe kann auch ein Blinder haben, indem er sich die Farbe nur „denkt“. Soll eine Farbe anschaulich vorgestellt werden, muß der Vorstellende diese Farbe auch anschaulich vorstellen wollen. In diesem Zustand des Wollens ist die Vorstellung noch unanschaulich. „Ist aber dieses Wollen mit dem Können gepaart, so geht die unanschauliche Vorstellung in die anschauliche über, und der gewünschte Zustand ist erreicht“ (Witasek 1896, 187).

Die Mehrzahl unserer Vorstellungen sind Komplexionsvorstellungen, d.h. Vorstellungen, die nicht einfach sind. Witasek schildert zwei verschiedene Wege, wie man zu Komplexionsvorstellungen gelangt. Ein indirekter Übergang liegt dann vor, wenn sich zunächst die anschaulichen Vorstellungen der Bestandstücke, die später den betreffenden fundierten Inhalt fundieren, ergeben. Ein direkter Übergang besteht dann, wenn sich als zunächst Vorgestelltes der fundierte Inhalt sofort ergibt, dieser fundierte Inhalt bringt die fundierenden Inhalte und die ganze Komplexion mit sich.

Zwischen dem unanschaulichen und dem anschaulichen Inhalt besteht eine bestimmte Relation, die auch vorgestellt sein muß. Es ist eine psychische Tätigkeit, ein absichtliches Tun, ein willkürliches Ziel (vgl. Witasek 1896, 193).

Witasek spricht den Komplexionsvorstellungen eine Eigenschaft zu, durch welche die Qualität der Komplexionsvorstellung gegenüber anderen Vorstellungen fort dauert. Dieses sog. „Beharrungsvermögen“ der Komplexionsvorstellungen (Witasek 1896, 200) liegt z.B. dann vor, wenn ein ungeübter Musiker einen Rhythmuswechsel in der Musik vollziehen soll, und dieser Wechsel nur mit Schwierigkeit gelingt. Einem geübten Musiker fällt die Kombination von Rhythmen nicht schwer. Er ist sogar imstande, diesen erst zustandekommenden fundierten Inhalt, die Komplexion höherer Ordnung, genauso direkt vorzustellen wie einen einfachen Rhythmus. Beim unkundigen Musiker liegt der Fall jedoch anders. „(I)hm ist dieser solcherweise zu stande kommende fundierte Inhalt noch unbekannt, die Disposition zum Reproduzieren desselben ist bei ihm also noch nicht begründet; er kann daher zur Einbildungsvorstellung nur auf indirektem Wege gelangen“ (Witasek 1896, 201).

Hier liegt ein eigenartiger Sachverhalt vor. Der erste Rhythmus, der anschaulich vorgestellt wurde, soll als Bestandteil in die zu bildende Komplexion höherer Ordnung eingehen, und eben gerade dieser anschauliche Inhalt ist das Hindernis für den Eintritt der zweiten Vorstellung. Indem z.B. der Musikanfänger die Aufmerksamkeit von der ersten anschaulichen Vorstellung weitgehend abwendet und durch Hilfsmittel (wie Zählen) sich auf den zweiten Rhythmus konzentriert, gelangt er möglicherweise auf indirektem Wege zur verlangten Komplexion höherer Ordnung. Durch mehrmalige Wiederholung der indirekten Übergänge festigt sich die Disposition zum Reproduzieren des fundierten Inhalts, und der direkte Übergang tritt an die Stelle des indirekten.

Zur Stellung des Willens während des Vorstellungsvorgangs stellt Witasek fest, „daß diese Macht des Willens nur bis zur Bildung der unanschaulichen Vorstellung reicht; von da an ist der Vorgang seiner Einwirkung entzogen, man könnte sagen, ein durchaus mechanischer“ (Witasek 1896, 203).

Oft gelingt es jedoch nicht, eine anschauliche Vorstellung zu erhalten, indem überhaupt keine oder eine falsche, inadäquate Vor-

stellung eintritt. „Der anschauliche Inhalt soll ja ... durch den unanschaulichen kausal bestimmt sein. Kommt nun aber ein inadäquater zu stande, so muß der Fehler offenbar schon im unanschaulichen Inhalt liegen“ (Witasek 1896, 204). Um diesen Umstand genauer analysieren zu können, teilt Witasek die Inhaltsteile der unanschaulichen Vorstellung in zwei Gruppen: direkt vorgestellte Attribute (diese werden bereits in der unanschaulichen Vorstellung derart gedacht, wie sie auch in der anschaulichen Vorstellung vorkommen und übernommen werden) und indirekt vorgestellte Attribute (diese werden in der Form, wie sie den unanschaulichen Inhalt bilden, nicht ohne weiteres, wenn überhaupt, in der anschaulichen Vorstellung übernommen). Witasek spricht von der verschiedenen Leistungsfähigkeit der unanschaulichen Inhalte zur Hervorbringung der anschaulichen. Während die direkt vorgestellten Attribute stets etwas für die anschauliche Vorstellung leisten, ist dies bei den indirekt vorgestellten Attributen nicht unbedingt der Fall.

Die unanschaulichen Inhalte sind nur eine Teilursache der anschaulichen Vorstellung. Hinzu kommt noch die Disposition zum Einbilden eben der anschaulichen Vorstellung, die vom Übungsgrad abhängt. Dem Maximum der Dispositionsübung wird das Minimum der Leistungsfähigkeit der betreffenden unanschaulichen Vorstellung zugeordnet (vgl. Witasek 1896, 208).

Beim Prozeß des Entstehens einer Vorstellung ist neben dem vorzustellenden Inhalt eine gewisse Übung notwendig, überhaupt zu einer anschaulichen Vorstellung zu gelangen. Die Übung schafft die entsprechende Disposition. Dispositionen sind nach Witasek kausal bestimmt. Dispositionsgrundlage und Dispositionserreger sind die Ursachen von Dispositionen. Wenn beide zusammenfallen, wird die Wirkung, das Dispositionskorrelat, ausgelöst. Im Rahmen von Witaseks Dispositionspsychologie sind für unseren thematischen Bereich die Vorstellungsdispositionen, speziell die zur Vorstellung von Komplexionen, wesentlich. Die Dispositionen der Komplexionsvorstellungen sind zu unterscheiden von den dispositionellen Voraussetzungen jener Vorstellungen, die aus der Wahrnehmung kommen und die relativ einfach auszumachen sind. „Wir wissen, dass solche Vorstellungen entweder als Wahrnehmungsvorstellungen (Empfindungen) oder als Erinnerungsvorstellungen auftreten, dass

sie also im ersteren Falle Correlat der Empfindungsdisposition, im letzteren des Gedächtnisses sind und dass die Reproduktionsdispositionen durch die Wahrnehmung begründet werden“ (Witasek 1897a, 277).

Wenn eine Melodie reproduziert werden soll, so können wir nicht nur auf jene einfachen Vorstellungen zurückgreifen, die aus der Wahrnehmung stammen, denn in die Empfindung treten stets nur die einzelnen Töne. Die Melodie ist, wie wir bereits mehrfach gesehen haben, nicht nur die Summe der einzelnen Töne. Es wird vielmehr ein Inhalt reproduziert, der über die Wahrnehmung der einzelnen Töne hinausgeht. „In diesem fundierten Inhalt, diesem urpsychischen Spontangebilde, das die Bestandstückvorstellungen in eigentümlicher Weise zum Ganzen der Complexionsvorstellung verbindet, liegt das Wesentliche“ (Witasek 1897a, 278). Einerseits können die fundierenden Inhalte (die einzelnen Töne) wahrgenommen werden und durch Fundierung die Komplexionen (die Melodie) gebildet werden. Andererseits können Komplexionsvorstellungen reproduziert werden, d.h. der fundierte Inhalt wird direkt eingebildet. Im ersten Falle wird fundiert, und die entstandene Disposition ist die sog. „Fundierungsdisposition“ (Witasek 1897a, 280). Im zweiten Falle ist der Inhalt bereits fundiert und wird als Fertiges reproduziert. „Er muss also Correlat einer anderen Disposition sein“ (ebd.), d.h. es ist eine Disposition zum Reproduzieren dieses fundierten Inhalts gefunden worden, die sog. „Reproduktionsdisposition“.

Wir haben es oft nicht nur mit Komplexionen zu tun, sondern auch mit Komplexionen höherer Ordnung, deren Bestandstücke selbst bereits Komplexionen sind. Witasek nennt als Beispiel für eine Komplexion höherer Ordnung den polyphonen Tonsatz, wo mehrere selbständige Melodien nebeneinander stehen. Wie kommt es nun, daß nur bestimmte aus der großen Menge der Empfindungen ausgesondert und zu Komplexionen zusammengeschlossen werden? Nur – so Witasek –, indem das Subjekt selbst etwas dazutut. Bei Komplexionen höherer Ordnung ist die Beschaffenheit der Komplexionen von der Willkür des Subjektes abhängig. Die Variabilität der Komplexion höherer Ordnung ist nicht dadurch charakterisiert, daß gleiche fundierende Inhalte verschiedene Inhalte direkt fundieren können, sondern durch die Möglichkeit verschiedener Gruppier-

rung durch die am Fundieren beteiligte psychische Tätigkeit. Dies geschieht zunächst durch Analyse der Bestandstücke, die in eine Komplexion treten sollen. Die Bestandstücke der Komplexion werden dabei gegenüber alles Angrenzende, das nicht zur selben Komplexion gehören soll, analysiert. Aber Analyse allein reicht nicht aus. Eine zusammenschließende Tätigkeit durch das Subjekt muß noch hinzukommen. Die Analyse bewirkt eine tatsächliche Veränderung des Vorstellungsmaterials. „Was also nach der Analyse psychisch vorliegt, ist wirklich von dem verschieden, was zu allem Anfang vorgelegen hat; sie bewirkt inhaltliche Veränderungen an den fundierten Inhalten, außerinhaltliche an den aus der Empfindung stammenden Vorstellungen“ (Witasek 1897b, 425).

Das Subjekt kann also willkürlich in die Bildung von Komplexionen höherer Ordnung eingreifen, und zwar durch Analyse und zusammenschließende Tätigkeit. So wird auch verständlich, weshalb verschiedene Individuen mit unterschiedlichem Kenntnisstand von – um beim Beispiel zu bleiben – polyphonem Satz zu verschiedenen Komplexionen geführt werden. „(B)eim Anhören polyphonen Satzes (unterliegt) das eine Individuum, allenfalls ein völlig unmusikalisches, dieser Tendenz (zur Vereinigung in einer Komplexion) gänzlich ... und (wird) dadurch sowohl wie durch den Einfluß, den schon die Gewichtsverhältnisse und andere Eigentümlichkeiten der Bestandstückvorstellungen auf den Fundierungsakt an und für sich nehmen, zu irgend einer der vielen ... Fehlkomplexionen geführt Ein anderes Individuum wird vielleicht für den ersten Moment dieser Tendenz auch unterliegen, aber es hat möglicherweise genügend Übung in der Analyse, um sich wenigstens nachher noch die einzelnen Inhalte auszusondern. Ein dritter, in polyphonem Satz geübter Hörer wird nur mehr gegen die Alleinherrschaft jener mächtigen Tendenz anzukämpfen haben, mancher vielleicht kaum das. Für einen solchen besteht aber auch die Komplikation und Schwierigkeit des polyphonen Satzes nicht mehr“ (Witasek 1897b, 424). Neben die Willkür, bestimmte Komplexionen höherer Ordnung zu erfassen, tritt – auch hier – die Übung.

Witasek weist Vorstellungen als Komplexionsvorstellungen aus. Diese sind stets fundierte Inhalte, die auf fundierenden aufbauen und diesen etwas hinzufügen. Willentlich kann man allenfalls zu

unanschaulichen Vorstellungen gelangen; der Akt der Bildung einer anschaulichen Vorstellung, der nicht immer zum Ziel führen muß, ist ein eher mechanischer. Unanschauliche Inhalte sind nur Teilursache der anschaulichen Vorstellung, hinzu treten Disposition und Übung. Die Bildung komplizierterer Komplexionen höherer Ordnung ist demgegenüber (bei genügender Übung) willentlich herbeizuführen. Witasek hat den Vorstellungsakt jetzt – analytisch – im Griff: die Bestimmungsgründe der Vorstellungsproduktion (die fundierenden Inhalte: unanschauliche Vorstellungsinhalte, anschauliche Inhalte und Komplexionen, Disposition und Übung, Analyse und Zusammenschluß sowie als Produkt die fundierten Inhalte) sind benannt.

3. *Geometrisch-optische Täuschungen: Urteils- oder Vorstellungstäuschungen?*

1899 erscheint Witaseks Habilitationsschrift „Ueber die Natur der geometrisch-optischen Täuschungen“ (Witasek 1899). Es geht primär um die Fragen, wie geometrisch-optische Täuschungen zustande kommen und welche Erklärungsmodelle die Täuschungen zutreffend beschreiben. Die in der Literatur vorgefundene Einteilung der Modelle der geometrisch-optischen Täuschungen nach physiologischer und psychologischer Erklärung wird zugunsten der Urteilshypothese und der Empfindungshypothese modifiziert. Gemäß den psychologischen Erklärungen „handelt es sich um eine Ablenkung des Urtheils, das sich natürlich auf die Wahrnehmungsvorstellung aufbaut, aber nicht auf normale Weise, sondern beirrt durch die Täuschungsursache; die Wahrnehmungsvorstellung entspricht in normaler Gesetzmäßigkeit der äußeren Figur, aber auf dem Wege von da zum Urtheil geht etwas von der Norm Abweichendes vor sich. Nach den physiologischen Erklärungen jedoch ereignet sich die Störung des gewöhnlichen Verlaufs bereits auf dem Wege vom äußeren Reiz (der Figur) zur Wahrnehmungsvorstellung, so daß schon diese der äußeren Figur nicht mehr entspricht und das Urtheil, auch wenn es sich in völlig normaler Weise auf die Wahrnehmungsvorstellung stützt, nothwendig falsch sein muß. Die psychologischen Erklärungen fassen ihren Gegenstand als Urtheils-, die phy-

siologischen als Empfindungstäuschungen auf“ (Witasek 1899, 98). Der Täuschungsvorgang wird von Witasek als eine Entwicklung betrachtet, die durch zwei Etappen gekennzeichnet ist. Findet man die Täuschungsursache im ersten Abschnitt, der bis zur Empfindung reicht, so liegt eine Empfindungstäuschung vor. Tritt die Täuschungsursache erst im zweiten Abschnitt der ganzen Entwicklung, der bis zum Urteil reicht, auf, so liegt eine Urteilstäuschung vor.

Dem Grundgedanken der Urteilshypothese entsprechend, ist das Urteil über die räumlichen Eigenschaften der Täuschungsfigur dann falsch, wenn sein Inhalt mit der Wahrnehmungsvorstellung, die der äußeren Figur entspricht, nicht mehr übereinstimmt. Es kommt hier nicht so sehr darauf an, daß das Urteil nur als ein falsches entlarvt wird, sondern, daß das Urteil „gleichzeitig eine Täuschung über das Aussehen psychisch vorliegender Thatsachen des Bewußtseins bedeutet“ (Witasek 1899, 108), daß dieses Urteil also ein „innig falsches“ ist. D.h., das Auseinanderfallen von Urteil und Wahrnehmungsvorstellung ist keine rein begriffliche Verschiedenheit. Der Gegenstand des Täuschungsurteils ist die Täuschungsfigur selbst und nicht nur die Vorstellung von ihr. Jedoch, „das Urtheil kann seine Aussage über die Dinge nur aus den Vorstellungen von diesen schöpfen ... So räthselhaft indirect sonach der Zusammenhang des Urtheils mit seinem Gegenstand ist, so innig ist der des Urtheils mit den Vorstellungen. ... Urtheils- und Vorstellungsinhalt sind geradezu identisch. In dieser Identität liegt auch die Wurzel jenes eigenthümlichen, nicht näher zu definirenden Verhältnisses zwischen Vorstellen und Urtheilen, in dem sich dieses aus jenem heraus legitimirt“ (Witasek 1899, 110).

Das Täuschungsurteil täuscht über den äußeren Gegenstand, die Täuschungsfigur, und auf indirektem Wege auch über das von der Figur im Bewußtsein vorliegende anschauliche Vorstellungsbild. Man gelangt so zu der (unanschaulichen) Erkenntnis, daß die äußere Figur und deren psychisches Bild in seinen räumlichen Eigenschaften dem anschaulichen (Täuschungs-)Urteil nicht entspricht. „Der Kern der Urtheilshypothese ist also die Annahme einer irrigen Auffassung der psychischen Gebilde und ihrer Inhalte selbst“ (Witasek 1899, 111). Dann wäre solch eine Täuschung auch indirekt eine Täuschung der eigenen Bewußtseinstatsachen, und es gäbe keine unmittelbare Evidenz der inneren Wahrnehmung. Dies widerspricht

dem (von Witasek vorausgesetzten) Evidenzgesetz. Im Sinne dieses Gesetzes ist die Urteilshypothese als unzutreffend abzulehnen.

Da nur zwei Alternativen zugelassen wurden, spricht sehr viel für die Empfindungshypothese. Im Bereich der Vorstellungen finden wir die Elementarempfindungen als fundierende Inhalte und die daraus produzierten fundierten Inhalte. Wo liegt die Möglichkeit zu Täuschungen, die „Variationsfreiheit des Vorstellungsinhalts“? „(N)icht etwa in der Synthese selbst, der Fundierung, der Verschmelzung, liegt die Variationsfreiheit begründet. Sie ist vielmehr schon dem als Grundlage fungirenden Empfindungsmateriale eigen“ (Witasek 1899, 144). Witasek hält also 1899 *nicht* den Produktionsprozeß für die Ursache der Täuschungen. Es sind vielmehr irgendwelche Beeinflussungen der Empfindungsgrundlage, die geometrisch-optische Täuschungen zustande bringen. Die Anomalie liegt „auf dem Wege vom Reiz zur Empfindung“ (Witasek 1899, 145). Der Grundstock, daß die Ursache der geometrisch-optischen Täuschungen im Bereich der Vorstellungen liegt, ist gelegt; daß die Täuschungen jedoch Produktionstäuschungen sind, wird von Witasek nicht erkannt. Wenn man bedenkt, daß Witasek in früheren Arbeiten die fundierten Inhalte, mithin also produzierte Vorstellungen, an zentraler Stelle besprochen hat, ist das Ignorieren der Möglichkeit von Produktionstäuschungen kaum zu verstehen. Bis zu deren Entdeckung müssen wir uns noch ein wenig gedulden: Erst 1904 wird das, was jetzt schon fast greifbar in der Luft liegt, von Ameseder theoretisch und von Benussi empirisch beschrieben.

Die Motivation zur experimentellen Forschung ist bei Vittorio Benussi in seinen Studien im Jahr 1902 dieselbe wie bei Witasek: Es geht um die Frage der Zuständigkeit der psychischen Instanzen Urteil und Vorstellung bei optischen Täuschungen. „Geht die Zöllner'sche Täuschung auf eine irgendwie fehlerhafte Beschaffenheit dessen zurück, was man ... das *Urtheil* nennt, so kann das Irregehen durch Variation eines Thatbestandes, der außerhalb der Urtheilssphäre liegt, nicht wohl beeinflußt werden. Anders dagegen, wenn das Wesentliche der Täuschung auf einer Inadäquatheit der dem Täuschungsgegenstand zugeordneten *Vorstellung* beruht“ (Benussi 1902, 264). Benussi arbeitet mit einer Variante der Zöllnerschen Täuschungsfigur, einer Geraden, die im Winkel von 20° von meh-

rerer kurzen Strecken gekreuzt wird. Die Täuschung liegt in einer (scheinbaren) Änderung der Richtung der Geraden. Benussi variiert in seinen Experimenten die Farben sowohl der Geraden als auch der schneidenden Transversalen. Mit dieser Farbvariation liegt Benussi ausschließlich im Bereich der Vorstellungen. Wird etwa die Lage der Geraden um einige Winkelgrad falsch angegeben, so muß es im Sinne der Urteilshypothese „einerlei sein, ob die den Winkel einschließenden Geraden grau oder grün, schwarz oder hellroth gezeichnet waren. Die im Sinne einer inadäquaten Localisation vom Urteil ausgehende Wirkung hätte also durch die experimentell vorgenommenen Veränderungen keineswegs abgeschwächt oder gesteigert werden können“ (Benussi 1902, 287). Ändern sich die Einschätzungen der Winkelabweichung *in Abhängigkeit von der Farbe*, so gilt die Urteilshypothese (bei der weiterhin angenommenen Dichotomie Urteil – Vorstellung) als widerlegt.

Der benutzte Apparat besteht aus einem Kasten mit zwei Rinnen, in die einzelne Scheiben geschoben werden können. Auf den Scheiben ist jeweils mono- oder bichromatisch eine Täuschungsfigur aufgezeichnet. Die Hauptlinie der Täuschungsfigur wird im Kasten auf eine genau senkrechte Lage eingestellt. Am oberen Ende der Geraden setzt ein durch ein Gewicht gespannter schwarzer Faden ein, der auf einer verschiebbaren Halbmillimeterteilung lagert. Bei der Länge des Fadens (27 cm) entspricht eine Veränderung um 1 mm vom Punkt der objektiv richtigen Verlängerung der Geraden einem Winkel von $0^{\circ} 12' 46''$. Die Versuchspersonen wurden aufgefordert, den Faden so einzustellen, daß er genau der Fortsetzung der Hauptlinie der Scheibe nach oben entspricht. Ohne die täuschenden Transversalen korrigieren die Versuchspersonen Einstellungs-differenzen auf 0,5 mm genau auf die Senkrechte. Weitere Abweichungen sind somit der geometrisch-optischen Täuschung zuzuschreiben. Etwa 14.000 Einzelversuche wurden durchgeführt.

Der Versuch zeigt den Einfluß der Farbe auf das Ausmaß der Zöllnerschen Täuschung. Die Täuschungswerte reichen von 4,0 mm (Hauptlinie violett – Transversale grau sowie Hauptlinie schwarz – Transversale gelb) bis 9,5 mm (Hauptlinie violett – Transversale schwarz). Dies führt zu folgendem Ergebnis: „Die Färbungsverschiedenheit zwischen Grund und Täuschungsfigur vermag die Ablenkungsgröße in solchem Maaße zu beeinflussen, daß sie ohne

Weiteres unter die Täuschungsbedingungen kurzweg aufgenommen werden muß“ (Benussi 1902, 286). Die Urteilshypothese muß, „da sie zur Erklärung nicht das Geringste beizutragen vermag, als ein unbrauchbarer Hilfsgedanke abgelehnt werden“ (Benussi 1902, 287). Geometrisch-optische Täuschungen müssen demnach Vorstellungstäuschungen sein.

4. Meinongs Gegenstände höherer Ordnung

Ging Meinong bisher davon aus, daß die Terme „Inhalt“ und „Gegenstand“ in etwa äquivalent seien, so wird dem nun widersprochen (vgl. Meinong 1899, 381). Im Anschluß an Kazimierz Twardowski wird zwischen dem Inhalt und dem Gegenstand der Vorstellung differenziert: Gegenstand ist etwas Außerpsychisches, Inhalt etwas Psychisches. Der psychische Akt ist eine Instanz, die zwischen Gegenstand und Inhalt vermittelt. Wir haben es somit mit drei Bestimmungsstücken bei Vorstellungen zu tun: mit Vorstellungsakt, -inhalt und -gegenstand (vgl. Meinong 1899, 454). „Das nun, worin Vorstellungen verschiedener Gegenstände unbeschadet ihrer Übereinstimmung im Akte voneinander verschieden sind, das ist dasjenige, was auf die Bezeichnung 'Inhalt der Vorstellung' Anspruch hat: dieser existiert, ist also real und gegenwärtig, natürlich auch psychisch, mag der sozusagen mit seiner Hilfe vorgestellte Gegenstand auch nicht-existierend, nicht-real, nicht-gegenwärtig, nicht-psychisch sein“ (Meinong 1899, 384).

Auf der Gegenstandsseite werden Hierarchien von Gegenständen unterschieden. Unter Bezugnahme auf seine Relationstheorie und seine Ehrenfels-Kritik über Relationen und Complexionen konstruiert Meinong seine „Gegenstände höherer Ordnung“. „Inzwischen aber hatte ich die auf Relationen gerichtete Fragestellung bereits als zu eng erkennen müssen: für einen ihnen augenscheinlich innig zugeordneten, gleichwohl von ihnen charakteristisch verschiedenen Tatsachenkreis schien mir in dem vorher noch wenig gebrauchten Terminus 'Complexion' ein nicht unpassender Ausdruck vorzuliegen. Der Gedanke und das Wort aber, unter dem sich Relationen und Complexionen in mehr als bloß äußerlicher Weise zusammenfassen lassen, hat sich ... erst recht spät in der Bezeichnung 'Gegen-

stände höherer Ordnung' eingestellt" (Meinong 1899, 380). Meinong faßt systematisch zusammen. „Gegenstände höherer Ordnung sind nicht nur Relationen, sondern auch Komplexionen, und bei letzteren sind es die Bestandstücke, welche in Analogie zu den Gliedern der Relationen die Rolle der Inferiora zufällt. Darf man nun weiter behaupten, daß es außer Relationen und Komplexionen Gegenstände höherer Ordnung nicht gibt, so hat unser neuer Terminus den Wert eines zusammenfassenden Ausdruckes für Gegenstände des Relations- und Komplexionsgebietes; ebenso können Glieder und Bestandstücke zusammen als Inferiora bezeichnet werden" (Meinong 1899, 388). Es läßt sich folgende Aufstellung entwerfen:

Inferiora	Superiora
(Gegenstände niederer Ordnung)	(Gegenstände höherer Ordnung)
Bestandstücke	Komplexionen
Glieder	Relationen.

Gegenstände höherer Ordnung (Superiora) sind, da sie ja auf anderen Gegenständen (ihren Inferiora) aufbauen, stets unselbständige Gegenstände. Superiora sind Gegenstände, „denen man eine in ihrer Natur gelegene innere Unselbständigkeit nachsagen kann" (Meinong 1899, 386). Nach den älteren Formulierungen Meinongs und Witaseks handelt es sich hier offenbar um die fundierten Inhalte/Gegenstände, die den fundierenden gegenüber gestellt wurden. Meinong führt auf der Gegenstandsseite die „Erfahrungsgegenstände" als niederste Spezies der Gegenstände niederer Ordnung sowie die darauf aufbauenden „fundierten Gegenstände" ein (vgl. Meinong 1899, 399). Auf der Inhaltsseite spricht Meinong von den „Wahrnehmungsvorstellungen" von Erfahrungsgegenständen sowie von „Pseudowahrnehmungen" bei den Superiora. Zwischen den Inferiora und den Superiora besteht der Zusammenhang der „Fundierung". Auf der Inhaltsseite bleibt uns Meinong 1899 die Angabe des Spezifikums des Zusammenhangs noch schuldig. Dies wird in den „Annahmen" von 1902 nachgeholt. Demnach entstehen die Inhalte der Superiora durch die Inhalte der Inferiora durch *Vorstellungsproduktion* (vgl. Meinong 1902, 8 f.).

Da Gegenstände höherer Ordnung unselbständig sind, sind auch die Inhalte entsprechend unselbständig. Da man nur Erfahrungsge-

genstände wahrnehmen (besser: empfinden) kann, ist die Wahrnehmung der Superiora keine „echte". „Es handelt sich ... ausschließlich um Wahrnehmungstatbestände, die ... insofern eigentlich nur Pseudowahrnehmungen sind, als sie bloß Pseudoexistenzen betreffen" (Meinong 1899, 415). Diese Pseudowahrnehmungen kommen durch das simultane Vorstellen der „echten" Wahrnehmungen, also der Empfindungen der niedersten Gegenstände der Reihe niederer Gegenstände eines Superius zustande. „Es wird ... dabei bleiben müssen, daß, wer die Melodie vorstellen will, zugleich die sämtlichen Töne vorstellen muß, die sie ausmachen, – allgemeiner: daß, um ein Superius von zeitlich verschiedenen Inferioren vorzustellen, diese Inferiora simultan vorzustellen sind" (Meinong 1899, 463).

5. *Gegenstandstheorie und Vorstellungsproduktion: Ameseder*

Kommen wir zunächst zu den Grundgedanken der Gegenstandstheorie, wie sie Ameseder vorführt! Jedes Psychische erfaßt etwas; und dieses Etwas ist ein Gegenstand. Die Gegenstände zerfallen bei Ameseder (auch bei Meinong zu dieser Zeit; später kommen zwei weitere hinzu) in zwei Klassen: in die Objekte (existierende Gegenstände) und in die Objektive (bestehende Gegenstände, in modernerer Terminologie: Sachverhalte; „daß etwas ist" bzw. „daß etwas so und so ist").

Fundierende Gegenstände werden von Ameseder im Sinne von Meinong „Inferiora", fundierte Gegenstände „Superiora" genannt. Ameseder teilt die Gegenstände nach der Art der Fundierung in „Nichtfundierungsgegenstände" und „Fundierungsgegenstände" ein. Nichtfundierungsgegenstände sind

- * Dinggegenstände und
- * Empfindungsgegenstände,

Fundierungsgegenstände sind

- * Ähnlichkeits- und Verschiedenheitsgegenstände,
- * Gestaltgegenstände und
- * Verbindungsgegenstände.

Dinggegenstände (vgl. Ameseder 1904a, 91 ff.) sind Objekte, zu ihnen gehört die Materie. Die teilbaren Materiekomplexe sind zufällige Gegenstände, da sie nicht in ganz bestimmten Beziehungen

zueinander stehen müssen. Unter den Empfindungsgegenständen (vgl. Ameseder 1904a, 93 ff.) ist alles das einzuordnen, was durch die Sinnesorgane erfaßt wird und Orts- und Zeitbestimmungen hat. Auch ihr Sein ist zufällig.

Die Ähnlichkeits- und Verschiedenheitsgegenstände (vgl. Ameseder 1904a, 95 ff.) decken sich mit den uns bereits von Meinong bekannten Vergleichsrelationen; hierunter fallen Gleichheit, Ähnlichkeit und Verschiedenheit. Zu den Gestaltgegenständen (vgl. Ameseder 1904a, 110 ff.) zählen u.a. Raumgestalten und Melodien. Die Inferiora der Gestalten können diskret und kontinuierlich, zeitlos oder mit Zeitbestimmung gegeben, einfach oder komplex sein. „Daß so ziemlich alles Gestaltinferius sein kann, scheint evident“ (Ameseder 1904a, 114). Bestimmte Inferiora determinieren nicht genau eine Gestalt, wohl aber eine gewisse Art von Superiora. „Mit jeder Inferiusgestalt, d.h. einer Gestalt, deren Inferiora nicht selbst notwendige Superiora sind, *koinzidiert* eine Anzahl von *Superiusgestalten*, solchen, deren Inferiora selbst Gestalten oder gewisse andere Superiora sind. Alle diese Superiusgestalten sind verschiedene Fälle einer Art“ (Ameseder 1904a, 113). Das Sein der Gestalten ist notwendig. „(A)uch wenn mehrere Gestalten auf dieselben Inferiora aufgebaut sind, so ist doch jede dieser Gestalten mit Notwendigkeit aufgebaut“ (Ameseder 1904a, 155 f.).

Verbindungsgegenstände (vgl. Ameseder 1904a, 166 ff.) sind eine Und-Relation. Ihre Inferiora können zufällige, notwendige oder auch unmögliche Gegenstände sein.

Nach dieser Einteilung der Gegenstandsarten gehen wir nun zur Vorstellungsproduktion über! „Wie durch jedes Psychische, wird auch durch eine Empfindung allemal etwas erfaßt, und dies Erfaßte ist z.B. eine Farbe, ein Ton, eine Temperatur“ (Ameseder 1904b, 481). Drei Faktoren spielen nach Ameseder bei dem Empfindungserlebnis eine Rolle: die Ursache der Empfindung, die physisch ist, die Empfindung selbst, die etwas Psychisches ist, und das, was durch die Empfindung erfaßt wird. „Die Empfindungen sind ihrer Natur nach selbständig und das durch sie Erfaßte ist auch innerlich selbständig. Es gibt ferner Gegenstände, die fundierten, welche ihrer Natur nach unselbständig sind, und Vorstellungen, durch welche fundierte Gegenstände erfaßt werden, sind gleichfalls innerlich

unselbständig: Folglich können diese Vorstellungen (von fundierten Gegenständen) keine Empfindungen sein“ (Ameseder 1904b, 484).

Teilt man Vorstellungen in Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen ein, so ist zu berücksichtigen, daß bei beiden Klassen nicht nur Empfindungsgegenstände, sondern auch Vorstellungen von fundierten Gegenständen vorliegen. „Da die Empfindung als relativ einfache Wahrnehmungsvorstellung gilt, mag es vielleicht angemessen sein, die Vorstellungen selbständiger Gegenstände zusammenfassend als *Elementarvorstellungen*, beziehungsweise als *Empfindungen* und *Elementareinbildungsvorstellungen* zu bezeichnen“ (Ameseder 1904b, 486).

Die Vorstellungen von Gegenständen höherer Ordnung sind ebenfalls wie diese Gegenstände unselbständig. Zum Zustandekommen von Superiusvorstellungen sind Inferioravorstellungen einerseits und etwas Psychisches andererseits erforderlich. Die Superiusvorstellungen werden aus diesen Bedingungen gebildet bzw. aufgebaut. „Es ist im Hinblick darauf völlig natürlich, bei diesen Vorstellungen von *Produktion* zu sprechen, und sie somit als *produzierte* Vorstellungen den nicht produzierten Elementarvorstellungen gegenüberzustellen“ (Ameseder 1904b, 488).

Alles das, was an den Wahrnehmungsvorstellungen nicht Empfindung und doch Vorstellung ist, muß produziert sein, d.h. die Vorstellungsproduktion tritt zur Empfindung hinzu. In der Erinnerung sieht Ameseder zwei Arten des Zustandekommens von Superiusvorstellungen mitwirken: „das Produzieren der Superiusvorstellung aus Elementar-Erinnerungsvorstellungen, welches sich als eine Produktion erweist, die sich nur hinsichtlich der Inferiusvorstellungen von der produzierten Wahrnehmung unterscheidet, und das Wiederauftreten bereits produzierter Superiusvorstellungen, welches die eigentliche Reproduktion ist“ (Ameseder 1904b, 490).

Für Erinnerungs- und Phantasievorstellungen gelten gleiche Voraussetzungen. Ihr Unterschied ergibt sich erst durch eine gewisse „*Korrelatverschiebung*“ der ursprünglich angelegten Dispositionen. Ist nämlich einmal eine Disposition geschaffen, so kann sie sich festsetzen oder auch im Laufe der Zeit aufgrund verschiedener Einflüsse verändern. Beide, also Erinnerungs- wie Phantasievorstellungen, bezeichnet Ameseder als Einbildungsvorstellungen (vgl. Ameseder 1904b, 494).

Es gibt drei Bestimmungsstücke der Produktion, egal, ob produzierte Wahrnehmungs- oder Einbildungsvorstellungen. Die Produktion ist abhängig

- „1. von der Beschaffenheit der Inferiusinhalte,
2. von der Art der postulierten Produktion,
3. von der Beschaffenheit der für diese Produktionsart vorliegenden Disposition“ (Ameseder 1904b, 500).

Dieses Zusammenwirken macht deutlich, warum man beim gleichen Angebot an Reizen verschiedene Gestalten sehen kann. Wie entstehen inadäquate Vorstellungen, etwa geometrisch-optische Täuschungen? „Die Elementarvorstellungen sind auch unter den gegebenen Umständen den Inferioren adäquat; durch die Produktion verändern sie sich aber derart, daß sie den vorgegebenen Gegenständen gegenüber inadäquat werden, so daß auch die Superiusvorstellung inadäquat sein muß. Da hierdurch bedingte Täuschungen durch Produktion zustande kommen, heißen sie sinngemäß Produktionstäuschungen“ (Ameseder 1904b, 504).

Wenn es, wie Meinong gezeigt hat, Gegenstände höherer Ordnung gibt, die auf Gegenständen niederer Ordnung aufbauen, muß es auch auf der Inhaltsseite Entsprechendes geben, die Superiusvorstellungen, die auf den Inferiusvorstellungen aufbauen. Gegenstände höherer Ordnung und Superiusvorstellungen sind jeweils unselbständig. Der „Aufbau“, der hierzu nötige psychische Akt, ist die Vorstellungsproduktion. Ameseder tut eigentlich nichts weiter, als Meinongs Theorie der Gegenstände höherer Ordnung sowie der Trichotomie Gegenstand-Inhalt-Akt in Richtung auf den Akt weiterzudenken. Die theoretische Konzeption der Vorstellungsproduktion ergibt sich dann zwangsläufig.

6. *Benussis Experimente zu den geometrisch-optischen Täuschungen: Empfindungs- oder Produktionstäuschungen?*

Vittorio Benussi kann 1904 auf einer weit ausgebauten Konzeption der Gegenstandstheorie aufbauen. Zentral für seine Analysen zur Psychologie des Gestalterfassens am Beispiel der Müller-Lyerschen Täuschungsfigur sind die Trennung von Gegenstand und Inhalt sowie die Gegenstände höherer Ordnung. Meinongs Untersuchungen „haben ergeben, daß ... man alles, was vorstellungsmäßig zu

erfassen, oder (anders ausgedrückt) alles, wovon man mit Hilfe eines Urteils, Kenntnis nehmen kann, Vorstellungsgegenstand, als Vorstellungsinhalt dagegen das psychische Reale bezeichnet, was an einer Vorstellung ausmacht, daß sie die Vorstellung von einem bestimmten Gegenstände ist“ (Benussi 1904, 309). Durch kausale Einwirkung seitens der Gegenstände können Sinnesorgane affiziert werden und somit eine (Elementar-)Empfindung hervorrufen. Auf diese realen Gegenstände aufbauend, gibt es Gegenstände höherer Ordnung, ideale Gegenstände. „Nun gibt es ... Gegenstände, die keine Realität haben und die daher auf unsere Sinne nicht wirken können: man nennt solche realitätslose und wirkungsunfähige Gegenstände ‘ideale Gegenstände’ ...“ (ebd.). Außer den den elementaren Empfindungen korrespondierenden Gegenständen sind alle erfassbaren Gegenstände solcherart, also ideale Gegenstände höherer Ordnung. „Wie bemerkt, kommt derartigen idealen Gegenständen keine Realität zu. Sie können unsere Sinne nicht affizieren“ (Benussi 1904, 310). Nun haben wir natürlich von den idealen Gegenständen Vorstellungsinhalte. Wie kommen diese zustande? Sie müssen „ihre Provenienz nicht einer Sinnesbetätigung, sondern einem anderen psychischen Geschehen verdanken“ (ebd.), wobei freilich die Sinne für die den realen Gegenständen (niederer Ordnung) zugeordneten Inhalte zu sorgen haben. Das „andere psychische Geschehen“ ist die Vorstellungsproduktion. „Durch Betätigung des Gesichts- und Gehörsinns gelangen wir zu Farben-, Orts- und Tonvorstellungen, wir können aber auf Grund dieser Betätigung allein nicht über diese relativ einfachen Vorstellungen hinaus. Die weitere Arbeit, die geleistet werden muß, damit man zur Vorstellung einer Verschiedenheit, einer Melodie oder einer Gestalt gelangt, ist keineswegs die Leistung eines Sinnesorgans, sondern die einer Betätigung, die sich an die durch die Sinne gebotenen Vorstellungen anschließt und die in ganz geeigneter Weise ‘Produktion’ genannt wird“ (Benussi 1904, 382 f.). Vorstellungen zerfallen somit in die zwei Gruppen der Sinnes- bzw. Empfindungsvorstellungen und der Produktionsvorstellungen.

Welche Art Vorstellung ist für die geometrisch-optischen Täuschungen zuständig? Stephan Witasek nahm 1899 an, daß optische Täuschungen Empfindungstäuschungen wären (vgl. Witasek 1899, 174; s.o.). Dem widerspricht Benussi vehement (vgl. Benussi 1904,

382, Anm.). „(D)a die Gestalt ein idealer Gegenstand ist und die Vorstellung eines solchen nur durch Produktion hervorgebracht werden kann, so kann die Vorstellung, die uns das Erfassen der Müller-Lyerschen Figur ermöglicht, eben nur durch Produktion entstanden gedacht werden“ (Benussi 1904, 383).

Inadäquate Vorstellungen können „auf eine mangelhafte Sinnes- so gut wie auf eine unzureichende Produktionsbetätigung zurückgehen“ (Benussi 1904, 384). Eine unangemessene Sinnesbetätigung liegt beispielsweise vor, wenn man ein graues Papier einmal auf einen blauen, dann auf einen weißen und schließlich auf einen schwarzen Grund legt. Es erscheint dem Betrachter „das eine Mal *gelblich*, das zweite Mal *dunkler* und das dritte Mal *heller*, als es in ‘Wirklichkeit’ ist. Wird nun im Anschlusse an das Gesehene das eine Mal ein Urteil über das Vorhandensein einer Farbe (gelb), das andere Mal über das Bestehen einer Helligkeitsverschiedenheit zwischen den hintereinander gesehenen grauen Feldern gefällt, so werden beide Urteile *falsch* sein, denn das Grau war in sämtlichen Fällen ein und dasselbe“ (ebd.). Täuschungen, die auf Empfindungs- inadäquatheit zurückgehen, weisen nach Benussi vier Merkmale auf. „1. Sie sind an den Reiz gebunden und können nur auf dem Wege einer Reizveränderung modifiziert oder aufgehoben, nicht aber von seiten des Subjektes beeinflusst werden. ... 2. Sie sind durch den Reiz eindeutig bestimmt; d.h. durch ein gegebenes Reizmaterial kann nur eine Täuschung bestimmter Art hervorgerufen werden. ... 3. Sie sind ihrer Größe nach prinzipiell unbegrenzt, d.h. die Inadäquatheit der ihnen zugrunde liegenden Empfindungen kann ihrer Natur nach immer wieder gesteigert werden. ... 4. Sie werden durch Übung nicht verändert“ (Benussi 1904, 395 f.). Kein einziges dieser Merkmale trifft für Produktionstäuschungen zu.

Benussi untersucht auf vielfältige Weise die Spezifika der Produktionstäuschungen. Bei der Besprechung der Experimente wollen wir uns auf die Analyse eines Merkmals beschränken. Es geht um die Gebundenheit der Täuschung an den Reiz, um die Nicht-Beeinflussbarkeit der Täuschung durch das Subjekt. Kann der Betrachter willentlich den Täuschungsgrad bei einer Gestalt, hier der Müller-Lyerschen Figur, beeinflussen, also steigern oder herabsetzen, so wäre die Empfindungsthese falsifiziert.

Die Täuschungsfigur ist aus einer Metallplatte geschnitten und

kann verschieden eingefärbt werden. Unterhalb der Mitte der Hauptlinie der Müller-Lyerschen Figur befindet sich ein Loch, aus dem ein zur Hälfte schwarzer, zur anderen Hälfte weißer Faden parallel zur Hauptlinie herausgezogen werden kann. Über Rollen kann der Vergleichsfaden eingestellt werden. Die Versuchspersonen wurden aufgefordert, den Vergleichsfaden auf die gleiche Länge zu bringen, die die Hauptlinie der Täuschungsfigur hat. Zentral sind drei Instruktionsarten für die Versuchspersonen: G-, A- und S-Reaktionen. „G-Reaktion bedeutet ... denjenigen Fall, bei dem die Versuchsperson aufgefordert wird, beim Einstellen des Vergleichsfadens ... die Hauptlinie der allfälligen Figur als eine Bestimmung der zugleich miterfaßten Gestalt zum Vergleich heranzuziehen; mit A-Reaktion ist ... der Fall gemeint, in dem sich die Versuchsperson einer derartigen Gestalterfassung enthalten und die Hauptlinie der Figur als einen selbständig und isoliert vorliegenden Gegenstand erfassen muß. S-Reaktion wird ... den Fall bezeichnen, bei dem der Versuchsperson keine bestimmte Reaktion vorgeschrieben ist“ (Benussi 1904, 310).

Erläutern wir nun die Versuchsergebnisse: Die spontane Reaktion (S-Reaktion) dient als Vergleichsreihe zu den Werten der G- und A-Reaktionen. Die S-Werte variieren stark; je nach Neigung der Versuchspersonen, spontan eher analytisch oder eher gestaltorientiert zu erfassen, resultieren kleine bzw. große Täuschungswerte. Die G- bzw. A-Reaktion wurde an vier Tagen getestet, so daß ein Übungseffekt eingetreten ist. Bei der G-Reaktion, dem Konzentrieren auf die Gestalt, nimmt mit der Übung die Täuschungsgröße zu, bei der grau-weißen Figur etwa von 6,5 mm Täuschungsgröße am ersten Versuchstag auf 8,1 mm am letzten Tag. Bei der A-Reaktion, der analytischen Figurbetrachtung, nimmt mit der Übung die Täuschungsgröße ab, bei der weiß-weißen Figur z.B. von 2,8 mm auf 0,7 mm. Je nach Reaktionsart (G oder A) ändert sich die Täuschungsgröße, zudem sind die Reaktionsarten übbar. Das Ergebnis ist eindeutig: „Die von uns betrachtete Täuschung ist inso- weit von der Beschaffenheit der (Inferiora-)Reize unabhängig, als sie bei konstant bleibendem Reize sowohl erhöht als herabgesetzt werden ... Sie hängt also nicht am Reize und ist, so weit wenigstens als der Beobachter die A- und G-Reaktion willkürlich einzuleiten vermag, willkürlich beeinflussbar“ (Benussi 1904, 386). Im Über-

blick über alle Versuche, von denen hier nur ein kleiner Ausschnitt vorgestellt wurde, kommt Benussi zu einem Fazit. „Aus der Unanwendbarkeit der für die Sinnestäuschung aufgestellten Kriterien auf den gegenwärtigen Täuschungsfall folgt ... unzweideutig ..., daß die Inadäquatheit unserer Vorstellung der Müller-Lyerschen Figur nicht auf die Inadäquatheit der Inferioritäten zurückgeführt und sie also nicht als Empfindungstäuschung hingestellt werden kann. Sie muß daher als eine Produktionstäuschung angesehen werden“ (Benussi 1904, 387).

Die zeitgenössische Sekundärliteratur begrüßt die Forschungsergebnisse Benussis. Ernst Dürr faßt die Besprechung von Benussis Experimenten so zusammen: „Es fragt sich ..., ob ... die Erklärung der in Rede stehenden Erscheinungen als 'Produktionstäuschungen' zureichend begründet erscheint. Diese Frage kann man unbedenklich bejahen Daß nämlich die Phänomene der Müller-Lyerschen Figur (und ähnlicher Muster, St.) keine peripher bedingten und keine Urteilstäuschungen sind, das scheint mir durch die Untersuchungen unserer Autoren unwiderleglich dargetan zu sein“ (Dürr 1906, 45). Benussis Experimente zeigen jedoch nur, daß eine produzierte Vorstellung auf der Basis von Produktionstätigkeit und Empfindungen zustande kommt; sie zeigen nicht, warum. „Daher ist die Erklärung der Müller-Lyerschen Täuschung als einer Produktionstäuschung nichts anderes als eine Konstatierung des Tatbestandes, daß die Schenkel der Figur den bekannten Einfluß auf die Vorstellung der Länge des Mittelstücks ausüben und daß dieser Einfluß von der Vorstellung der Schenkel, nicht von irgend welchen anderen Vorstellungen und Vorstellungsbestandteilen ausgeht“ (Dürr 1906, 46), aber „warum die Inferioritäten sich beeinflussen und wie sie sich beeinflussen, das bleibt vollkommen im Dunkeln“ (ebd.). Bei allen theoretischen Problemen begründet Benussi mit den dargestellten Arbeiten seinen Ruf als ausgezeichneten Experimentator. „(D)er großen Experimentierkunst von Benussi (verdanken wir) eine Reihe wertvollster Kenntnisse“ (Koffka 1925, 543), stellt Kurt Koffka rückblickend auf die Psychologiegeschichte fest.

7. Die Theorie der Vorstellungsproduktion

Ab etwa 1904 „steht“ die Theorie der Vorstellungsproduktion. Von Detailveränderungen abgesehen, ist sie gemeinsamer Bestand der Grazer Schule. Die Basis der Theorie der Vorstellungsproduktion ist die Gegenstandstheorie Meinongs. Benussi, der wegen dieser philosophischen Herkunft seiner ansonsten durchwegs akzeptierten Experimente von der Berliner Schule angegriffen wird, betont die Relevanz der Gegenstandstheorie. „In dem gedanklichen Besitz dieser Theorie (Meinongs Theorie der Gegenstände höherer Ordnung, St.) liegt die erste und, wie jedermann zugeben wird, nicht unfruchtbare allgemeine Anregung zur Art und Weise, in der ich die hier in Rede stehenden Tatsachen (der Vorstellungsinadäquatheit, St.) in ihren Gesetzmäßigkeiten zu zergliedern angefangen, ohne jede Befürchtung in diesem Sinne fortgesetzt habe und auch fortsetzen werde“ (Benussi 1914, 398).

In den Jahren ab 1904 wird die zentrale Rolle der produzierten Vorstellungen noch stärker betont. Angesichts der Tatsache, den Produktionsakt nicht adäquat erklären zu können, unterscheidet Benussi bei den Vorstellungen zwischen Empfindungen und „Vorstellungen außersinnlicher Provenienz“ (Benussi 1914, 396) und läßt offen, wie letztere konkret zustandekommen. Witasek demgegenüber hält am Terminus „produzierte Vorstellungen“ fest.

Es gibt die elementaren Empfindungen und auch auf dieser Ebene Inadäquatheiten („Sinnesinadäquatheit“; Benussi 1914, 403 ff.), in der Wahrnehmung spielen sie jedoch nur eine untergeordnete Rolle. Es ist durchaus eine legitime Frage, ob einzelne Empfindungen als solche überhaupt vorgestellt werden. „Die Empfindungen gehen kaum je einzeln und unverbunden, sondern fast immer in größeren Vereinigungen und zu Vorstellungen komplizierterer, einheitlicher Gegenstände zusammengefügt in die Wahrnehmung ein; dieses Zusammenfügen ist aber nicht ein bloßes Nebeneinanderstellen, Summieren oder Kumulieren, sondern ein eigener, neuer psychischer Prozeß mit einem eigenartigen, neuen psychischen Gebilde als seinem Ergebnis, einer Vorstellung, die niemals durch Sinnestätigkeit allein entstehen kann, sondern als sein Erzeugnis diesem Prozeß eigentümlich ist. Wir meinen die *Vorstellungsproduktion*

und ihr Ergebnis, die *produzierten Vorstellungen*“ (Witasek 1910, 292). Produzierte Vorstellungen – und dies sind, wie gesagt, (nahezu) alle Vorstellungen – entstehen durch mehrere andere Vorstellungen, die Empfindungen sein können, aber nicht müssen. Zu den n Inhalten fundierender Vorstellungen tritt der n+1. Inhalt der produzierten, der fundierten Vorstellung hinzu. Er ist „etwas Neues“, der die fundierenden Inhalte „zu einem einheitlichen Ganzen in sich zusammenfaßt“ (Witasek 1910, 305).

Wie die Sinnestäuschungen die Adäquatheit der Empfindungen beeinträchtigen können, so ist auch der Akt der Vorstellungsproduktion fehleranfällig. Alle Wahrnehmungen können damit inadäquat ausfallen, insofern individuell unterschiedliche Gestalten aus gleichen Reizkomplexen gebildet werden können. Bedingungen, die eine Auffassung eines Komplexes als Gestalt erhöhen (etwa die Schenkel der Müller-Lyerschen Figur), wirken im Sinne einer Inadäquatheitserhöhung. Umgekehrt führen „Individualisierungen“ einzelner Bestandteile von Gestalten zu einer Inadäquatheitsherabsetzung. Vittorio Benussi formuliert im Rahmen seiner Gesetze der inadäquaten Gestaltauffassung das „allgemeinste Grundgesetz“: „Die vereinheitlichende Auffassung der Elemente eines gegebenen Kollektives, die zur Gewinnung der anschauungsmäßigen Vorstellung *einer* in sich abgeschlossenen Gestalt führt, ist die Bedingung jeder außersinnlich bedingten Inadäquatheit, alle Momente innerer und äußerer Natur, die eine solche Auffassung begünstigen, begünstigen eo ipso das Ausmaß der erreichten außersinnlichen Inadäquatheit“ (Benussi 1914, 407).

Der Ausgang jeder Wahrnehmung über die objektive Welt ist der physikalische Reiz. Trifft dieser auf ein Sinnesorgan, so wird eine Empfindung ausgelöst. Die Empfindung kann unbemerkt bleiben, wenn die momentane Aufmerksamkeit davon abgewendet ist. Reiz und Sinnesorgan zusammen bestimmen innerhalb enger Grenzen die Qualität und Intensität der zustandekommenden Empfindung; die Willkür des erkennenden Subjektes hat hierauf keinen Einfluß (vgl. Witasek 1908, 228 f.).

Bei produzierten Vorstellungen ist dies anders. Auch diese „entstehen natürlich auf durchaus naturgesetzlich kausalem Wege, auch sie sind ein Produkt unserer psychischen Organe, nur nicht unmittelbar der Sinnesorgane; vielmehr entwickeln sie sich erst von da

an und auf Grund dessen, was die Sinnesorgane unmittelbar liefern, nämlich der Empfindungen, und durch deren weiteres Zusammenwirken im Subjekte gleichsam aus dem Subjekte selbst heraus“ (Witasek 1908, 232). Ein Gegenstand höherer Ordnung, nehmen wir an, irgendeine einfache Gestalt, besteht aus fundierenden Gegenständen niederer Ordnung. Diese seien in der Gegenstandshierarchie ganz unten, bestehen also ihrerseits nicht aus weiteren Gegenständen niederer Ordnung. Diese Inferiora (und nur diese) existieren in der wirklichen Welt. Von ihnen gehen Reize aus, die im menschlichen Subjekt auf ein Sinnesorgan treffen und entsprechende Empfindungen auslösen. Die Inhalte dieser einfachen Empfindungen werden im Prozeß der Vorstellungsproduktion zu einer Gestaltwahrnehmung – adäquat oder inadäquat, je nachdem – zusammengesetzt. Der psychische Prozeß der Vorstellungsproduktion ist ein „physischer Vorgang im Gehirn“ (ebd.). Das Subjekt selbst ist „Teilursache“ der Vorstellungen (ebd., 231).

Schulintern wird die Produktionstheorie von France Veber, einem Schüler Meinongs und erstem Lehrstuhlinhaber für Philosophie an der Universität Ljubljana, im Sinne einer analytischen Psychologie weiterentwickelt (vgl. Veber 1928). Hervorzuheben ist an dieser Theorievariante der „Startpunkt“ der Vorstellungsproduktion: Als sog. „psychophysische Vorstellungsproduktion“ wird auch die Bildung der elementaren Empfindungen als Teilprozeß der Vorstellungsproduktion angesehen.

Die Vorstellungsproduktion kommt nicht nur durch das Zusammensetzen von Empfindungen zustande. Auch Elemente der Erinnerung können durchaus zu einer produzierten Vorstellung beitragen (vgl. Witasek 1908, 237). Kreative Tätigkeiten, etwa das Komponieren eines Musikstücks, beginnen bei den produzierten Vorstellungen, bei den Gestalten als Ganzheit. „Die Schöpfertätigkeit ... ist auf das unmittelbare Erzeugen neuer Gestalten (gerichtet), und es macht eben das Merkmal des künstlerischen Genius aus, daß er unter dem Einflusse der Inspiration und Stimmung neue Gestaltvorstellungen aus sich direkt zu erzeugen vermag“ (Witasek 1908, 238).

Bei der Wahrnehmung tritt zum Inhalt der Vorstellung ein Urteilsmoment hinzu, ein Moment des Glaubens, des Überzeugtseins. „Die Wahrnehmung besteht aus einer Wahrnehmungsvorstellung und

einem diese in sich befassenden Urteil, dem Wahrnehmungsurteil; Vorstellung und Urteil sind natürlich auf dasselbe Objekt gerichtet“ (Witasek 1908, 288). Viele Vorstellungen, vielleicht alle Elementarempfindungen, werden nie wahrgenommen. „(V)on der großen Masse von Empfindungen, die dank des mechanischen Funktionierens der Sinnesorgane stets in uns vorhanden sind, (wird) jeweils nur ein Teil ... zur Wahrnehmung; wir nehmen also nur von einem Teil der Dinge um uns, die mittelst Reiz und Empfindung auf uns einwirken, tatsächlich Notiz, der Rest geht für unser Bewußtsein, wiewohl er Empfindungen in uns erzeugt, so gut wie ganz verloren“ (Witasek 1908, 289). Das Urteil sorgt dafür, daß sich unser Bewußtsein auf gewisse Vorstellungen konzentriert, ansonsten würden wir in einer Flut von Empfindungen bzw. produzierten Vorstellungen ertrinken. Fehlt bei einem Gedanken das Moment des Überzeugtseins, so spricht man in der Grazer Schule von „Annahmen“. Ob ein Subjekt von einem Vorstellungsinhalt überzeugt ist (und damit ein Wahrnehmungsurteil fällt) oder – wie im Fall der optischen Täuschungen – von der Adäquatheit der eigenen Vorstellung nicht überzeugt ist (und damit eine Annahme ausspricht), ist von Fall zu Fall offen. M.E. herrscht hier ein Dezisionismus vor: Das Subjekt entscheidet, ob ein Urteil (und damit eine adäquate Vorstellung) oder eine Annahme vorliegt (vgl. Stock 1989, 53; dazu kritisch: Zemljič 1993, 63).

Ganz wichtig ist festzuhalten, daß nur die in der Gegenstandshierarchie untersten Objekte in der Wirklichkeit existieren, *daß es damit aber eine vom Subjekt unabhängige Wirklichkeit gibt*, daß wohl alle wahrgenommenen Vorstellungsinhalte Gegenständen höherer Ordnung korrespondieren *und diese existieren in der wirklichen Welt nicht*. „Der Gegenstand einer produzierten Vorstellung ist also immer ein Gegenstand höherer Ordnung; und die Gegenstände höherer Ordnung sind stets etwas Nicht-Reales“ (Witasek 1908, 232 f.). Auch über Gegenstände höherer Ordnung, ja sogar über unmögliche Gegenstände (wie z.B. ein rundes Viereck oder einen goldenen Berg) kann man gemäß Meinong sinnvoll Aussagen treffen. Da wir nur Gegenstände höherer Ordnung wahrnehmen, die es in der Tat nicht „in Wirklichkeit“ gibt, liegt der Fehlschluß des Konstruktivismus (s.u.) nahe (den die Grazer Schule freilich nicht gezogen hat), daß es eine vom Subjekt unabhängige Wirklichkeit überhaupt nicht gibt.

8. Wirkungsgeschichte der Grazer Produktionstheorie

Die Theorie der Vorstellungsproduktion der Grazer Schule kann als gelungene Ausdifferenzierung einer psychologischen Theorie aus der Philosophie angesehen werden – allerdings vorwiegend *nur* als Theorie. Der Rezeptionsgrad psychologischer Themen von Meinong, Witasek, Ameseder und Benussi erfolgt recht unterschiedlich. („Rezeptionsgrad“ ist der Quotient aus der Wichtigkeit eines Themas in der Sekundärliteratur und der Wichtigkeit desselben Themas in der jeweiligen Primärliteratur; vgl. Stock/Stock 1990, 28). Meinongs psychologische Themen werden nur selten thematisiert (Rezeptionsgrad von „Psychologie“ ist 4,50; vgl. ebd., 1297), Witaseks entsprechende Äußerungen noch weniger (die Rezeptionsgrade von „geometrisch-optische Täuschung“ und „Psychologie“ liegen bei 1,88 bzw. 1,15; vgl. ebd., 1336). Ameseders Thema „Vorstellungsproduktion“ erreicht einen Rezeptionsgrad von 1,55 (vgl. ebd., 1374). Ganz anders verhält es sich bei Vittorio Benussi. „Experimentalpsychologie“ hat einen Rezeptionsgrad von 12,65, „Wahrnehmung“ 7,24 und „Vorstellungsproduktion“ 4,66 (vgl. ebd., 1361.) Hier liegt ein durchaus beachtlicher Einfluß dieser Themen in der Wissenschaftsgeschichte vor.

Andererseits hat allerdings auch Andrea Zemljič recht, wenn sie die Ausdifferenzierung der Psychologie, wie sie in Graz stattfand, als „nicht geglückt“ bzw. „eher unvollkommen“ charakterisiert (Zemljič 1993, 93 u. 96). Die Grazer Schule konnte es nämlich nicht schaffen, ihre Psychologie zu institutionalisieren. „Nach dem Tod Stephan Witaseks 1915 war man nicht gewillt, seine Stelle nachzubesetzen ... Vittorio Benussi ... verließ 1918 Österreich, um nach Padua zu gehen, und Alexius Meinong starb 1920. ... (M)it Meinong (starb) diese Art der experimentellen Psychologie in Graz“ (ebd., 11).

Bei der Institutionalisierung seiner Anschauungen ist Vittorio Benussi erfolgreicher, allerdings nicht in Graz, sondern an seiner zweiten Wirkungsstätte in Padua. Mauro Antonelli meint, „(d)ie Arbeiten Benussis ... machten die Schule von Padua in wenigen Jahren berühmt“ (Antonelli 1994, 30 f.). Benussi wird so einer der „Väter“ der italienischen Psychologie. „Einige seiner (Benussis, St.) Ansätze wirken heute noch in der Arbeit der gestaltpsychologischen Schule Italiens nach, die in Benussi ihren Ausgangspunkt hatte“

(ebd., 185). Vertreter dieser auf Benussi zurückführenden Richtung sind u.a. Cesare Musatti, Fabio Metelli und Gaetano Kanizsa.

Die Berliner Schule, wissenschaftshistorisch gesehen weitaus einflußreicher als ihre Grazer Kollegen, würdigt die Verdienste der Grazer Schule für die Entwicklung der Gestaltpsychologie. So schreibt etwa Kurt Koffka: „Indem (die Grazer Schule) ihr Interesse den auf den ‘sinnlichen Fundamenten’ aufgebauten Vorstellungen ‘außersinnlicher Provenienz’ zuwandte, hat sie, vor anderen, systematische Forschungsarbeit über Gestalten und ihre Eigenschaften geleistet“ (Koffka 1925, 543). Das Herzstück der Grazer Theorie der Vorstellungsproduktion, der Produktionsprozeß selber, wird von den Berlinern jedoch nicht akzeptiert. Koffka formuliert in Anlehnung an Max Wertheimer: „Das Gegebene ist an sich in verschiedenem Grade ‘gestaltet’. Gegeben sind mehr oder weniger durchstrukturierte, mehr oder weniger bestimmte Ganze und Ganzprozesse, mit vielfach sehr konkreten Ganzeigenschaften, mit inneren Gesetzmäßigkeiten, charakteristischen Ganztendenzen, mit Ganzbedingungen für ihre Teile“ (Koffka 1925, 549). Wenn das Gegebene schon in Ganzheiten, in Gestalten als Ganzes, direkt wahrgenommen werden kann, ist für einen Produktionsakt, der ja die Ganzheiten erst herstellt, kein Platz.

Zumindest für die heutige Computertechnik der Mustererkennung gilt das ganzheitliche „Vorstellen“ *nicht*. Hier werden die „Vorstellungsinhalte“ aus einzelnen Bildpunkten (picture elements, „pixeln“) zusammengesetzt, d.h. produziert.

Eine außerordentliche Relevanz erhält die Grazer Produktionstheorie im Vergleich zur derzeit stark diskutierten Richtung des Konstruktivismus in der Hirnforschung. Einer seiner Hauptvertreter ist im deutschen Sprachraum der Gehirnphysiologe, Philosoph und Zoologe Gerhard Roth. Wie die Grazer Schule nimmt der Konstruktivismus bei der Wahrnehmung einen produzierenden, „konstruierenden“ Akt an. „Wahrnehmung hängt zwar mit Umweltereignissen zusammen, welche die verschiedenen Sinnesorgane erregen; sie sind jedoch nicht abbildend, sondern *konstruktiv*. Dies gilt für die einfachsten Wahrnehmungsinhalte wie der Ort und die Bewegung

eines Punktes, die Orientierung einer Kante, der Umriß und die Farbe einer Fläche genauso wie das Erkennen einer Person oder einer Melodie. Diese Konstruktionen sind aber nicht willkürlich, sondern vollziehen sich nach Kriterien, die teils angeboren, teils frühkindlich erworben wurden oder auf späterer Erfahrung beruhen. Insbesondere sind sie nicht unserem subjektiven Willen unterworfen. Dies macht sie in aller Regel zu *verlässlichen* Konstrukten im Umgang mit der Umwelt“ (Roth 1995, 112). Die Produktionstheorie der Grazer Schule unterscheidet nach *Wahrnehmungen* (wenn das Subjekt von der Adäquatheit seiner Vorstellungen überzeugt ist) und *Annahmen*. Roth reduziert diese Alternativen auf eine. „Wahrnehmungen sind immer nur *Hypothesen* über die Umwelt“ (ebd., 73). In der Diktion der Grazer Schule wären die Vorstellungsinhalte demnach stets Annahmen. Nach Roth haben wir nie Sicherheit über *die Welt*; diese bleibt als kantisches Ding an sich unerkennbar. „(D)as Gehirn *bringt* die Wirklichkeit *hervor*“ (ebd., 288). Aber auch das Subjekt mit seiner Evidenz scheidet als Basis der Erkenntnis aus, sind doch „Subjekt“ oder „Evidenz“ selber Konstrukte des Gehirns. „Die Wirklichkeit ist nicht ein Konstrukt meines Ich, denn ich bin selbst ein Konstrukt“ (ebd., 294). Was für Roth übrig bleibt, ist das Gehirn. Unterscheiden wir im Sinne der Grazer Schule bei der Wahrnehmung dreifach in Gegenstand, Akt und Inhalt, so bleibt als Basis der Erkenntnis für den Konstruktivismus Roths nur der Akt (in der Form der Hirnaktivität) als Basis wissenschaftlicher Analysen übrig, verloren wurden (psychischer) Vorstellungsinhalt und (außerpsychischer) Vorstellungsgegenstand. Die „Welt“ der Grazer Schule ist im Vergleich zum Reduktivismus Roths weitaus reichhaltiger – und wahrscheinlich für die weitere wissenschaftliche Diskussion auch fruchtbarer.

LITERATUR

Abkürzungen: Zs. Psych. =: *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, 1.Abt.: *Zeitschrift für Psychologie*; *Unt. Geg.th.* =: Alexius Meinong (Hrsg.): *Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie*. – Leipzig: Barth, 1904; *MGA* =: *Alexius Meinong Gesamtausgabe*. 7 Bde. u. 1 Erg.bd. – Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt, 1968-1978. (Meinong wird im Text nach *MGA* zitiert.)

Mauro Antonelli (1994): *Die experimentelle Analyse des Bewußtseins bei Vittorio Benussi*. – Amsterdam; Atlanta, GA: Rodopi, 1994. – (Studien zur Österreichischen Philosophie; 21).

Rudolf Ameseder (1904 a): „Beiträge zur Grundlegung der Gegenstandstheorie“, *Unt. Geg.th.*, 51-120.

— (1904b): „Über Vorstellungsproduktion“, *Unt. Geg.th.*, 481-508.

Vittorio Benussi (1902): „Über den Einfluß der Farbe auf die Größe der ZÖLLNER'schen Täuschung“, *Zs. Psych.* 29, 264-351 (I.); 385-433 (II.).

— (1904): „Zur Psychologie des Gestalterfassens. (Die Müller-Lyersche Figur)“, *Unt. Geg.th.*, 303-448.

— (1906/07): „Experimentelles über Vorstellungsinadäquatheit“, *Zs. Psych.* 42 (1906), 22-55 (I.); 45 (1907), 188-230 (II.).

— (1914): „Gesetze der inadäquaten Gestaltauffassung“, *Archiv für die gesamte Psychologie* 32, 396-419.

Ernst Dürr (1906): „Rezension zu: Untersuchungen zur Gegenstandstheorie und Psychologie ...“, *Göttingische gelehrte Anzeigen* 168, 14-69.

Christian von Ehrenfels (1890): „Über ‚Gestaltqualitäten‘“, *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 14, 249-292.

Kurt Koffka (1915): „Zur Grundlegung der Wahrnehmungspsychologie. Eine Auseinandersetzung mit V. Benussi“, *Zs. Psych.* 73, 11-90.

— (1925): „Psychologie“, in: Max Dessoir (Hrsg.): *Lehrbuch der Philosophie*. Bd. 2: *Die Philosophie in ihren Einzelgebieten*. – Berlin: Ullstein, 493-603.

David F. Lindenfeld (1980): *The Transformation of Positivism: Alexius*

Meinong and European Thought, 1880-1920. – Berkeley; Los Angeles; London: Univ. of California Press.

Ernst Mach (1886): *Beiträge zur Analyse der Empfindungen*. – Jena: Fischer.

Alexius Meinong (1882): *Hume-Studien II: Zur Relationstheorie*, Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Philosophisch-historische Classe. Sitzungsberichte 101, 573-749 (*MGA* 2, 3-170).

— (1888/89): „Über Begriff und Eigenschaften der Empfindung“, *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 12 (1888), 324-354 (I.); 477-502 (II.); 13 (1889), 1-31 (III.) (*MGA* 1, 111-185).

— (1889): „Phantasie-Vorstellung und Phantasie“, *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 95, 161-244 (*MGA* 1, 195-271).

— (1891): „Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen“, *Zs. Psych.* 2, 245-265 (*MGA* 1, 281-300).

— (1894): „Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse“, *Zs. Psych.* 6, 340-385 (I.); 417-455 (II.), (*MGA* 1, 307-388).

— (1899): „Über Gegenstände höherer Ordnung und deren Verhältnis zur inneren Wahrnehmung“, *Zs. Psych.* 21, 181-271 (*MGA* 2, 379-469).

— (1902): *Ueber Annahmen*. – Leipzig: Barth.

— (1904): „Über Gegenstandstheorie“, *Unt. Geg.th.*, 1-50 (*MGA* 2, 481-530).

— (1907): *Über die Stellung der Gegenstandstheorie im System der Wissenschaften*. – Leipzig: Voigtländer (*MGA* 5, 207-355).

— (1910): *Über Annahmen*. – 2.Aufl. – Leipzig: Barth (*MGA* 4, 1-384).

— (1921): „A. Meinong“, in: Raymund Schmidt (Hrsg.): *Die deutsche Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen*, Bd. I. – Leipzig: Meiner, 91-150 (*MGA* 7, 3-62).

Gerhard Roth (1995): *Das Gehirn und seine Wirklichkeit*. – Frankfurt: Suhrkamp, ²1995.

Marie-Luise Schubert-Kalsi (1987): *Meinong's Theory of Knowledge*. – Dordrecht; Boston; Lancaster: Nijhoff, 1987.

Mechtild Stock; Wolfgang G. Stock (1990): *Psychologie und Philosophie der Grazer Schule. Eine Dokumentation ...* – Amsterdam; Atlanta, GA: Rodopi. – 2 Bde.

- (1992): „Die Grazer Schule: Psychologie – Gegenstandstheorie – Wirklichkeitstheorie“, *Nachrichten / Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für Österreichische Philosophie* 3, 7-25.
- France Veber (1928): „Problem predstavne produkcije“. – In: *Znanstveno Društvo za Humanistične Vede v Ljubljani* 4, 139-253. (Deutsche Übersetzung von F. Zekar: *Über das Problem der Vorstellungsproduktion*, Typoskript, 114 Blätter; Veber-Nachlaß, Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für österreichische Philosophie, Graz).
- Stephan Witasek (1896): „Über willkürliche Vorstellungsverbindung“, *Zs. Psych.* 12, 185-225.
- (1897a): „Beiträge zur speciellen Dispositionspsychologie“, *Archiv für systematische Philosophie* 3, 273-293.
- (1897b): „Beiträge zur Psychologie der Komplexionen“, *Zs. Psych.* 14, 401-435.
- (1899): „Über die Natur der geometrisch-optischen Täuschungen“, *Zs. Psych.* 19, 81-174.
- (1908): *Grundlinien der Psychologie*. – Leipzig: Dürr.
- (1910): *Psychologie der Raumwahrnehmung des Auges*. – Heidelberg: Winter.
- Andrea Zemljič (1993): „Leben und Werk von Stephan Witasek (1870-1915). Fallstudie zur Ausdifferenzierung der Psychologie aus der Philosophie“. – In: *Internationale Bibliographie zur Österreichischen Philosophie* 1976/1979. – Amsterdam; Atlanta, GA: Rodopi, 1993, 3-122.