

GRUPPENSETZENDE LEISTUNG DER ABSTRAKTA IN DER DEUTSCHEN SPRACHE DER WISSENSCHAFT DES 19. – 20. Jh.

L. Petravičius

Der vorliegende Artikel setzt sich zum Ziel, die Rolle der Abstrakta und ihre gruppensetzende Wirkung in der deutschen Sprache der Wissenschaft im 19. – 20. Jh. aufzudecken.

Bei der Untersuchung der substantivischen Sphäre in der wissenschaftlichen Periodik des 19. – 20. Jh.¹ fanden sich, besonders in den Texten des 20. Jh., viele umfangreiche Substantivgruppen, zusammengehalten von Verbal- oder Adjektivastrakta.

Abstrakta als eine grammatische Erscheinung ist ein schwieriges Problem, das wir hier nur oberflächlich streifen können. Manche Sprachforscher bestreiten überhaupt die Einteilung in Konkreta und Abstrakta, denn jedes Wort (auch Bezeichnung eines konkreten Dinges), wenn es isoliert auftritt, sei abstrakt. Und umgekehrt: „Liebe, Haß, Ehre, Treue, Undank sind als wirkende Kräfte in den Einzelnen durchaus konkret und führen zu bestimmten² Verhaltensweisen; „Schmerz“ ist ein sehr fühlbares Konkretum“³. Die Sprachwissenschaft scheidet Konkreta und Abstrakta in der Regel nur auf Grund logischer Erwägungen, je nachdem das Wort ein Ding oder eine Eigenschaft, Tätigkeit, Beziehung u.dgl. meint⁴. Und doch behauptet W. Porzig, daß der Begriff des Abstrakten zur Gruppe von solchen Begriffen gehört, die für die Logik und für die Sprachwissenschaft von Bedeutung ist⁴. F. Slotty⁵ stellt fest, daß Abstrakta eine syntaktische Funktion erfüllen. Die Abstrakta (gemeint sind hier nur Verbal- und Adjektivastrakta) als eine grammatische Erscheinung zu definieren gelingt es nur, wenn man ihre Bildungsart und ihre syntaktische

¹ Siehe die Quellenschriften zum Artikel „Zum Ausbau des substantivischen Bereichs in der deutschen Sprache der Wissenschaft“, vorliegendes Buch, S. 50.

² K. Boost, Neue Untersuchungen zum Wesen und Struktur des deutschen Satzes. Der Satz als Spannungsfeld, Berlin, 1955, S. 19–20; vgl. auch W. Schneider, Stilistische deutsche Grammatik, Freiburg–Basel–Wien, 1963, S. 2.: „... so daß also die Einteilung in konkrete und abstrakte Substantive für die Grammatik wenig Sinn hat“.

³ Vgl. W. Porzig, Die Leistung der Abstrakta in der Sprache, – Das Ringen um eine neue deutsche Grammatik, Darmstadt, 1962, S. 255–256.

⁴ Ebd.

⁵ F. Slotty, Das Wesen der Wortart, – Donum Natalicium Schrijnen, Nijmegen-Utrecht, 1929, S. 138.

Verwendung im Zusammenhang des gesamten Baues der Sprache untersucht“⁶. Den Charakter eines Abstraktums gewinnt das Substantiv nur dadurch, „daß es mit einem anderen Wort hinsichtlich der Funktion in einem ganz bestimmten Ergänzungsverhältnis steht“⁷. W. Admoni⁸ zählt die Abstrakta zu semantisch-grammatischen Wortklassen, denn ihre Bedeutung findet „keinen frontalen grammatischen Ausdruck“.

Wir behandeln in diesem Artikel die Abstrakta (Verbal- und Adjektivabstrakta) auf grammatischer Ebene, indem wir uns teilweise auf die Auffassung von O. Jespersen stützen, der eine besondere Wortklasse, verbale und prädikativische Nexus-Substantive, hervorhebt⁹.

Verbal- und Adjektivabstrakta sind Ableitungen von Verben und Adjektiven. Beim Übertritt in die Klasse der Substantive behalten sie teilweise Eigenschaften der ursprünglichen Wortart, so daß es zu einem „Austausch der Wortarten“ kommt. „Zu den alten Leistungen einer Wortart fügt das Überwechseln des Wortbestandes neue Leistungen hinzu“¹⁰. Im Bereich des Substantivs entsteht auf diese Weise die Möglichkeit, Beziehungen des Verbs und des prädikativen Adjektivs zu anderen Satzgliedern (d.h. Satzbeziehungen) wiederzugeben. Verbal- und Adjektivabstrakta sind meistens „Satzwörter“¹¹, „Vergegenständlichungen eines Satzinhaltes vom Prädikat aus“¹². Die substantivierten Verben und Adjektive übernehmen nicht nur den Inhaltswert der entsprechenden Wortart, sondern zum Teil auch ihren Satzwert¹³. Auf diese Weise vollzieht sich die sog. „Verwandlung einer Setzung in eine Nennung“¹⁴. Sätze wie: *der Wind spielt mit dem Regen, die Arbeit wird beendet, die Verletzung ist schwer, das Land ist reich an Flüssen* u.a. können mit Hilfe der Abstrakta zu Substantivgruppen: *Spiel des Windes mit dem Regen, Beendigung der Arbeit, Schwere der Verletzung, Reichtum des Landes an Flüssen* verdichtet werden, die als Glieder beim Aufbau von neuen Sätzen verwendet werden können. „Ein Satzinhalt in seiner ganzen Fülle kann bequem in beliebiger Eigenschaft einem wei-

⁶ W. Porzig, a.a.O., S. 262.

⁷ Ebd.

⁸ W. Admoni, *Der deutsche Sprachbau*, Moskau—Leningrad, 1966, S. 13.

⁹ O. Есперсен, *Философия грамматики*, Москва, 1958, стр. 155; „... необходимо выделить в особый разряд слова, которые мы будем называть некусными существительными, подразделив их на глагольные некусные слова (arrival) и предикативные некусные слова (cleverness).

¹⁰ H. Brinkmann, *Die Wortarten im Deutschen. Zur Lehre von den einfachen Formen der Sprache*, — *Das Ringen um eine neue deutsche Grammatik*, Darmstadt, 1962, S. 103.

¹¹ H. Brinkmann, a.a.O., S. 107.

¹² W. Porzig, a.a.O., S. 263. Vgl. auch O. Есперсен, цит. соч., стр. 154—155.

¹³ H. Brinkmann, *Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung*, Düsseldorf, 1962, S. 33, 42.

¹⁴ H. Brinkmann, a.a.O., S. 90, 94.

teren Satze eingefügt werden. Und dieses Verfahren läßt sich fortsetzen“.¹⁵ Der Gebrauch von Abstrakta habe eine große Bedeutung für das Fortschreiten des Gedankens, behauptet W. Porzig¹⁶. Durch diese Art der „Kontraktion“ geraten Satz und Substantiv in den gleichen Rang¹⁷, wodurch die Anknüpfung an das Vorhergegangene und die Weiterführung des Gedankens bedeutend erleichtert wird.

Aus dem oben Gesagten geht hervor, daß Abstrakta in der Regel als offene Wörter im Satz erscheinen, d.h. gewöhnlich eine Substantivgruppe um sich stiften, als deren Kern sie auftreten¹⁸. Sie bewahren auch als Substantive ihre Fähigkeit, andere Wörter (meistens substantivische Gruppenglieder) an sich zu ziehen. Besonders die Verbalabstrakta behalten die vielen Fügungspotenzen¹⁹ des ursprünglichen Verbs, die „verbale Kraft“²⁰.

Eine bedeutende Rolle spielen die Abstrakta in der Sprache der Wissenschaft²¹. Cl. Köhler²² beweist z. B., daß die Fachsprache arm an finiten Vollverben ist. Und doch spricht er von der „grundsätzlichen Verbalität der technischen Aussage“, denn die Fachsprache bedient sich des Verbs in besonderer Weise, „nämlich zur Darstellung der – sehr zahlreichen – eigentlichen technischen Vorgänge und Tätigkeiten sowie bei der Benennung von Werkzeugen, Geräten usw. vorwiegend in substantivischer... Form“²³ (Hervorhebungen von Cl. K.). Häufig vorkommende Verbalabstrakta (Nomina actionis auf -ung, substantivierte Infinitive u.a.) findet in der populärwissenschaftlichen Literatur auch H. Eggers²⁴.

Mit diesen Voraussetzungen versuchen wir weiterhin die Verbreitung, die Arten und die gruppensetzende Wirkung der Abstrakta durch genaue Zählungen an 16 Texten aus der wissenschaftlichen Periodik des 19. – 20. Jh. aufzudecken.

¹⁵ W. Porzig, *Das Wunder der Sprache*, München, 1950, S. 373.

¹⁶ W. Porzig, *Die Leistung der Abstrakta in der Sprache*, S. 258.

¹⁷ Vgl. K. Boost, a.a.O., S. 25.

¹⁸ Zur Unterscheidung der offenen und geschlossenen Begriffe siehe: H. Brinkmann, *Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung*, S. 42, 233 ff.; H. Glinz (*Die innere Form des Deutschen*, S. 208) unterscheidet volle und offene Größennamen; O. Behagel (*Deutsche Syntax*, Bd. I, S. 22) nennt sie „absolute“ und „relative“ Begriffe; L. Sütterlin (*Die deutsche Sprache der Gegenwart*, Leipzig, 1900, S. 255) hebt die Ergänzungsbedürftigkeit des ersten Gliedes beim attributiven Genitiv hervor.

¹⁹ Vgl. W. Admoni, *Der deutsche Sprachbau*, S. 82, 264 ff.

²⁰ H. Eggers, *Beobachtungen zum präpositionalen Attribut in der deutschen Sprache der Gegenwart*, – *Wirkendes Wort*, 1958, Juni–Juli, S. 261.

²¹ Vgl.: E. Riesel, *Stilistik der deutschen Sprache*, Moskau, 1963, S. 446; W. Porzig, *Die Leistung der Abstrakta in der Sprache*, S. 265; H. Brinkmann, *Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung*, S. 94; O. Есперсен, *ит. соч.*, стр. 158.

²² Cl. Köhler, *Zur Verwendung des Verbs in der technischer Literatur*, – *Deutsch als Fremdsprache*, 1968, Nr. 3, S. 160.

²³ Cl. Köhler, a.a.O., – *Deutsch als Fremdsprache*, 1968, Nr. 2, S. 90.

²⁴ a.a.O., S. 261, 262.

1. Verbalabstrakta

Tabelle Nr. 1 zeigt in % die Verbreitung der Verbalabstrakta als Gruppenkerne überhaupt und auch solcher, die durch ihre verbale Herkunft nichtkongruierende Glieder an sich ziehen²⁵.

Tabelle Nr. 1

Verbalabstrakta als Gruppenkerne (in %)

Jahr		1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960
Ph	Verbalabstrakta als Gruppenkerne	21,35	26,44	23,92	18,87	27,80	32,68	38,67	36,34
	darunter mit nichtkongruierenden Gliedern	11,49	15,93	11,26	12,18	19,32	20,81	29,63	24,96
M	Verbalabstrakta als Gruppenkerne	16,23	22,92	24,21	21,54	26,74	30,50	34,21	32,44
	darunter mit nichtkongruierenden Gliedern	6,98	17,15	15,03	14,19	17,93	20,17	23,03	21,89

Verbalabstrakta bilden in den Texten aus der Zeitschrift für Physik 18,87% (1880) bis 38,67% (1940) der Gesamtzahl der Gruppenkerne. 11,26% (1860) bis 29,63% (1940) davon schließen nichtkongruierende Glieder an. In den medizinischen Texten schwankt ihr Anteil zwischen 16,23% (1820) und 34,21% (1940). 6,98% (1820) bis 23,03% (1940) werden von nichtkongruierenden Gliedern begleitet. In beiden Fällen beobachtet man eine deutliche wenn auch nicht immer stufenmäßige Zunahme der Verbalabstrakta, besonders solcher, die nichtkongruierende Glieder an sich ziehen. (Der Anteil solcher Gruppenkerne vergrößert sich beinahe um ein Dreifaches.) Diese Zahlen erlauben uns den Schluß zu ziehen, daß Verbalabstrakta als Kerne von Substantivgruppen im modernen wissenschaftlichen Stil immer stärker vertreten werden. Ein großer Teil von ihnen schließt nichtkongruierende Glieder an.

In unserem Stoff fanden sich als Gruppenkerne folgende Verbalableitungen:

A. **Tätigkeitsnamen** (Nomina actionis). Darunter:

a) *Substantivierte Infinitive, bei denen der Zusammenhang mit dem Verb am deutlichsten hervortritt.* Diese Form ist allen Verben zugänglich²⁶ und kommt als

²⁵ „Ph“ bezeichnet das Material aus der Zeitschrift „Annalen der Physik“, „M“ – das Material aus den medizinischen Zeitschriften.

²⁶ Vgl. H. Wunderlich—H. Reis, Der deutsche Satzbau, Bd. I, Stuttgart und Berlin, 1924 S. 430.

Gruppenkern häufig, vor, z. B.: *Ableiten, Absinken, Anlegen, Ansteigen, Aufhören, Bestreben, Einfetten, Einschalten, Entlangfahren, Erlöschen, Erreichen, Glauben, Glimmen, Hindurchbewegen, Leuchten, Parallelschalten, Schließen, Übergehen, Unterbrechen, Verdampfen, Vorliegen, Zünden* u.a.m.

b) *Ableitungen auf -ung*²⁷, die „eine Wendung im Leben festhalten“²⁸ oder eine „Erfahrungstatsache“ darstellen²⁹. In den Texten des 20. Jh. kommen sie besonders oft vor, z. B. *Abtrennung, Annäherung, Ausschließung, Auswertung, Begrenzung, Einwirkung, Entionisierung, Entladung, Entstehung, Erhöhung, Erschütterung, Erzeugung, Heilung, Knickung, Lokalisierung, Löschung, Steuerung, Umbildung, Umkehrung, Unterbrechung, Verdünnung, Verengung, Verunreinigung, Wiederbelebung* und viele andere.

c) *Verbale Stammableitungen aus dem Präsens- oder Präteritalstamm des Verbs*, z. B.: *Abfluß, Anfall, Anschluß, Anstieg, Aufwand, Begriff, Beweis, Druck, Einblick, Eingriff, Genuß, Hinweis, Knick, Schlaf, Schnitt, Spiel, Umbau, Unterschied, Verdacht, Vergleich, Verlauf, Versuch, Verzicht, Vorgang, Vorschlag, Widerspruch, Zugang, Zusatz*.

d) *Andere Verbalableitungen mit verschiedenen Suffixen (-tum, -nis, -e, -(t)ion, -enz, -ur u.a.) und Präfix ge-*, z.B.: *Wachstum, Ergebnis, Hindernis, Kenntnis, Verständnis, Annahme, Beschwerde, Einnahme, Folge, Gabe, Hilfe, Fixation, Interpretation, Isolation, Konzentration, Rotation, Variation, Emission, Exzision, Existenz, Contractur, Gebilde, Gedanke* u.a. Die Anzahl solcher Ableitungen, vor allem mit Lehsuffixen, nimmt in den jüngeren Texten bedeutend zu.

B. Eine andere Art der Verbalableitungen als Gruppenkerne bilden Nomina agentis (Suffixe *-er, -ner, -ant, -ent, -eur*)³⁰, z.B.: *Besitzer, Controlleur, Erreger, Lieferant, Referent, Repräsentant, Träger, Verfertiger, Verstärker* u.a.

Nicht alle Verbalableitungen bewahren ihren verbalen Charakter gleich gut. Die meisten verbalen Fügungspotenzen, die verbale Rektion und die Möglichkeit, „die Stelle anzugeben, an der sich die Wendung vollzieht“³¹, behalten am besten die substantivierten Infinitive und die Ableitungen auf *-ung*. Sie schließen auch am häufigsten nichtkongruierende Glieder an (Präpositionalfügungen, Genitive, kasusneutrale Appositionen u.a.). Das Auftreten der nichtkongruierenden Glieder ist meistens mit der verbalen Herkunft der Abstrakta verbunden. Bei den verbalen Stammableitungen ist die Anfügung von nichtkongruierenden Gliedern wohl

²⁷ Vgl. die „Prädikatsbegriffe für Werden“ von H. Brinkmann, *Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung*, S. 32.

²⁸ Ebd.

²⁹ H. Wunderlich – H. Reis, a.a.O., S. 456.

³⁰ Vgl. „Subjektbegriffe“ bei H. Brinkmann, *Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung*, S. 19.

³¹ H. Brinkmann, a.a.O., S. 32.

weniger häufig als bei den substantivierten Infinitiven oder Ableitungen auf -ung, denn diese Wörter sind früher in die Wortart des Substantivs übergetreten³², weshalb ihr verbaler Charakter manchmal verblaßt ist und das Wort Sachbedeutung angenommen hat³³. Doch ein großer Teil, vor allem Ableitungen von transitiven Verben, behalten den Satzwert des Verbs. Das gilt zum Teil auch für die Ableitungen auf -tum, -nis, -(t)ion, -enz, -ur u.a. Nomina agentis sind Träger einer Handlung, deren Objekt im Genitiv angegeben werden kann³⁴, z.B.: *der Verfertiger der Ableiter, der Repräsentant der Längeneinheit, der Stifter der letzteren, der Träger der Arterien* u.a. Verbalableitungen, die das Ergebnis eines Geschehens benennen, die sog. Nomina acti, z.B.: *Kehricht, Backwerk, Gerinnsel*, oder solche, die den Ort eines Geschehens angeben³⁵, z.B.: *Kneipe, Abtreter*, haben wir hier nicht berücksichtigt, denn in der Regel haben sie ihren verbalen Charakter schon eingeübt.

Innerhalb der Substantivgruppen, die von Verbalabstrakta als Kernen zusammengehalten werden, bestehen die Beziehungen des ursprünglichen Verbs (also Satzbeziehungen). Solche Substantivgruppen sind „Ausdrucksformen für jene Niederschläge ehemaliger ursprünglich in Satzform erfolgter Vorstellungsverknüpfungen“³⁶. Die Verbalableitungen können „alle Satzglieder, mit denen das Verbum sich verbindet, an sich ziehen“³⁷. In der Sprache der Wissenschaft, die eine immer mehr sich anhäufende Information zu bewältigen hat und wo verschiedene Prozesse, Erscheinungen und Eigenschaften gewöhnlich durch Abstrakta wiedergegeben werden, trifft man häufig umfangreiche Substantivgruppen, in denen verschiedene Satzbeziehungen leicht zurückzuverfolgen sind.

A. Verbalabstraktum in Verbindung mit einem Genitiv kann folgende Beziehungen enthalten:

a) Die Beziehung des Prädikats zum Subjekt (Genitivus subjectivus)³⁸: *das Einsetzen der Herzaktion* (die Herzaktion setzt ein), *die Erkrankung der Niere* (die Niere erkrankt), *der Durchbruch der Funken* (die Funken brechen durch). Als Gruppenkerne treten hier in der Regel Ableitungen von intransitiven Verben auf, meistens substantivierte Infinitive, z.B.:

... welche /vor Auftreten der Funken/ an eine beginnende Schichtung erinnerten
(Ph. 1900. S. 576).

³² Vgl. H. Brinkmann, Die Wortarten im Deutschen, S. 105.

³³ Vgl. H. Wunderlich — H. Reis, a.a.O., S. 459.

³⁴ Offen sind sie, wenn von einem einzelnen Vorgang die Rede ist. Vgl.: „er ist Sänger“ und „der Sänger des Liedes“. Siehe H. Brinkmann, Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung, S. 41. Vgl. darüber auch W. Porzig, Die Leistung der Abstrakta in der Sprache, S. 263.

³⁵ Vgl. J. Erben, Abriß der deutschen Grammatik, Berlin, 1966, S. 98.

³⁶ J. Ries, Was ist ein Satz? Prag, 1931, S. 69.

³⁷ H. Eggers, a.a.O., S. 261.

³⁸ H. Brinkmann nennt es „Aktivsubjekt“. Siehe: Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung, S. 91.

Daher /Erblassen und plötzliches Zubodenfallen der Verwundeten/ (M. 1840. S. 184).

Ausschlaggebend /für das Zustandekommen der Pankreatitis/ ist... (M. 1960. S. 472.)

b) Die Beziehung des Prädikats zum Akkusativobjekt (Genitivus objectivus), oder des Prädikats im Passiv zum Subjekt³⁹. Gruppenkerne sind hier Ableitungen von transitiven Verben: *die Beendigung der Operation* (man beendet die Operation, oder: die Operation wird beendet), *die Entionisierung des Bogens* (man entionisiert den Bogen, oder: der Bogen wird entionisiert), *das Abziehen der Haut* (man zieht die Haut ab, oder: die Haut wird abgezogen), z. B.:

/Bei Anwendung eines Induktionsapparates/ ... bildete sich ... ein Metaldampfbüschel. (Ph. 1880. S. 700.)

/Bei der Durchführung der Arbeit/ wurde das Gewicht auf ... gelegt. (Ph. 1940. S. 2.)

/Nach Freilegung des Tumors/ erwies sich dieser als... (M. 1960. S. 479.)

Diese Art des Genitivs (Genitivus objectivus) geht in der Regel mit Nomina agentis, „weil das Nomen selbst das Subjekt der Verbalhandlung ausdrückt“⁴⁰. (Vgl.: Träger des Bernsteinisolators, Verfertiger der Ableiter u.a.)

B. Verbalabstraktum in Verbindung mit einer Präpositionalfügung⁴¹ kann folgende Beziehungen enthalten:

a) Die Beziehung des Prädikats zum Subjekt. Die Präposition „von“ mit dem Dativ erscheint hier synonymisch mit dem subjektiven Genitiv⁴²: *das Einwandern von Zellen* (die Zellen wandern ein), *das Verdampfen von Silber* (das Silber verdampft), z.B.:

Da /beim Verdampfen von Silber/ besonders große Mengen von ... frei werden, mußte (Ph. 1960. S. 281)

Ausdrücklich wird /das Fehlen von Riesenzellen/ vermerkt. (M. 1940. S. 83)

b) Die Beziehung des Prädikats zum Akkusativobjekt. Die Präposition „von“ mit dem Dativ ersetzt hier den objektiven Genitiv: *die Anwendung von Bäuschen* (man wendet Bäusche an, oder: die Bäusche werden angewendet), *die Extraktion von scharfen Fragmenten* (man extrahiert scharfe Fragmente, oder: scharfe Fragmente werden extrahiert), z.B.:

Werden... die Drähte selbst angelegt, /ohne Anwendung von Bäuschen/, so zeigt sich (Ph. 1860. S. 547.)

³⁹ Vgl. „Passivsubjekt“ bei H. Brinkmann, Ebd.

⁴⁰ I. Dal, Kurze deutsche Syntax, Tübingen, 1952, S. 31.

⁴¹ Daß die Präpositionalfügung in ihrer Bedeutung vieles mit dem Genitiv gemeinsam hat, weist J. Erben hin, a.a.O., S. 128–130.

⁴² „Von“ mit dem Dativ wird gebraucht, „wo keine charakteristische Form des Gen. zur Verfü- gung steht“ und in einigen anderen Fällen. Siehe H. Paul, Deutsche Grammatik, Bd. III, Halle (Saale), 1956, S. 326–327, auch H. Eggers, a. a. O., S. 258.

... daß die Aufstellung und /das **Aufsuchen** von Lösungen derselben/ dem ... weit überlegen ist. (Ph. 1960, S. 372.)

Wohl bestand eine ... aber zu keiner Zeit /eine **Andeutung** von Aphasie/ (M. 1920, S. 461.)

Auch andere Präpositionen treten hier häufig auf, weil sie oft das syntaktische Verhältnis eindeutiger wiedergeben und zur Unterscheidung vom subjektiven Genitiv dienen. Vgl.: *die Liebe des Vaters* (der Vater liebt) und *die Liebe zum Vater* (man liebt den Vater; der Vater wird geliebt)⁴³, oder in unserem Stoff: *eine Erklärung für die Erscheinung* (man erklärt die Erscheinung; die Erscheinung wird erklärt), *ein Hindernis für die Elektronen* (etw. hindert die Elektronen; die Elektronen werden gehindert), *die Untersuchungen an der Leiche* (man untersucht die Leiche; die Leiche wird untersucht). Beispiele:

/Eine **Erklärung** für diese Erscheinung/ war leicht zu geben, nachdem ... (Ph. 1940. S. 17.)

...so wäre die Gitterebene /ein **unüberwindliches** [Hindernis für die langsamen Plasmaelektronen/, deren... (Ph. 1940. S. 10.)

...dass /der ursprüngliche **Verdacht** auf Ulkusrezidiv/ nicht gerechtfertigt war. (M. 1920. S. 129.)

c) Die Beziehung des Prädikats zum Dativobjekt⁴⁴: *Widerspruch zu den Ergebnissen* (etw. widerspricht den Ergebnissen), *Zuleitung zu den Elektronen* (man leitet etw. den Elektronen zu), z. B.:

Sind Widerstände... /in die **Zuleitungen** zu den Schlagraumelektroden/ eingeschaltet, so zählt... (Ph. 1900. S. 563)

Dieser Wert steht nicht /in **Widerspruch** zu den Ergebnissen der Sondenversuche/. (Ph. 1940. S.18.)

d) Die Beziehung des Prädikats zum Präpositionalobjekt. Diese Art der Beziehung ist in unserem Stoff sehr häufig. Als Gruppenkerne treten meistens Nomina actionis auf, deren verbale Kraft gut erhalten ist⁴⁵. Die Präposition wird oft durch

⁴³ Diese Differenzierung ist eine neuere Erscheinung. Die älteren Perioden der Sprachentwicklung weisen in beiden Fällen Genitive auf (Liebe des Vaterlandes, Haß der Schmeichelei). Vgl. H. Paul, Deutsche Grammatik, Bd. III, S. 286–287. Siehe auch Т. Л. Пашевская, К вопросу о зависимости структуры словосочетания от типа стержневого слова, – Вопросы синтаксиса немецкого языка, Ленинград, 1967, стр. 79.

⁴⁴ Vgl. H. Brinkmann, Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung, S. 91: „Sowohl der Genitiv wie der Dativ müssen bei der Überführung [des Verbums in einen Prädikatsbegriff durch präpositionalen Verbindungen ersetzt werden“. H. Paul meint, daß der Genitiv in solchen Fällen unerlaubt sei (z.B.: zur Beiwohnung des Kampfes). Siehe a.a.O., S. 288. Beispiele von Präpositionalfügungen, die auf Genitivobjekt zurückgeführt werden könnten, fanden wir in unserem Stoff nicht. Vgl. Т. Л. Пашевская, цит. соч., стр. 80: bedürfen Gen.–der Bedarf an..., das Bedürfnis nach...

⁴⁵ Vgl.: „almost pure verbal force“, G. O. Curme, A Grammar of the German Language, New York, 1922, S. 487.

die verbale Rektion bestimmt. In den jüngeren Texten, wo solche Fügungen mannigfaltige Beziehungen zum Ausdruck bringen, erscheinen immer verschiedenere Präpositionen. Vgl.: *Übereinstimmung mit früheren Arbeiten* (etw. stimmt mit früheren Arbeiten überein), *Verzicht auf die Idealstellung* (man verzichtet auf die Idealstellung), *Veranlassung zu Urinfisteln* (etw. veranlasst zu Urinfisteln) usw., z.B.:

Es wurde .../die Wirkung auf die Spannung zwischen Anode und Kathode/ beobachtet. (Ph. 1940. S. 13.)

...daß die Trägheit... /mit Annäherung an größere Massenansammlungen/ zunimmt. (Ph. 1960, S. 397.)

... /für Gedanken über Therapie/ ist daher kein Platz. (M. 1920. S. 862.)

/Bei der Suche nach dem Stop/ fand sich eine... (M. 1960. S. 479.)

e) Die Beziehung des Prädikats zur Adverbialbestimmung. Die Präpositionalfügung bezeichnet Ort, Zeit, Ursache usw. der im Gruppenkern ausgedrückten Handlung. Vgl.: *Fixation in Alkohol* (man fixiert etw. in Alkohol), *das Entlangfahren an einem Sprannungsteiler* (etw. fährt an einem Spannungsteiler entlang), *die Löschung durch Schließen* (man löscht etw. durch Schließen), z.B.:

Ein...Ausschnitt... gestattet jedoch /den Einblick in das Innere/. (Ph. 1940.S.12.)
...wobei die... Konstanten... /fiktiven Veränderungen im Gravitationsfeld/ unterliegen. (Ph. 1960. S. 372.)

Die... zeigen /steiles Ansteigen der Sterblichkeit nach 12 bis 24 bis 28 Stunden/ auf. (M. 1960. S. 1588.)

Da das Verb infolge seiner Fügungspotenzen imstande ist, einige Satzglieder an sich zu ziehen und eigentlich den ganzen Satz zusammenhält, kann auch ein Verbalabstraktum einige offene Stellen haben und zwei, drei oder auch mehrere nichtkongruierende Glieder an sich ziehen. Solche Substantivgruppen geben mannigfaltige Beziehungen wieder, die dem Verb eigen sind. Vgl.: *eine Verengung der Gitterlöcher mittels Langmuirschichten* (die Gitterlöcher werden mittels Langmuirschichten verengt), *die Anheftung des Gehirns an die Schädeldecke* (das Gehirn wird an die Schädeldecke angeheftet), *Einmündung des Pankreasganges in den Ductus choledochus* (der Pankreasgang mündet in den Ductus choledochus ein), *Zunahme der Ansatzröhre um die Länge a* (die Ansatzröhre nimmt um die Länge a zu), *die Löschung des Bogens im oberen Temperaturgebiet durch plötzliches Schließen der Gitterlöcher durch Langmuirschichten* (der Bogen wird im oberen Temperaturgebiet durch plötzliches Schließen der Gitterlöcher durch Langmuirschichten gelöscht). In den Texten des 20. Jh. sind solche umfangreiche, von einem Verbalabstraktum zusammengehaltene Gruppen sehr kennzeichnend. Sie bestimmen zum großen Teil immer stärkere Vertretung der nichtkongruierenden Gruppenglieder.

2. Adjektivabstrakta

Einen bestimmten Teil der Gruppenkerne in unserem Stoff bilden Adjektivabstrakta (die sog. Nomina qualitatis), die sich ähnlich wie Verbalabstrakta auf den Satzinhalt beziehen⁴⁶. H. Brinkmann⁴⁷ nennt Adjektivabstrakta „Prädikatsbegriffe für Sein“, weil auch sie „eine Aussage vom Prädikat aus als Substantiv festhalten“. Sie verlangen „einen Aufschluß darüber, wem das Urteil gilt“⁴⁸. In den Substantivgruppen, die von einem Adjektivabstraktum zusammengehalten werden, spiegelt sich eines der vier Satzmodelle von H. Brinkmann wider, nämlich die „Stellungnahme“⁴⁹, wo das Prädikat durch ein Adjektiv ausgedrückt ist. Vgl.: *Kahlheit des Ateliers* (das Atelier ist kahl). Also auch hier wird der Inhalt eines ursprünglichen Satzes auf eine Wortgruppe reduziert, eine Setzung in eine Nennung verwandelt. Adjektivabstrakta treten demnach in der Regel als offene Wörter auf, und die angeschlossenen nichtkongruierenden Glieder (vor allem Genitive) bezeichnen den Gegenstand, „an dem die Eigenschaft haftet“⁵⁰.

In unserem Stoff kommen die Adjektivabstrakta als Kerne von Substantivgruppen regelmäßig vor, und gegen das Ende der untersuchten Periode steigt ihr Anteil an.

Tabelle Nr. 2

Adjektivabstrakta als Gruppenkerne (in %)

Jahr		1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960
Ph	Adjektivabstrakta als Gruppenkerne	5,42	3,56	3,09	4,31	7,46	8,90	5,33	7,09
	darunter mit nichtkongruierenden Gliedern	3,12	2,03	1,85	2,08	4,24	6,13	4,00	4,43
M	Adjektivabstrakta als Gruppenkerne	3,08	2,56	3,80	2,91	1,70	3,00	3,78	4,88
	darunter mit nichtkongruierenden Gliedern	1,14	1,92	2,85	2,39	0,62	1,83	2,98	3,31

⁴⁶ Vgl. W. Porzig, *Die Leistung der Abstrakta in der Sprache*, S. 263. „Die Röte der Rose ist nicht irgendeine Umformung der attributiven Gruppe rote Rose, sondern nimmt den Satzsin, daß die Rose rot ist, auf“.

⁴⁷ H. Brinkmann, *Die deutsche Sprache, Gestalt und Leistung*, S. 32.

⁴⁸ a.a.O., S. 36.

⁴⁹ a.a.O., S. 88–89.

⁵⁰ H. Paul, *Deutsche Grammatik*, Bd. III, S. 285.

In den Texten aus der Zeitschrift „Annalen der Physik“ schwankt ihr Prozentsatz zwischen 3,09% (1860) und 8,90% (1920); 1,85% (1860) bis 6,13% (1920) davon schließen nichtkongruierende Glieder an. Ab 1900 steigt ihr Anteil merklich an. Die medizinischen Texte, die offensichtlich der Gemeinsprache näher stehen, weisen weniger Adjektivabstrakta auf. Hier bildet ihr Anteil 1,70% (1900) bis 4,88% (1960) aller Gruppenkerne; 0,62% (1900) bis 3,31% (1960) schließen nichtkongruierende Glieder an. Nach 1900 ist auch ein langsamer Anstieg zu beobachten.

Wir fanden folgende Arten von Adjektivabstrakta als Gruppenkerne:

A. Ableitungen auf -e (Feminina), z.B.: *Dicke, Fläche, Fülle, Grösse, Hitze, Höhe, Kälte, Länge, Nähe, Schärfe, Stärke, Tiefe, Wärme* u.a. Sie bezeichnen Eigenschaften eines Gegenstandes, die meist genau gemessen und durch Zahlen ausgedrückt werden können. Die Anzahl von solchen Ableitungen ist begrenzt. L. R. Sinder und T. W. Strojewa⁵¹ bezeichnen dieses Suffix als unproduktiv und behaupten, daß es durch neuere Suffixe (-heit u.a.) verdrängt werde⁵². In der Sprache der Wissenschaft kommen diese Adjektivableitungen recht häufig vor.

B. Ableitungen auf -heit, -keit, -igkeit, -tum, -tät u.a., z.B.: *Abhängigkeit, Aktivität, Altertum, Beweglichkeit, Convexität, Eigentümlichkeit, Empfindlichkeit, Exaktheit, Fähigkeit, Feinheit, Geringfügigkeit, Geschwindigkeit, Häufigkeit, Homogenität, Klarheit, Krankheit, Mannigfaltigkeit, Massenhaftigkeit, Möglichkeit, Nachgiebigkeit, Parallelität, Rauheit, Reichtum, Reinlichkeit, Relativität, Richtigkeit, Seltenheit, Trägheit, Unvollkommenheit, Verschiedenheit, Wichtigkeit* usw.

A. In Verbindung mit einem Genitiv kann das Adjektivabstraktum folgende Beziehungen wiedergeben.

a) Die Beziehung des prädikativen Adjektivs zum Subjekt. Der Genitiv bezeichnet den Träger der im Kern genannten Eigenschaft. Er spielt hier eine ähnliche Rolle wie Genitivus subjectivus bei den Verbalabstrakta, z.B.: *die Krankheit des Kindes* (das Kind ist krank) und *die Erkrankung des Kindes* (das Kind erkrankt). Vgl. auch: *die Richtigkeit des Versuches* (der Versuch ist richtig), *die Seltenheit der Erscheinung* (die Erscheinung ist selten), *die Schwere der Verletzung* (die Verletzung ist schwer). Z.B.:

...obwohl ich /die **Richtigkeit** des Versuches/, aus dem sie geflossen ist, nicht bezweifle (Ph. 1840. S. 342.)

/Die **Trägheit** des Körpers/ muss zunehmen, wenn... (Ph. 1960. S. 400.)

.../die **Schwere** der Verletzung an sich/ sei in dieser Beziehung massgebend... (M. 1920. S. 764.)

b) Nicht alle solche Verbindungen können auf Sätze mit prädikativem Adjektiv zurückgeführt werden, besonders dann, wenn das Verbalabstraktum eine Ei-

⁵¹ Л. Р. Зиндер, Т. В. Строева, Современный немецкий язык, Москва, 1957, стр. 211.

⁵² Vgl. auch W. Jung, Grammatik der deutschen Sprache, Leipzig, 1966, S. 417, 423.

genschaft bezeichnet, die gemessen und in Zahlen ausgedrückt werden kann (Ableitungen auf -e). „Die Länge des Stabes“ bezeichnet ein anderes Verhältnis als „der Stab ist lang“. Auch ein kurzer Stab hat seine Länge. Hier besteht eher das sogenannte „haben“-Verhältnis⁵³. Vgl.: *die Dichte des Elektronenstromes* (der Elektronenstrom hat eine Dichte), *die Größe des Anfangspotenziales* (das Anfangspotenzial hat eine Größe) usw. Z.B.

Während der Zeigefinger... den Leiter bei a berührte, senkrecht /gegen die Länge des Leiters/, nahm...(Ph. 1840. S. 334.)

Dabei bedeutet...i /die Dichte des raumladungsgesättigten Elektronenstromes/ (Ph. 1940. S. 15.)

Fibroide sieht man /mit verschiedener Dicke der Bündel/ (M. 1860. S. 84.)

B. In Verbindung mit einer Präpositionalfügung gibt das Adjektivabstraktum folgende Beziehungen wieder:

a) Die Beziehung des prädikativen Adjektivs zum Präpositionalobjekt. Das Adjektivabstraktum behält hier seine ursprüngliche Anschlußfähigkeit, seine adjektivische Rektion. Vgl.: *ihre Armut an Blutgefäßen* (sie sind arm an Blutgefäßen), *die Wichtigkeit für die Chirurgie* (etw. ist wichtig für die Chirurgie), *die Abhängigkeit von den Verhältnissen* (etw. ist von den Verhältnissen abhängig). Z.B.:

...indem /die, nun erst wieder gewonnene Klarheit über die wichtigsten Verhältnisse der Elektrizität /uns dadurch verloren gingen. (Ph. 1840. S. 321.)

Sie sind ausgezeichnet /durch ihre Armuth an Blutgefäßen/, welche sich nur an der Oberfläche zu finden pflegen (M. 1860. S. 83.)

/Von Wichtigkeit für die Chirurgie/ scheint mir... (M. 1920. S. 457.)

b) Die Beziehung des prädikativen Adjektivs zur Adverbialbestimmung. Vgl.: *Empfindlichkeit in freier Luft* (etw. ist empfindlich in freier Luft), *Verschiedenheit nach den Dimensionen* (etw. ist verschieden nach den Dimensionen). Z.B.:

.../welche Verschiedenheit nach den Dimensionen des berührenden Leiters/ ich durch... infiziert habe (Ph. 1840. S. 337.)

/Die Mannigfaltigkeit der elektrischen Entladungserscheinungen in freier Luft von Atmosphärendruck/ erschwert ein Ueberblicken... (Ph. 1900. S. 560.)

c) Das nichtkongruierende Glied kann die im Kern genannte Eigenschaft in Zahlen und Einheiten wiedergeben. Dann steht es meistens als Präpositionalfügung mit „von“. Das Verhältnis zwischen Kern und Anglied könnte man vielleicht mit dem zwischen Subjekt und Prädikat vergleichen. Vgl.: *eine Tiefe von 2 bis 3 Fuß* (die Tiefe ist 2 bis 3 Fuß). In den Texten aus der Zeitschrift für Physik ist diese Verbindung häufig. Z.B.:

Ist die Erde feucht, so ist /eine Tiefe von 2 bis 3 Fuß/ vollkommen hinreichend,... (Ph. 1820. S. 259.)

⁵³ Vgl. H. Brinkmann, *Die haben-Perspektive im Deutschen, – Sprache-Schlüssel zur Welt* Düsseldorf, 1959.

Eine Extrapolation... würde /eine Reichweite von 1,86 cm/ ergeben,... (Ph. 1920. S. 745.)

/Bei einer Größe von 1,57 m/ betrug... (M. 1960. S. 480.)

Zum Schluß muß noch gesagt werden, daß das vom Kern abhängige Glied wiederum ein Verbal- oder Adjektivabstraktum sein kann, so daß weitere Möglichkeiten sich bilden, nichtkongruierende Glieder anzuschließen. Dadurch entstehen umfangreiche Gruppen, in denen nichtkongruierende Glieder vorherrschen. Solche Substantivketten sind ein wesentliches Merkmal des modernen wissenschaftlichen Stils. Z.B.:

/Gemäß der von Einstein gegebenen Anwendung des Machschen Prinzips auf die Relativität der Trägheit ponderabler Materie/ müßte die Masse... zunehmen. (Ph. 1960. S. 373.)

Wir sehen...viel eher /die Möglichkeit zur Erklärung der primären Druckwirkung von innen heraus/, als... (M. 1940. S. 86.)

/Unsere Vorstellungen über die Entstehungsmöglichkeit der akuten Pankreatitis durch neuro-muskuläre und neuro-vaskuläre Dysregulationen/ sind nun folgende... (M. 1960. S. 472.)

Die Untersuchung, wie mit Hilfe von Abstrakta Satzbeziehungen vergegenständlicht werden, hat gezeigt, daß es zum Wesen der Abstrakta gehört, nichtkongruierende Gruppenglieder anzuschließen. Immer größere Verbreitung der Abstrakta in der Sprache der Wissenschaft führt zu bedeutenden Verschiebungen im Bestand der Substantivgruppen. Unsere Berechnungen ergaben, daß in den Texten des 20. Jh. der Anteil der nichtkongruierenden Glieder der Substantivgruppen stark zunimmt. Tabelle Nr. 3 zeigt das prozentuale Verhältnis der kongruierenden und der nichtkongruierenden Glieder in den untersuchten Texten. Zu den kongruierenden Gruppengliedern gehören in unseren Berechnungen Adjektiv, Adjektivgruppe, Partizip, Parti-

Tabelle Nr. 3

Verhältnis der kongruierenden und nichtkongruierenden Glieder (in %)

Jahr		1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960
Ph	kongruierende Glieder	70,78	70,47	71,82	72,46	68,28	57,89	62,30	59,38
	nichtkongruierende Glieder	29,21	29,53	28,18	27,54	31,72	42,10	37,70	40,62
M	kongruierende Glieder	73,63	61,56	68,17	64,69	67,73	66,13	61,79	61,15
	nichtkongruierende Glieder	26,37	38,44	31,82	35,31	32,27	33,87	38,21	38,84

zipialgruppė, Pronomen, Zahlwort und Apposition. Zu den nichtkongruierenden Gliedern zählen wir Genitiv, Präpositionalattribut, kasusneutrale Apposition, Infinitiv und Adverb.

Man bemerkt eine ziemlich regelmäßige Änderung des Verhältnisses, und zwar eine ständige Zunahme von nichtkongruierenden Gliedern, die zum größten Teil durch die Vermehrung der Präpositionalfügungen und der Genitive bedingt ist.

Vilniaus Valstybinis V. Kapsuko
universitetas
Vokiečių filologijos katedra

Įteikta
1969 m. rugsėjo mėn.

Abstrakčių daiktavardžių vaidmuo 19–20 a. vokiečių mokslinės kalbos stiliuje

L. Petravičius

Reziūmė

Straipsnis nagrinėja abstrakčių daiktavardžių (išvestų iš veiksmazodžių ir būdvardžių) dažnumą ir jų vaidmenį, kuriant daiktavardžių grupes 19–20 a. vokiečių mokslinės kalbos stiliuje. Parodomas šių daiktavardžių, kaip grupės branduolių, gausėjimas, nagrinėjami santykiai tarp atskirų grupės narių. Abstrakčių daiktavardžių, kaip grupės branduolių, paplitimas keičia daiktavardžio grupės struktūrą. Kyla nederinamųjų grupės narių procentas.