Eponyme als Bestandteil der fachspezifischen Lexik der Naturwissenschaften

Eva Schwarzová

Der folgende Beitrag präsentiert die Problematik der Eponyme in der Fachsprache und beschäftigt sich mit deren Vorkommen in ausgewählten naturwissenschaftlichen Bereichen. Naturwissenschaften stellen eine reiche Quelle eponymischer Bezeichnungen dar. Für die Analyse wurden drei Disziplinen ausgewählt: Medizin, Chemie und Physik. Alle drei naturwissenschaftlichen Disziplinen wurden in deutscher Sprache analysiert und konfrontiert. Die Analyse konzentriert sich auf die Besonderheiten der Eponyme, d.h. Struktur, Gebrauch, Vorkommen, Kategorisierung und Evaluierung im Rahmen der ausgewählten Disziplinen.

Mit der Problematik der Eponyme haben sich mehrere Autoren beschäftigt, z.B. Morton S. Freeman[1] und Dorothy Auchter[2]. In der Slowakei haben sich den Eponymen Mária Bujalková, Božena Džuganová, Gabriela Poláčková und Ivan Masár gewidmet. I. Masár benutzt den Terminus *dedikačné termíny* (Dedikationstermini, aus dem Griechischen dedicare = widmen). In der deutschen Sprachforschung sind Hans-R. Fluck und Ingrid Wiese zu nennen.

1 Was sind die Eponyme?

Zum Begriff „Eponyme“ gibt es verschiedene fachbezogene, aber auch laienhafte Definitionen. Einige sind ausführlicher, andere ganz kurz gefasst. In den folgenden Zeilen stellen wir einige ausgewählte Definitionen im Deutschen, Englischen und Slowakischen vor:

- „A word that is derived from the proper name of a person or place. “ (Wort, das aus dem Namen einer Person oder eines Ortes abgeleitet ist)[3].
- „Ein Eponym ist ein Begriff, der eine Sache mit einer namengebenden realen oder fiktiven Person (Namensgeber) oder einem Ort verbindet - dem entspricht das Epotoponym, bei dem der Namensgeber ein geografisches Toponym ist (z. B. Champagne zu Champagner).“[4]
- „Eponyme sind Gattungsbegriffe oder Verben, die sich aus Personennamen herleiten (aus griech. eponymos = seinen Namen woher habend, wonach benannt; darin onyma = Name).“[5]
- „Eponyme, d.h. Benennungen mit Autorennamen, stellen eine Ehrung für Verdienste eines Arztes oder Forschers dar.“[6]
- „Eponymá sú pomenovania na označenie nejakého javu alebo predmetu, ktorý súvisí so skutočnou alebo legendárnou osobou.“ (Eponyme sind Benennungen verschiedener Phä-

[1] A New Dictionary of Eponym
[2] Dictionary of Historical Allusions and Eponyms
[3] http://web.cn.edu/kwheeler/lit_terms_E.html.
[4] http://www.cosmiq.de/qa/show/1583049/Was-sind-Eponyme-in-der-Medizin.
[5] http://www.duden.de/sprachratgeber/eponyme.
[6] Wiese 1984: 44.

nomene oder Gegenstände, die im Zusammenhang mit realen oder legendenhaften Personen stehen)[7].

Aus all diesen Definitionen kann man den folgenden Hauptgedanken ableiten: Eponyme sind Wörter, die von Namen realer oder fiktiver bzw. mythischer Personen oder Orte abgeleitet sind.

Eponyme waren schon im Altertum bekannt. Es waren verschiedene Namen nach realen oder mythologischen Gestalten, Ländern, Städten oder sogar Flüssen. Eponyme sind sehr hilfreich, denn sie helfen uns etwas kurz zu benennen, was andernfalls mit mehreren Wörtern oder sogar Sätzen erklärt werden müsste. Manche haben sich sogar in der Sprache *appellativiert*, d.h. sie machten eine *Appellativierung*[8] durch (Verlust der onymischen Funktion bzw. des onymischen Charakters eines Eigennamens), weil sie sehr oft benutzt wurden und Sprachbenutzer an ihre Herkunft nicht mehr denken. Zu solchen gehören: z.B. *boykottieren*, *röntgen*, *pasteurisieren* und viele andere.

Es gibt mehrere Bereiche des Vorkommens der Eponyme auch im alltäglichen Leben. Natürlich treten sie sehr oft in den wissenschaftlichen Disziplinen auf, denn es war und ist immer etwas, was man erfinden, und selbstverständlich auch benennen muss. Eponyme sind vertreten z.B. in der Technik, Physik und Chemie, Gastronomie, Geografie, Biologie und Medizin, Archäologie, Literatur, Politik oder Sport und in vielen anderen Bereichen. Hier führen wir ein paar Beispiele an:

- *Amerika* - nach seinem italienischen Entdecker Amerigo Vespucci.
- *Diesel* - nach dem deutschen Ingenieur Rudolf Christian Karl Diesel – benennt die Motorenart.
- *Eiffelturm* - nach Alexandre Gustave Eiffel.
- *Fuchsia* - nach dem deutschen Botaniker Leonhart Fuchs.
- *Guillotine* – nach Joseph Ignace Guillotine.
- *Sandwich* – nach dem John Montagu, 4. Earl of Sandwich.
- *Zeppelin* – nach Ferdinand Graf von Zeppelin, der zusammen mit Theodor Kober diese neuartigen Fluggeräte konstruiert hatte – das Luftschiff.

Eine spezifische Kategorie bilden die Eponyme, die den Namen einer biblischen Gestalt tragen, z.B.:

- *Hiobsnachrichten* oder *Hiobsbotschaften* - nach der biblischen Gestalt Hiob aus dem Alten Testament.
- *Der arme Lazarus* - Gestalt aus dem Neuen Testament, die Christus aus dem Tode auferweckt hat. Heute benutzt man diesen Namen nicht nur für Kranke, sondern wir kennen auch Begriffe wie *Lazarus-Effekt* (Wiederauffindung von Tierarten, die als ausgestorben galten) und das *Lazarus-Phänomen* (in der Medizin das Phänomen einer scheinbaren Auferstehung) oder der *Lazarus-Orden* (Militärischer und Hospitalischer Orden des Heiligen Lazarus von Jerusalem).[9]
- *Barmherziger Samariter* - biblische Gestalt, äußert die Liebe zu unseren Nächsten.

Manche sind sogar pejorativ gefärbt, z.B. *Judas*, *Belzebub*, *Rachegöttin* oder *Sirene* aus der Mythologie. Auch in der Literatur kann man Spuren von Eponymen finden, z.B. *Don Juan* - ein

[7] Bujalková 2009: 20.
[8] Vgl. Bujalková 2009: 22–23.
[9] Vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Lazarus.

Prototyp des Frauenhelden, *Don Quijote* - zur Beschreibung des ewigen Idealisten, *Romeo und Julia* - Benennung des unheilbaren Liebespaares.[10]

2 Struktur und Gebrauch der Eponyme in den Naturwissenschaften

Aus morphologischer Sicht treten Eponyme meistens in Form von Substantiven auf, aber bei Appellativierungen sind Verben keine Ausnahme. In der Gemeinsprache haben Eponyme meistens die Form des Substantivs. In der Fachsprache benutzt man bei der Wortbildung meistens Zusammensetzungen oder Wortableitungen. Die Struktur der Eponyme in den Naturwissenschaften kann man folgendermaßen ableiten:

a) zweigliedriges Substantiv (Grubbs-Reaktion)
b) dreigliedriges Substantiv (Haber-Bosch-Verfahren)
c) viergliedriges Substantiv (Paal-Knorr-Furan-Synthese).[11]

Die Mehrzahl der Termini entspricht der Struktur a). Aber Termini, die nach den Strukturen b) und c) gebildet sind, stellen keine Ausnahmen dar.

Wie sind die Vorteile und Nachteile der Benutzung der Eponyme in der fachsprachlichen Kommunikation? In der Medizin hat sich M. Bujalková mit dieser Problematik befasst. Wir versuchen ihre Beobachtungen zu verallgemeinern und auf den Bereich der Naturwissenschaften anzuwenden.

Die Vorteile: Eponyme benennen mit einem Wort lange und komplizierte Bezeichnung – sie sind leicht zu merken; sie sind eindeutig und einzigartig, effektiv und brauchbar; Eponyme sind so bekannt, dass man sie nicht so leicht ersetzen kann, sie verursachen kein Chaos in der Terminologie;

Die Nachteile: Für Laien sind sie schwer zu merken und machen daher keinen Sinn; die Benutzung der Eponyme ist meistens nur innerhalb der Fachwelt effizient; man kann sie nicht zur Benennung heutiger Entdeckungen benutzen, an denen mehrere Wissenschaftler oder Ärzte beteiligt sind; es gibt manchmal Unklarheiten und Differenzen in der Benutzung der Eponyme in anderen Sprachen.[12]

Wie wir sehen können, sind die Vor- und Nachteile der Benutzung der Eponyme ausgeglichen. Wir würden die Effektivität und Einzigartigkeit solcher Benennungen hervorheben. Die Unklarheiten könnten aber zu Missverständnissen in der (nicht nur fachlichen) Kommunikation führen.

3 Eponyme in der Medizin

Es ist wichtig klarzustellen, dass die Medizin keine rein naturwissenschaftliche Disziplin ist, sondern einen interdisziplinären Charakter trägt. Die Sprache der Medizin ist reich an Eponymen. Die Grundbereiche der Medizin wie Anatomie, Physiologie oder Chirurgie sind vorwie-

[10] Mehr Beispiele und Erklärungen für eponymische Benennungen kann man online unter der Internetadresse (http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Lists_of_eponyms) finden.
[11] Vgl. Masár 1991: 17.
[12] Vgl. Bujalková 2009: 23.

gend von der lateinisch-griechischen Terminologie gebildet.[13] Die klinische Terminologie besteht hauptsächlich aus griechischen Termini und beinhaltet die Namen von Krankheiten, Therapiemethoden und Labortechniken (für neuere Methoden und Techniken werden immer häufiger englische Termini genutzt). Hier kann man eine Menge von Eponymen finden.

Den Eponymen in der Medizin haben sich M. Bujalková und I. Wiese gewidmet. I. Wiese bezeichnet die Eponyme als „Benennungen mit Autorennamen".[14] M. Bujalková teilt die Eponyme in der Medizin in vier Kategorien ein:

1. Benennungen zu Ehren berühmter Entdecker - die Termini tragen den Namen des jeweiligen Entdeckers, z.B.: *die Basedow-Krankheit, die Huntington-Chorea, das Parkinson-Syndrom*;
2. Benennungen, die den Namen von Patienten tragen – die Termini entstehen auch mit Namen berühmter Patienten (man benutzt den Nachnamen oder seine Kurzform), z.B.: *System Kidd, System Duffy, Locus Jk* (es handelt sich um Benennungen des Blutgruppensystems);
3. Epotoponyme –Benennungen nach dem Entdeckungsort, z.B.: *das Philadelphia-Chromosom, der St-Louis-Enzephalitis*;
4. Benennungen nach mythologischen (Mytonyme) oder biblischen Gestalten, z.B: *der Adamsapfel, der Öidipuskomplex*.[15]

Die meistfrequentierten Eponyme in der Fachsprache der Medizin sind die Namen von Syndromen, Krankheiten, Zeichen, Zellen und Methoden.

Syndrome	-*Down-Syndrom,* -*Hutchinson-Gilford-Syndrom,* -*Jackson-Syndrom,* -*Pickwick-Syndrom,* -*Robin-Syndrom,*
Krankheiten	-*Bechterew-Krankheit,* -*Cushingsche Krankheit,* -*Heine-Medin-Krankheit,* -*Ménier-Krankheit,* -*Schimmelbusch-Krankheit,*
Zeichen	-*Amoss-Zeichen,* -*Brudzinski-Nackenzeichen,* -*Courvoisier-Zeichen*, -*Graefe-Zeichen*, -*Möbius-Zeichen,*
Zellen	-*Corti-Haarzelle*, -*Hensen-Zelle*, -*Merkel-Zelle,* -*Paneth-Körnerzelle*, -*Sertili-Zelle,*
Methoden	-*Knaus-Ogino-Methode*, -*Billings-Ovulationsmethode*, -*Seldinger-Methode*, -*Vojta-Methode*, -*Westergren-Methode.*

Tab. 1: Meistfrequentierte Eponyme – Medizin

[13] Vgl. Bujalková 1999: 271.
[14] Vgl. Wiese 1984: 44.
[15] Vgl. Bujalková 2009: 20.

4 Eponyme in der Chemie

Die Fachsprache der Chemie ist heutzutage eine Mischterminologie, das beweisen auch ihre Nachbardisziplinen wie die Bio- und Geochemie, physikalische Chemie, Elektrochemie, Ökochemie u.a. Außerdem verwendet man auch den Laborslang, Unterrichtsstil oder Lehrbuchstil. Wie auch in der Medizin ist die Sprache der Chemie heutzutage die englische Sprache. Was die Geschichte der chemischen Fachsprache anbetrifft, so wurden zuerst die Symbole der Alchimisten benutzt.

Für Elemente wie Silber oder Gold wurden kleine Piktogramme verwendet; die chemische Fachsprache erfolgt bis heute in Kombinationen von Sprache, Zahl und Bild.[16]

Die Namen der chemischen Elemente sind meistens von der griechischen oder lateinischen Sprache abgeleitet.

Auch in der Chemie kann man ähnliche Kategorien der Eponyme wie in der Medizin beobachten:

1. Benennungen zu Ehren berühmter Entdecker - diese Termini sind am höchsten frequentiert, z.B. *Boudouard-Gleichgewicht*, *Gay-Lussac-Gesetz, Jacobsen-Epoxidierung*;
2. Benennungen aus der Astronomie (nach den Planeten und Planetoiden) - diese Eponyme treten nur in Namen chemischer Elemente auf; diese Namen bekamen die Elemente wegen der Ähnlichkeit mit Planeten oder auch dann, wenn die Planeten und Planetoide kurz vor den Elementen entdeckt wurden, z.B.: *Cerium* (nach der Planetoide „Ceres“, die kurz vor dem Cerium entdeckt worden war), *Helium* (nach dem Sonne – gr. „hélios“), *Selen* (Name nach dem Mond – gr. „selené);
3. Epotoponyme – diese Termini benennen Städte, Staaten, Länder, Inseln und Flüsse (meistens ist der Name aus der griechischen oder lateinischen Sprache abgeleitet), z.B.: *Americium* (es wurde zum ersten Mal in Amerika verwendet), *Hafnium* (nach dem lateinischen Namen der Stadt Kopenhagen – „hafniae“), *Rhenium* (nach dem Fluss Rhein – lat. „rhenus“);
4. Mytonyme und Namen nach anderen Gestalten (Gottheiten, Legenden) – Termini im Rahmen der chemischen Elemente, z.B.: *Europium* (nach Europa, der Tochter des phönizischen Königs Agenor), *Promethium* (nach Prometheus, einem Titanen der griechischen Mythologie), *Vanadium* (nach der schwedischen Göttin Vanadis) usw.

Die vier Kategorien der Eponyme in der Chemie existieren nur dank den Namen der chemischen Elemente. Wenn wir die chemischen Elemente nicht in Betracht nehmen, müssen wir feststellen, dass alle Eponyme den Namen ihres Entdeckers tragen und andere Kategorien der Eponyme nur sehr selten auftreten. Die am häufigsten vorkommenden Eponyme in der Fachsprache der Chemie sind Namen von Reaktionen, chemischen Elementen und Gesetzen.

[16] Vgl. Banionyté 2008: 7.

Reaktionen	-*Arndt-Eistert-Synthese*, -*Birch-Reduktion*, -*Diels-Alder-Reaktion*, -*Fischer-Indol-Synthese,* -*Michaelis-Arbuzov-Reaktion*,
chemische Elemente	-*Berkelium,* -*Einsteinium,* -*Lawrencium,* -*Rhenium,* -*Titan,*
Gesetze	-*Boyle-Mariotte-Gesetz,* -*Lambert-Beer-Gesetz,* -*Moseleye-Gesetz,* -*Proustsches Gesetz,* -*Raoult-Gesetz.*

Tab. 2: Meistfrequentierte Eponyme – Chemie

5 Eponyme in der Physik

Die Fachsprache der Physik ist durch die Tatsache gekennzeichnet, dass sie viel mit der Fachsprache der Chemie und der Mathematik (Namen der Formeln oder Zahlen) gemeinsam hat. Viele Entdecker und Wissenschaftler, nach denen die Termini benannt wurden, waren Chemiker oder Mathematiker. Man kann hier auch Gemeinsamkeiten mit anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen beobachten – die terminologische Synonymie ist keine Ausnahme.

Der Wortschatz der Physik enthält neben den gemeinsprachlichen Ausdrücken (*Kraft*, *Masse*, *Zeit*) zur Bezeichnung der physikalischen Größen auch zahlreiche lateinische und griechische Formen (*dyn*, *erg* – Kraft und Energie). Ferner kennt die Sprache der Physik auch zahlreiche Benennungen neuer Sachverhalte und Entdeckungen nach den Namen ihrer Erfinder (*Amper*, *Fahrenheit*) oder auch Namen der Apparate (*van de Graaf* – zur Erzeugung höherer Spannung).[17]

Die Eponyme in der Physik kann man zwei Kategorien zuordnen:

1. Benennungen zu Ehren berühmter Entdecker – hierhin gehören die meisten Termini, z.B.: *Becquerel-Strahlen*, *Joulesches Gesetz*, *Tscherenkow-Strahlung*;
2. Epotoponyme, z.B.: *Holländisches Fernrohr, die Leidener Flasche, Magdeburger Halbkugeln*.

In der Physik kann man kaum eine andere Kategorie finden. Während bei der Analyse der Fachsprache Chemie einige Mytonyme beobachtet wurden, gibt es in der Fachsprache der Physik keine solchen. Auch Epotoponyme sind nur in geringer Anzahl vertreten. In der Physik überwiegen die Namen der Gesetze und Geräte.

[17] Vgl. Fluck 1996: 89–90.

Gesetze	*-Amontonssches Gesetz,* *-Archimedisches Gesetz,* *-Biot-Sovartsches Gesetz,* *-Grahamsches Gesetz,* *-Hess-Gesetz/Hesssches Gesetz,* *-Wiedemann-Franzsches Gesetz,*
Geräte	*-Englersches Viskosimeter,* *-Kaplan-Turbine,* *-McLeod-Vakuumeter,* *-Ohmmeter,* *-Tesla-Transformator.*

Tab. 3: Meistfrequentierte Eponyme – Physik

6 Fazit

Auf Grund unserer Analyse haben wir festgestellt, dass die Eponyme einen wichtigen Bestandteil der fachsprachlichen Lexik in den naturwissenschaftlichen Disziplinen darstellen. Die größte Verbreitung haben wir in der Fachsprache der Medizin beobachtet, und das vor allem in der klinischen Medizin, die mit Namen von Syndromen, Krankheiten, Reflexen und diagnostischen Methoden arbeitet. In der Chemie überwiegen die Namen der chemischen Elemente und Reaktionen und in der Physik sind es vor allem die Namen der Gesetze und Geräte. Viele Eponyme sind aber für mehrere naturwissenschaftliche Disziplinen gemeinsam, sie haben einen interdisziplinären Charakter. Das alles bestätigt die Interdisziplinarität und das Bedürfnis der Orientierung in mehreren Fachdisziplinen, da sie miteinander verbunden sind.

Die rasche und intensive Entwicklung der Technologien und der Wissenschaft in den letzten Jahren verursachte auch Änderungen im Bereich der Fachsprachen. Es ist immer schwieriger, Fachleute zu verstehen, denn die fachsprachliche Kommunikation ist voll von neuen Begriffen und Ausdrücken.

Die Fachwörter sind Träger der Aussage in der Fachkommunikation, sie konstituieren die Fachsprache und sind gegenüber den Wörtern der Gemeinsprache präziser und kontextautonomer.[18] Das Fachvokabular unterliegt ständigen Änderungen, es ist ein dynamischer Prozess. Oft ist es problematisch, neue Erfindungen klar und eindeutig zu benennen. Deswegen treten die Eponyme so häufig im Bereich der Fachsprache auf. Sie sind natürlich nicht immer die beste Lösung für die Terminologie, trotzdem haben sie einen Stellenwert in der Fachsprache der Naturwissenschaften.

Annotation

Eponyms as an integral part of a special lexis in the natural sciences

Eva Schwarzová

The purpose of this paper is to present the occurrence of eponyms in the language of natural sciences. Language plays an important role in the development of scientific ideas. It would be impossible to transfer new ideas and discoveries without it. The language of natural sciences is full of eponyms. For this paper three disciplines have been chosen and described: medicine, chemistry and physics, which are analysed

[18] Vgl. Fluck 1996: 47.

and compared with the German language. The main aim is concentrated on the specifics of eponyms, i.e. their structure, use, occurrence, categorisation and evaluation in the context of all three disciplines. After the analysis of each discipline selected examples of eponyms are presented.

Keywords: Eponym, Natural Sciences, Medicine, Chemistry, Physics.

Literaturverzeichnis

Bujalková, Mária (1999): *Eponymá v lekárskej terminológii*. In: Bratislavské lekárske listy. Bratislava: SAP, 5, 271-272.

Bujalková, Mária (2009): *Lekárska terminológia v súčasnom a historickom kontexte*. Bratislava: Univerzita Komenského.

Fluck, Hans-Rüdiger (1996): *Fachsprachen :Einführung und Bibliographie*. Tübingen, Basel: Francke Verlag.

Masár, Ivan (1991): *Príručka slovenskej terminológie*. Bratislava: Veda.

Wiese, Ingrid (1984): *Fachsprache der Medizin: Eine linguistische Analyse*. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie.

Wörterbücher und Internetquellen:

Auchter, Dorothy (1998): *Dictionary of Historical Allusions and Eponyms.* ABC-CLIO.

Banionyté, Val (2008): *Zur Terminologie und zum Wortschatz der deutschen Fachsprache der Chemie*. [online]. Vilnius: Universität Vilnius:< http://www.coactivity.vgtu.lt/upload/filosof_zurn/santalka_t16_no4_4-11_banionyte.pdf >.

Džuganová, Božena/Poláčková, Gabriela (2002): *Eponymá v našom jazyku*. In: Kultúra slova [online]. <http://www.juls.savba.sk/ediela/ks/2002/5/ ks2002-2.html>

Freeman, Morton S. (1997): *A New Dictionary of Eponym.* Oxford: Oxford University Press.

Hendrickson, Robert (1988): *Dictionary of Eponyms: Names That Became Words.* Dorset Press.

Lists of eponyms. In: http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Lists_of_eponyms.