

›Legasthenie‹

Die Ontologisierung einer Präidee

Barbara Zimmermann/Jürgen Spitzmüller

Universität Wien · Institut für Sprachwissenschaft

Drittes internationales Kolloquium

›Denkstile in der deutschen Sprachwissenschaft‹

Göteborg, 3. Juni 2016

»Viele wissenschaftliche, bestbewährte Tatsachen verbinden sich durch unleugbare Entwicklungszusammenhänge mit vorwissenschaftlichen, mehr oder weniger unklaren verwandten Urideen (Präideen), ohne daß inhaltlich dieser Zusammenhang legitimiert werden könnte.«

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 35.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Die Urideen sind als entwicklungsgeschichtliche Anlagen neuzeitiger Theorien zu betrachten und ihr Entstehen ist denksozial zu begründen.«

.....

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 37.

»Der Wert dieser Präideen liegt nicht in ihrem logischen und ›sachlichen‹ Inhalte, sondern einzig in ihrer heuristischen Bedeutung als Entwicklungsanlage. Und die Stufenweise Entwicklung einer Tatsache aus dieser unklaren, weder richtigen noch unrichtigen Uridee unterliegt keinem Zweifel.«

.....

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 37–38.

»Legasthenie«

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

»Die Urideen sind als entwicklungsgeschichtliche Anlagen neuzeitiger Theorien zu betrachten und ihr Entstehen ist denksozial zu begründen.«

Präideen

Analysefeld

Fazit

.....

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 37.

»Der Wert dieser Präideen liegt nicht in ihrem logischen und »sachlichen« Inhalte, sondern einzig in ihrer heuristischen Bedeutung als Entwicklungsanlage. Und die Stufenweise Entwicklung einer Tatsache aus dieser unklaren, weder richtigen noch unrichtigen Uridee unterliegt keinem Zweifel.«

.....

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 37–38.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Es gibt keine Generatio spontanea der Begriffe, sie sind, durch ihre Ahnen sozusagen, determiniert. Das Gewesene ist viel gefährlicher – oder eigentlich nur dann gefährlich – wenn die Bindung mit ihm unbewusst oder unbekannt bleibt.«

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 31.

»[...] Fleck [führt] **eine ganze Serie von teilweise seltsam anmutenden Termini und Methoden** ein [...].

Flecks Paradebeispiel ist die Syphilis, diese galt von Beginn an als mit dem Gepräge der Sünde behaftete, *entehrende Krankheit*, die das Blut vergiftete. Eine **solche spezifisch emotional geprägte Vorstellung nennt Fleck eine Präidee**. Solche Präideen sind keine Archetypen, sondern **nur allgemeine vage Grundvorstellungen, die der Entwicklung eines Forschungsfeldes eine ungefähre Richtung vorgeben**. Die ursprüngliche Idee kann sich komplett wandeln, aber dennoch weiter Einfluß behalten, etwa indem sie als mythische Vorstellung im Kollektiv der Syphilisforscher herumspukt.«

.....
Werner, Sylwia/Zittel, Claus (2011). Einleitung: Denkstile und Tatsachen. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 9–38, hier: S. 17.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Die **starre Koppelung** der **für sich betrachtet noch unklaren und instabilen Begriffe**, aus der sich – nach einer Herauskristallisierung der fertigen Begriffe – schließlich der wissenschaftliche Gedanke entwickeln konnte, bezeichne ich als eine *Präidee dieses Gedankens*.«

.....

Fleck, Ludwik (2011 d). Wie entstand die Border-Wassermann-Reaktion und wie entsteht eine wissenschaftliche Entdeckung im allgemeinen? In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 181–210 [zuerst poln.: Jak powstał odczyn Bordet-Wassermanna i jak w ogóle powstaje odkrycie naukowe? In: *Polske Gazeta Lekarska* 13 (1934), S. 10–11/181–182/203–205], hier: S. 187.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Der Glaube an eine Analogie von Feuer und Leben ist nicht als logischer Schluss aus einer gewissen Anzahl von Prämissen entstanden, sondern *er ist Ausdruck des Erlebens dieser Analogie, mehr sogar: Er ist das unmittelbare Erleben dieser Analogie selbst.* [...] Bevor sich der Inhalt des Begriffs ›Leben‹ festigte, gab es einen unklaren Urgedanken von der Identität des Wesens von Leben und Feuer. Dieser unklare Gedanke wurde zur Leitlinie für die Entwicklung der Begriffe des Lebens und des Feuers: Heute werden sie so gefaßt, daß sie jenem Urgedanken Genüge tun. Wenn wir heute *ex post* alte Ansichten über das Feuer und das Leben lesen, finden wir einen ›wahren‹, d. h. einen mit unseren identischen Gedanken. [...] Aber das ist nur eine Täuschung: Jener Urgedanke hatte einen anderen Sinn, als wir in ihm mutmaßen, weil ›Leben‹ und ›Feuer‹ damals etwas anderes als heute bedeuteten. Aber diese Begriffe haben, einmal

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

durch ihn gekoppelt, trotz weitgehender
Entwicklungsveränderungen im Umkreis beider ihren
gegenseitigen Denkbewusstsein bewahrt.«

.....

Fleck, Ludwik (2011 a). Das Problem einer Theorie des Erkennens. In:
Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen.
Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 260–309
[zuerst poln.: Zagadnienie teorii poznawania in: *Przeгляд
Filozoficzny* 39 (1936), S. 3–37], hier: S. 278–279.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Gedankliche Wiedergabe wäre ursprünglich nicht eindeutige Zuordnung im Sinne der Logik, sondern eine Übertragung der Erlebnisse in ein Material, das leicht formbar und stets zur Hand sei. Der Zusammenhang zwischen Wiedergabe und Erlebnissen gliche nicht dem konventionellen Verhältnis zwischen einem Zeichen und dem Bezeichneten, sondern läge in einem psychischen Entsprechen beider. Die Evidenz wäre in derart entstandenen Denkgebilden unmittelbar enthalten.«

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 39.

»Das dritte Kriterium, gemäß dem man einheitliche Aussagegruppen bilden könnte, besteht in der Existenz **eines Spiels dauerhafter und untereinander eng verbundener Begriffe.**«

.....

Foucault, Michel (2001). Über die Archäologie der Wissenschaften. Antwort auf den Cercle d'épistémologie. In: Ders.: *Dits et Ecrits*, hg. v. Daniel Defert und François Ewald. Übers. v. Michael Bischoff, Hans-Dieter Gondek und Hermann Kocyba. Bd. 1. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 887–931 [zuerst frz.: *Sur l'archéologie du sciences. Réponse au Cercle d'épistémologie* in: *Cahiers pur l'analyse* 9: *Généalogie de sciences* (1968), S. 9–40], hier: S. 910.

»Könnte man nicht ein Gesetz finden, das von dem sukzessiven oder gleichzeitigen Auftauchen disparater Begriffe Rechenschaft ablegt? Kann man nicht ebenso ein **System des Vorkommens zwischen ihnen finden, das keine logische Systematizität** ist?«

.....

Foucault, Michel (1981). *Archäologie des Wissens*. Übers. v. Ulrich Köppen. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 356) [zuerst frz.: *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard 1969], S. 83.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»›Übertragungen‹, die sich nicht ins Eigentliche, in die Logizität zurückholen lassen«

Blumenberg, Hans (2013). *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp [zuerst in: *Archiv für Begriffsgeschichte* 6 (1960), S. 5–142], S. 14.

»Ihre Wahrheit ist, in einem sehr weiten Verstande, *pragmatisch*. Ihr Gehalt bestimmt als Anhalt von Orientierungen Verhalten, sie geben einer Welt Struktur, repräsentieren das nie erfahrbare, nie übersehbare Ganze der Realität.«

Blumenberg, Hans (2013). *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp [zuerst in: *Archiv für Begriffsgeschichte* 6 (1960), S. 5–142], S. 25.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Unter ›Symbol‹ verstehe ich eine wohldefinierte semantische Struktur, die im Unterschied zu einfachen Tropen (wie etwa Metaphern und Metonymien) durch die Isomorphiebeziehung mehrerer Glieder sowohl auf der Bild- wie der Sinnebene [...], ferner durch sowohl synekdochische (repräsentative) wie metaphorische Lesbarkeit, durch Anschaulichkeit [...] und in der Regel mehrfachen Sinn gekennzeichnet ist [...]. [...] Ein *Kollektivsymbol* ist ein Symbol mit kollektivem Produzenten und Träger. Die Bedingung der Möglichkeit solcher Kollektivsymbole liegt in der Isomorphiestruktur: Sie bildet ein relativ festes semantisches Raster (Weinrich hat von *Bildfeld* gesprochen), an dem kollektiv und weitgehend anonym-spontan ›weitergedichtet‹ werden kann.«

.....
[Link, Jürgen \(1984\)](#). »Einfluß des Fliegens! – Auf den Stil selbst!« Diskursanalyse des Ballonsymbols. In: Jürgen Link/Wulf Wülfing (Hgg.): *Bewegung und Stillstand in Metaphern und Mythen. Fallstudien zum Verhältnis von elementarem Wissen und Literatur im 19. Jahrhundert*. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 149–164, hier: S. 151–152.

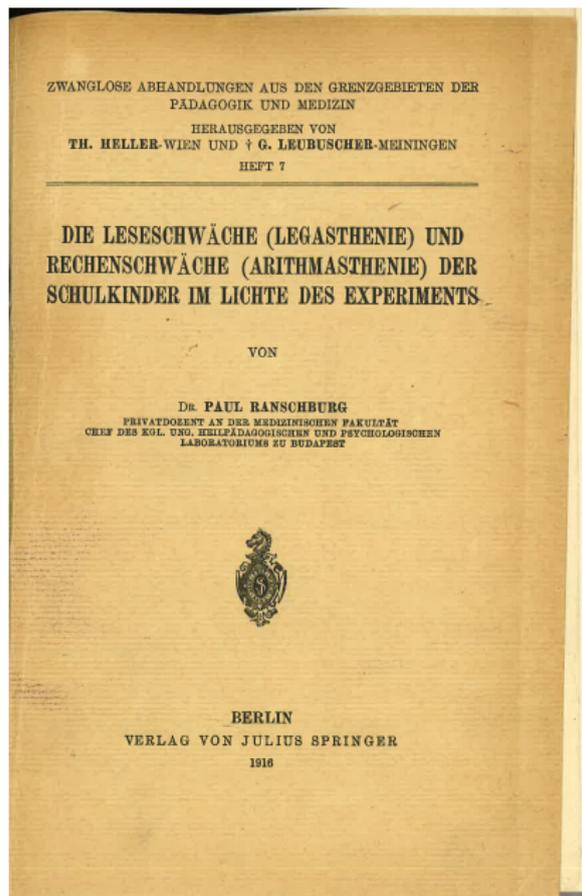
›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit



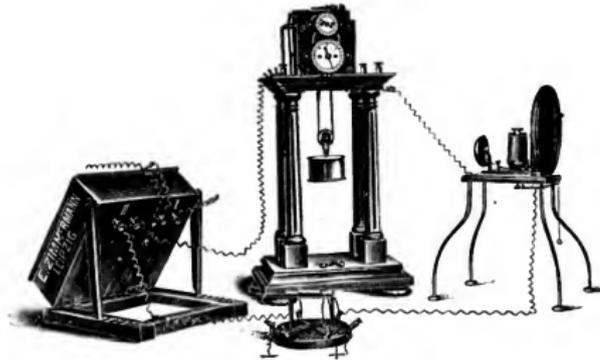
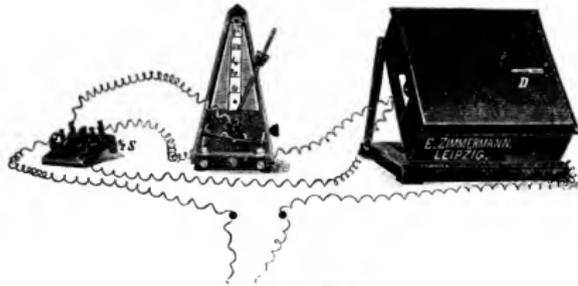
›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit



Aus: Sommer, Robert (1904). *Die Ausstellung von experimental-psychologischen Apparaten und Methoden bei dem Kongreß für experimentelle Psychologie Gießen 18.–21. April 1904.* Leipzig: Johann Ambrosius Barth, S. 28.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Der Gegenstand ärztlicher Erkenntnis selbst unterscheidet sich im Grundsatz vom Gegenstand naturwissenschaftlicher Erkenntnis. Während der Naturwissenschaftler typische, normale Phänomene sucht, studiert der Arzt gerade die nichttypischen, nicht normalen, krankhaften Phänomene.«

Fleck, Ludwik (2011 c). Über einige spezifische Merkmale des ärztlichen Denkens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 41–51 [zuerst poln.: O niektórych swoistych cechach myślenia lekarskiego in: *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych* 6/1 (1927), S. 55–64], hier: S. 41.

»Auf welche Weise ist ein Gesetz für nicht gesetzmäßige Phänomene zu finden?«

.....

Fleck, Ludwik (2011 c). Über einige spezifische Merkmale des ärztlichen Denkens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 41–51 [zuerst poln.: O niektórych swoistych cechach myślenia lekarskiego in: *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych* 6/1 (1927), S. 55–64], hier: S. 41.

»Es gibt keine genaue Grenze zwischen dem, was gesund ist, und dem, was krank ist, und nirgends trifft man wirklich ein zweites Mal auf dasselbe Krankheitsbild.«

.....

Fleck, Ludwik (2011 c). Über einige spezifische Merkmale des ärztlichen Denkens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 41–51 [zuerst poln.: O niektórych swoistych cechach myślenia lekarskiego in: *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych* 6/1 (1927), S. 55–64], hier: S. 41.

»Auf welche Weise ist ein Gesetz für nicht gesetzmäßige Phänomene zu finden?«

.....

Fleck, Ludwik (2011 c). Über einige spezifische Merkmale des ärztlichen Denkens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 41–51 [zuerst poln.: O niektórych swoistych cechach myślenia lekarskiego in: *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych* 6/1 (1927), S. 55–64], hier: S. 41.

»Es gibt keine genaue Grenze zwischen dem, was gesund ist, und dem, was krank ist, und nirgends trifft man wirklich ein zweites Mal auf dasselbe Krankheitsbild.«

.....

Fleck, Ludwik (2011 c). Über einige spezifische Merkmale des ärztlichen Denkens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 41–51 [zuerst poln.: O niektórych swoistych cechach myślenia lekarskiego in: *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych* 6/1 (1927), S. 55–64], hier: S. 41.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»**Zurückgebliebene Kinder** verraten ihre **geistige Minderwertigkeit**, die von ihren Eltern nicht bemerkt wurde [...] meist schon in den allerersten Monaten des Unterrichts durch ihre **mangelnde Fähigkeit, sich die den Lauten entsprechenden Buchstabensymbole zu merken**. Sie verwechseln insbesondere die einander phonetisch, sowie optisch ähnlichen. Am auffälligsten kommt aber ihre Leseschwäche zum Ausdruck, sobald es zur **Synthese der Buchstaben zu Silben und Worten** kommen soll.«

.....
Ranschburg, Paul (1916). Die Leseschwäche (Legasthenie) und Rechenschwäche (Arithmasthenie) der Schulkinder im Lichte des Experiments. Berlin: Springer (Zwanglose Abhandlungen aus den Grenzgebieten der Pädagogik und Medizin 7), S. 1.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Auch kann die Schwierigkeit des literalen und verbalen Lesens scheinbar wohl überwunden werden, doch nimmt **das Erkennen und Zusammenfassen der Buchstaben zu Worten** die Aufmerksamkeit derart in Anspruch, daß **keine Energie derselben für das Verbinden des optisch-akustisch-motorisch erfaßten Wortbildes mit dem zugehörigen Begriffe**, den dem Worte entsprechenden Teil- und Gesamtvorstellungen bleibt.«

.....
Ranschburg, Paul (1916). Die Leseschwäche (Legasthenie) und Rechenschwäche (Arithmasthenie) der Schulkinder im Lichte des Experiments. Berlin: Springer (Zwanglose Abhandlungen aus den Grenzgebieten der Pädagogik und Medizin 7), S. 2.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

- Von Beginn an **unklar, wer und was genau dieser Kategorie zuzuordnen ist**
- Bis heute **keine anerkannten präzisen Diagnostiken**
- Bis heute wird definiert als Form der Leseschwäche, die dadurch gekennzeichnet ist, dass man ihre **Ursachen gerade nicht kennt**

⇒ Vgl. WHO:

»Specific Reading Disorder: The main feature is a specific and significant impairment in the development of reading skills that is **not solely accounted for by mental age, visual acuity problems, or inadequate schooling.**«

.....
<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/F81>

<30.05.2016>

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

- Von Beginn an **unklar, wer und was genau dieser Kategorie zuzuordnen ist**
- Bis heute **keine anerkannten präzisen Diagnostiken**
- Bis heute wird definiert als Form der Leseschwäche, die dadurch gekennzeichnet ist, dass man ihre **Ursachen gerade nicht kennt**

⇒ Vgl. WHO:

»Specific Reading Disorder: The main feature is a specific and significant impairment in the development of reading skills that is **not solely accounted for by mental age, visual acuity problems, or inadequate schooling.**«

.....
<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/F81>

<30.05.2016>

»Legasthenie«

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Präideen

Analysefeld

Fazit

»Zwischen den Auffassungen und ihren Beweisen besteht in der Wissensgeschichte kein formal-logisches Verhältnis: die Beweise richten sich ebenso oft nach den Anweisungen, wie umgekehrt die Auffassung nach den Beweisen.«

Fleck, Ludwik (1999). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312), S. 12.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Literatur

- **Blumenberg, Hans (2013).** *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp [zuerst in: *Archiv für Begriffsgeschichte* 6 (1960), S. 5–142].
- **Fleck, Ludwik (1999).** *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einl. v. Lothar Schäfer/Thomas Schnelle. 4. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 312).
- **Fleck, Ludwik (2011 a).** Das Problem einer Theorie des Erkennens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 260–309 [zuerst poln.: Zagadnienie teorii poznawania in: *Przegląd Filozoficzny* 39 (1936), S. 3–37].
- **Werner, Sylwia/Zittel, Claus (Hgg.) (2011 b).** *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp.
- **Fleck, Ludwik (2011 c).** Über einige spezifische Merkmale des ärztlichen Denkens. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 41–51 [zuerst poln.: O niektórych swoistych cechach myślenia lekarskiego in: *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych* 6/1 (1927), S. 55–64].

- **Fleck, Ludwik (2011 d)**. Wie entstand die Border-Wassermann-Reaktion und wie entsteht eine wissenschaftliche Entdeckung im allgemeinen? In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Berlin: Suhrkamp, S. 181–210 [zuerst poln.: Jak powstał odczyn Bordet-Wassermanna i jak w ogóle powstaje odkrycie naukowe? In: *Polske Gazeta Lekarska* 13 (1934), S. 10–11/181–182/203–205].
- **Foucault, Michel (1981)**. *Archäologie des Wissens*. Übers. v. Ulrich Köppen. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stw 356) [zuerst frz.: *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard 1969].
- **Foucault, Michel (2001)**. Über die Archäologie der Wissenschaften. Antwort auf den Cercle d'épistémologie. In: Ders.: *Dits et Ecrits*, hg. v. Daniel Defert und François Ewald. Übers. v. Michael Bischoff, Hans-Dieter Gondek und Hermann Kocyba. Bd. 1. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 887–931 [zuerst frz.: Sur l'archéologie du sciences. Réponse au Cercle d'épistémologie in: *Cahiers pur l'analyse* 9: Généalogie de sciences (1968), S. 9–40].
- **Link, Jürgen (1984)**. »Einfluß des Fliegens! – Auf den Stil selbst!« Diskursanalyse des Ballonsymbols. In: Jürgen Link/Wulf Wülfing (Hgg.): *Bewegung und Stillstand in Metaphern und Mythen. Fallstudien zum Verhältnis von elementarem Wissen und Literatur im 19. Jahrhundert*. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 149–164.

›Legasthenie‹

Barbara
Zimmermann/
Jürgen Spitzmüller

Literatur

- **Ranschburg, Paul (1916).** *Die Leseschwäche (Legasthenie) und Rechenschwäche (Arithmasthenie) der Schulkinder im Lichte des Experiments.* Berlin: Springer (Zwanglose Abhandlungen aus den Grenzgebieten der Pädagogik und Medizin 7).
- **Sommer, Robert (1904).** *Die Ausstellung von experimental-psychologischen Apparaten und Methoden bei dem Kongreß für experimentelle Psychologie Gießen 18.–21. April 1904.* Leipzig: Johann Ambrosius Barth.
- **Werner, Sylwia/Zittel, Claus (2011).** Einleitung: Denkstile und Tatsachen. In: Sylwia Werner/Claus Zittel (Hgg.): *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse.* Berlin: Suhrkamp, S. 9–38.