

## X.

# Ueber Heterotopie der Wortlaute.

Von

**Dr. Treitel**

in Berlin.



Unter Heterotopie der Wortlaute verstehe ich eine Wortentstellung, welche darin besteht, dass ein Laut entweder an verkehrter Stelle steht oder ein solcher hinzugefügt oder ausgelassen ist. So können zwei Laute z. B. ihre Stelle im Worte einfach vertauschen, wie Fasch für Schaf, its für ist oder Fisch für Schiff, oder es kann ein Laut, meistens ein Consonant eingeschoben oder angehängt werden, der gar nicht hingehört, wie Schrein für Schein oder Fibeln für Fibel, oder es wird ein Laut, am häufigsten eine Endung fortgelassen, z. B. der Zro statt der Zorn. Diese Entstellungen eines Wortes verändern natürlich seinen Sinn, und es ist oft nur aus dem Zusammenhange möglich, das gewollte Wort zu errathen. Am meisten ist dies bei den Umstellungen der Fall, und es dürfte kaum Jemand hinter dem Torso „Zro“ das Wort Zorn ohne Weiteres vermuthen.

Die Heterotopie der Wortlaute findet sich nicht nur beim Reden, sondern in noch höherem Grade beim Lesen und Schreiben. Aber sie ist keine Sprachstörung für sich, sondern findet sich bei den verschiedensten Sprachfehlern als wesentliches oder unwesentliches Symptom. Es ist ein Irrthum dieselbe nur dem Stammeln zuzuschreiben, und es geht auch nicht an, die Heterotopie der Buchstaben als Schreibstammeln zu bezeichnen, wie es Mielecke<sup>1)</sup> in einem längeren Aufsätze über die Störungen der Schriftsprache bei Schulkindern thut. Kussmaul<sup>2)</sup> erwähnt diese Wortentstellungen beim Stammeln gar nicht, wohl aber an verschiedenen andern Stellen, auf die ich später zurückkommen werde. Coën<sup>3)</sup> ist der Meinung, dass in minder schweren Fällen von Stammeln die Sprache dadurch unverständlich wird, dass die Stammler entweder tonlose für tönende oder umgekehrt tönende für tonlose Laute gebrauchen, oder indem sie überflüssige Vocale und Consonanten in die Rede einschieben, oder ganze Lautcomplexe einfach invertiren. Nach dieser Definition ist zum Stammeln eine Lautentstellung gerechnet, welche durchaus nicht wesent-

lich für dasselbe ist und auch nicht ihm allein zukommt. Denn unter Stammeln im engeren Sinne hat man nur die Entstellung des einzelnen Lautes durch fehlerhafte Bildung oder den Ersatz durch Laute derselben Bildungsreihe zu verstehen, während bei der Heterotopie der Laut an sich richtig gebildet wird, aber an einer falschen Stelle steht. Berkhan<sup>4)</sup> scheint es zum Wesen des Stammelns zu rechnen, dass „beim Sprechen einzelne Buchstaben, besonders Mitlaute fortgelassen oder durch andere ersetzt werden, oder dass die Buchstaben verstellt, auch wohl neue hinzugefügt werden“. Gutzmann<sup>5)</sup> erwähnt diesen Sprachfehler sonderbarer Weise gar nicht. Ich selbst habe in meinem Grundriss der Sprachstörungen<sup>6)</sup> die Heterotopie der Wortlaute unter dieser Bezeichnung sowohl beim Stammeln als beim Poltern besprochen.

Die Heterotopie der Wortlaute findet sich in der That sehr häufig bei Stammlern, sowohl in ihrer Rede als in ihrer Schrift, und von letzterer hat namentlich Berkhan sehr instructive Beispiele in seinem Buche angeführt, z. B. Die Kische sti risch statt Die Kirsche ist frisch. Indessen er selbst sowohl, als insbesondere Mielecke schildern eine Anzahl Fälle, in denen die Rede keine Besonderheiten aufwies, beim Schreiben aber die genannten Wortentstellungen sich zeigten. So findet sich bei Berkhan z. B. in der Schrift eines 13jährigen, geistig sehr beschränkten Knaben statt: „Am Teiche sitzt ein grosser grüner Frosch“, die Entstellung: „Am Teich—che sit ein gozer güner Fosch“; während der Knabe „fehlerfrei spricht“. Mielecke erwähnt u. A. folgende Schriftproben: Das Brot it firsch, Das Bleil id scharf, sowohl beim Copiren als beim Schreiben auf Dictat. Beim Lesen wird z. B. wrüde statt würde, druch statt durch gesagt, aber die Kinder verbessern sich sofort, wenn sie darauf aufmerksam gemacht werden. Ein 8jähriges, geistig beschränktes Mädchen, das ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, sprach ohne Fehler, schrieb aber z. B. constant Bricrll statt Brille, Naschbra statt Nachbar. Diese Constanz verdient hervorgehoben zu werden, gegenüber Mielecke, welcher die Wortveränderungen beim sogenannten Schreibstammeln für inconstant hält, während sie beim Sprechstammeln constant seien, abgesehen davon, dass letzteres auch nicht ganz zutrifft. Darin muss man ihm aber beistimmen, dass, wie erwähnt, diese Schriftstörungen auch vorkommen „bei Kindern, die vielleicht nicht mithervorragender, zum Theil auch etwas herabgesetzter, aber doch noch immer normaler Intelligenz begabt sind.“

Diese Thatfachen zeigen, dass Heterotopie der Wortlaute und Stammeln nicht identisch sind, und wenn die erstere sich häufig bei letzterem findet, so handelt es sich mehr um eine Coincidenz, als um ein ursächliches Verhalten. Das Verhältniss von Heterotopie und Stammeln dürfte vielmehr so aufzufassen sein, dass dieselbe Ursache, welche das Stammeln verschuldet, auch Heterotopie erzeugt. Für das Stammeln aber glaube ich<sup>7)</sup> nachgewiesen zu haben, dass bei weitem die meisten Fälle durch Unaufmerksamkeit entstehen. Die Unaufmerksamkeit aber zeigt sich nicht nur bei geistig zurückgebliebenen Kindern, bei Idioten und Halbidioten, sondern ebenso häufig bei geistig begabten, aber im Wesen regen und hastigen Kindern.

Es sei schon an dieser Stelle versucht, zu erklären, in welcher Weise die

Unaufmerksamkeit an der Heterotopie Schuld sein kann, wobei es keinen wesentlichen Unterschied macht, ob die Unaufmerksamkeit auf einer Unfähigkeit oder auf einer Fahrlässigkeit beruht. Am einfachsten kann man sich den Vorgang vorstellen, wenn vorgesprochene Wörter in der besagten Weise entstellt werden. Das gesprochene Wort wird, wie man sich sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen überzeugen kann, stets in seiner Gesamtheit erfasst, und es sind wesentlich die Vocale, welche dem Hörer prägnant in's Ohr fallen. Es kann daher Jemandem, der eine fremde Sprache, die er nicht beherrscht, hört, sehr leicht passiren, dass er die Consonanten umstellt. Ähnlich geht es dem Kinde, das sprechen lernt, dem die Sprache seiner Eltern zunächst auch etwas Fremdes ist. Bei ihm ist in Folge dessen die Heterotopie, wie so manche andere Wortentstellung, bis zu einem gewissen Grade physiologisch. Bei unaufmerksamen Kindern kann der Zustand andauern. Oder sind Erwachsene aus irgend einem Grunde zerstreut, d. h. unaufmerksam, so kann ihnen auch die richtige Lautstellung im Worte entgehen. So weit die Schrift auf Dictat erfolgt, mag sich der Vorgang ebenso abspielen. Schwerer zu erklären ist die Heterotopie beim Lesen, und noch mehr beim spontanen Sprechen und Schreiben. Und doch dürfte sie auf demselben Fehler wie beim Nachsprechen und dem Dictat beruhen. Beim spontanen Sprechen wird, wie man wohl allgemein annimmt, für das, was man sagen will, das entsprechende Klangbild aus unserem Wortschatz geholt. Dieses kommt über die Schwelle des Bewusstseins und erklingt gewissermassen dem eigenen Ohre. Aber die mangelhafte Aufmerksamkeit erfasst oder behält es nicht genau und übermittelt es daher verstümmelt dem motorischen Centrum. Die Verstümmelung muss beim Lesen und spontanen Schreiben stärker als in den anderen Arten der Wortäusserung sein, weil sowohl das gedruckte Wort als der geschriebene Buchstabe die Aufmerksamkeit ablenken. Beim Lesen kann der Blick auf dem Vorhergehenden zu lange haften bleiben oder er schweift voraus; beim Schreiben können die Gedanken der Schrift vorausseilen oder ihr ungenügend folgen. Letzteres kann auch beim spontanen Sprechen der Fall sein.

Auf diese Weise erklärt sich, warum die Heterotopie eine so grosse Rolle bei der progressiven Paralyse spielt. Aus diesem Grunde darf es auch nicht befremden, wenn sich die durch sie bedingten „Sinnfehler“ am ehesten in der Schrift zeigen, worauf Erlenmeyer<sup>8)</sup> für die frühzeitige Feststellung der progressiven Paralyse das grösste Gewicht legt.

Bei der progressiven Paralyse wird die Heterotopie als Silbenstolpern bezeichnet. „Der Stolperer“, sagt Kussmaul, „mischt die Buchstaben und Silben so durcheinander, dass entstellte Wörter zum Vorschein kommen“, es fehlt aber „so wenig wie beim Stottern an der richtigen Lautbildung“. So sagt z. B. ein Paralytiker, wie das bekannte Beispiel lautet, an dem man seine Sprache häufig prüft, Artrallerie oder Artrillerie oder Artrillerarie für Artillerie; ein Paralytiker, den ich unter anderen Dank der Zuvorkommenheit des Herrn Prof. Mendel untersucht habe, sagt mir Katsten statt Kasten nach. Ebenso häufig ist das Auslassen von Lauten oder Silben, so sagte mir z. B. ein Paralytiker, er wohne Bergstrasse, während er Bergmannstrasse sagen wollte etc.

Dasselbe ist noch in höherem Grade, wie gesagt, bei der Schrift der Fall, welche Erlenmeyer treffend als ein „zu wenig“ oder „zu viel“ bezeichnet, indem sowohl einzelne Zeichen, Buchstaben, als ganze Silben und Worte ausgelassen, als auch andererseits eben diese Elemente wiederholt werden“. Beispiele dafür anzuführen, dürfte überflüssig sein. Es verdient nur noch hervorgehoben zu werden, was Erlenmeyer betont, dass Sinnfehler in der Schrift des Paralytikers das Primäre sind, das Hinzutreten von formalen Störungen erst secundär ist. Die Richtigkeit dieses Ausspruches fiel besonders bei einem von mir untersuchten Paralytiker auf, welcher einen Schönschreibe-Cursus mitnimmt und eine tadellos schöne Handschrift schreibt. Da derselbe infolge dessen langsam schreibt, so ist es wohl verständlich, dass sich in seiner Schrift weniger Sinnfehler fanden als in seiner Rede. Es fragt sich nur, in wie fern das Silbenstolpern, die Heterotopie, für die progressive Paralyse charakteristisch ist. Ohne Zweifel begegnet man auch bei normalen Menschen in Sprache und Schrift und besonders in letzterer, nicht selten den Fehlern, die man als Silbenstolpern bezeichnet. Erst dann ist es ein Zeichen der beginnenden Paralyse, wenn es bei einem Menschen im erwachsenen Alter, bei dem es vorher garnicht oder nur gelegentlich aufgetreten ist, in ausgesprochener Weise sich zeigt.

Die Sprache des Paralytikers ist ausserdem so reich an pathologischen Zeichen, dass sie selbst bei wenig ausgesprochenem Silbenstolpern die Diagnose zu vervollständigen instande sind. Namentlich das Verwaschene in der Aussprache und die fibrillären Zuckungen dürften schon frühzeitig das unheilvolle Leiden verrathen. Eine Verwechselung von Lauten ist zum Theil auch dieser mangelnden Fähigkeit, zu articuliren zuzuschreiben, z. B. Bein statt Bein etc., worauf namentlich Zenker<sup>9)</sup> hinwies. Aber der vorhergehende oder nachfolgende Consonant kann nicht nur mechanisch andere Laute des Wortes beeinflussen, sondern auch akustisch, indem klangverwandte Laute für einander gesetzt werden oder ein solcher eingeschoben wird; das ist z. B. in dem Worte Artrilleri oder Artrallerie für Artillerie der Fall. Diese Erklärung dürfte auch für das Einsetzen falscher Schriftzeichen gelten, wie Fut für Hut (Erlenmeyer), da F und H im Klange sich nahe stehen. Solche Fehler sind bei Stammlern übrigens auch ziemlich häufig.

Bei den Paralytikern treffen verschiedene Momente zusammen, um bei ihnen die Heterotopie stärker als bei anderen Sprachfehlern hervortreten zu lassen. Bei den Einen ist es mehr der Mangel an Aufmerksamkeit, der durch das überstürzt schnelle Sprechen verursacht ist und sie auf den genauen Klang des Wortes nicht achten lässt. Dieser Fehler muss sich aber noch steigern, wenn eine mechanische Erschwerung des Sprechens durch uncoordinirte Bewegungen der beim Sprechen betheiligten Muskeln besteht. Bei anderen dagegen ist die Unfähigkeit, aufmerksam zu sein, wesentlich an der Heterotopie Schuld und es macht ferner bei ihnen den Eindruck, als ob ihr Gedächtniss auch nicht ausreichte, um das eben gehörte oder im Geiste concipirte Wort richtig zu behalten. Im Endstadium der Paralyse tritt der Verlust des Gedächtnissvermögens für kurz vorher gehabte Eindrücke ja noch mehr in den Vordergrund.

Eine ganz andere Störung ist die Paraphasie „das sich Versprechen“, bei dem zwar auch die Worte durch im Klange ähnliche verwechselt werden, z. B. Butter statt Mutter, bei denen aber nie ein Einfügen oder Fortlassen von Lauten in ein richtig gewähltes Wort statt hat. Die Aehnlichkeit der Heterotopie und der Paraphasie besteht darin, dass bei der ersteren verwandte Laute, und bei der letzteren verwandte Worte durch einander ersetzt zu werden pflegen. Selbst wenn das Resultat dasselbe ist, d. h. wenn ein Paraphasischer und ein Paralytiker ein Wort in gleicher Weise entstellen, so geschieht es daher nicht aus gleicher Ursache; *si duo faciunt idem, non est idem*. Ausserdem ist bekanntlich der Paralytiker imstande sich zu verbessern, wenn man ihn auf den Fehler aufmerksam macht, der Paraphasische nicht. Wird ein Paralytiker noch paraphasisch, so wird seine Sprachstörung eine complicirte werden.

Unter weniger ernsten Verhältnissen ist aber sowohl das sich Versprechen als die Heterotopie der Wortlaute auch anzutreffen bei, wie schon angedeutet, geistig normalen Menschen; und zwar findet sich das erstere mehr bei sehr zerstreuten Leuten oder vorübergehend bei geistiger Ablenkung, das letztere häufiger bei Polterern. Ersteres ist sicherlich Jedem schon einmal passirt, wenn er abgespannt war, letzteres wohl kaum. Ersteres ist, wie unter pathologischen Verhältnissen, häufiger beim Lesen und Schreiben als beim Reden; es sei hier nur an das ergötzliche Beispiel erinnert, das Kussmaul von einem Professor anführt, der einem Hörer den Besuch seiner Vorlesungen über anorganische Chemie mit folgenden Worten testirte: „H. stud. Schmidt besuchte meine ausgezeichneten Vorlesungen über Chemie mit anorganischem Fleisse“. Der Polterer dagegen spricht so überstürzt schnell, dass er beim Reden ganze Worte und Silben, besonders die Endungen von Worten verschluckt; ja es kann ihm passiren, dass er stecken bleibt, weil ihm die Zunge mit dem Verstande durchgegangen ist. Während er also beim Sprechen die Worte kaum durch Heterotopie verändert, ist dieselbe sehr ausgesprochen bei ihm beim Lesen und Schreiben. Man kann gerade beim Polterer, welcher ja in der Regel ein geistig sehr reger Mensch ist, die Ursache der Heterotopie beim Lesen herausfinden, wenn man beobachtet, wie er meistens schon auf der folgenden Zeile mit seinen Augen sich befindet, während er das vorhergehende mehr aus dem Gedächtniss wiederholend liest. Das Wortbild schwebt ihm daher nur unvollkommen vor und er verändert die Worte in der besagten Weise. So las z. B. ein Polterer, der übrigens geistig wenig begabt war, in einem Lesestück: wieder statt wie, einzig statt einig, vergehen statt vergeblich, Beifallsbezeichnungen statt Beifallsbezeugungen etc. und schrieb z. B. der Ofen ist aus Kracheln statt aus Kacheln gemacht, der Stieglitz statt Stieglitz.

Zieht man das Facit aus diesen Betrachtungen, so ergibt sich, dass die als Heterotopie von mir bezeichnete Veränderung des Wortes sowohl unter normalen als unter pathologischen Verhältnissen vorkommt. Daraus folgt, dass nicht die Heterotopie an sich ein pathologisches Symptom ist, sondern dass erst die begleitenden Nebenumstände sie zu einem solchen stempeln. Wie so häufig in der Medicin, lässt sich auch bei den Störungen der Sprache keine

scharfe Grenze zwischen ihnen und der Norm ziehen. Wie das Stammeln, die Veränderung des Lautes, in einem gewissen Alter des Kindes physiologisch ist, wie die Echosprache und andere Fehler bei demselben durchaus normal vorkommen, so hat auch die Heterotopie der Wortlaute in diesem Alter nichts Pathologisches zu bedeuten. Während aber die literale Veränderung des Lautes in einem späteren Alter als Stammeln zu bezeichnen, also als pathologisch anzusehen ist, ist es die Heterotopie nur dann, wenn man die Rede und Schrift in einem vorliegenden Falle mit der aus der unmittelbaren Vergangenheit des Individuums vergleicht. Man wird also insbesondere eine solche Schrift nur dann für Paralyse charakteristisch ansehen dürfen, wenn der Patient bis dahin fehlerlos geschrieben hat oder wenn die als Heterotopie bezeichneten Veränderungen in auffallend starker Weise sich geltend machen und dadurch einen tiefen geistigen Verfall verrathen. Bei der Sprache des Paralytikers liegen die Verhältnisse anders, da sie ausser den Sinnfehlern so typisch ist, dass sie meist ohne diese schon als paralytische Sprache sich manifestirt.

---

### Literaturverzeichniss.

- 1) Mielecke: Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde. 1893. März-April.
  - 2) Kussmaul: Störungen der Sprache. 1885.
  - 3) Coën: Sprachanomalien. 1886.
  - 4) Berkhan: Störungen der Sprache. 1889.
  - 5) Gutzmann: Störungen der Sprache. 1893.
  - 6) Treitel: Grundriss der Sprachstörungen. 1894.
  - 7) Treitel: Ueber Sprachstörungen und Sprachentwicklung. Archiv für Psych. XXIV. 2.
  - 8) Erlenneyer: Die Schrift. 1879.
  - 9) Zenker: Der willkürlichen Bewegungen Modus und Mechanik in der fortschreitenden Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psych. XXVII.
-