

# Zeitschrift für Pädagogische Psychologie und Pathologie.

Herausgegeben  
von  
Ferdinand Kemsies und Leo Hirschlaff.

---

Jahrgang III.

Berlin, Dezember 1901.

Heft 6.

---

## Eigenartige sprachliche Entwicklung eines Kindes.

Von

C. Stumpf.

In der Geschichte der Wissenschaft finden wir allenthalben die Erscheinung, dass man die schweren und fernliegenden Probleme vor den leichteren und näher liegenden in Angriff genommen hat, weil sie eben die interessanteren sind und weil man ihre Schwierigkeiten noch nicht kannte. So hatte man auch längst über den Ursprung der Sprache in der Urzeit nachgesonnen und Hypothesen aufgebaut, ehe man daran dachte, die Entwicklung des Sprechens bei den Kindern zu verfolgen. Aber hier und dort tauchten ähnliche Detailfragen auf, und so mögen wir zuerst einen Rückblick auf gewisse Wandlungen werfen, die jenes ältere und allgemeinere Problem durchgemacht hat.

In den Streitigkeiten über den vorgeschichtlichen Ursprung der Sprache spielte eine Zeit lang der Begriff der Erfindung eine Rolle. Tieferdenkende sagten sich aber, dass einer, um Sprache zu erfinden, bereits eine geistige Stufe erreicht haben müsste, die man nur mit Hilfe der Sprache erlangt.

Nun kam eine entgegengesetzte Anschauung auf. Die Sprache, hiess es jetzt, sei ein Organismus, der nicht gemacht, sondern gewachsen sei; gewachsen ohne Zuthun der Einzelnen als solchen, aus der gemeinschaftlichen Menschen-natur heraus. Sie sei nicht durch das Denken, sondern mit dem Denken entstanden, als dessen äussere Erscheinung.

Heute haben wir auch diese Vorstellungs- und Redeweise verlassen. Wir haben eingesehen, dass man die Sprache nicht personifizieren darf, dass sie einen Komplex von Äusserungsformen darstellt, die den Einzelnen mit der Aussenwelt verbinden, neben denen es aber noch andere Äusserungsformen giebt, z. B. die Geberden, und wir haben eingesehen, dass man auf die Gesetze der psychophysischen Bewegungen überhaupt zurückgehen muss, um den Ursprung und die Möglichkeit der Sprache zu begreifen. Ganz besonders wird gegen die frühere Anschauung betont, dass die Sprache ursprünglich lediglich aus dem Bedürfnis der Mitteilung, der gegenseitigen Verständigung erwachsen sein kann. Für den jetzigen Menschen hat sie freilich ausser dieser Funktion noch die andere, dass sie auch sein einsames Denken begleitet, unterstützt und dessen höhere Leistungen sogar erst ermöglicht. Aber diese Funktion kann nicht die ursprüngliche gewesen sein, sonst drehen wir uns im Kreis oder fallen in nichtssagende Reden zurück. Das Bedürfnis hingegen, sich anderen verständlich zu machen, wozu die Notwendigkeit des gemeinsamen Lebens von Anfang an drängte, musste dahin führen, aus der Menge der natürlichen Bewegungen nach und nach die zu diesem Ende brauchbarsten herauszusondern. Die Lautäusserungen waren nur eben derjenige Teil dieser natürlichen Verständigungsmittel, der sich besonders bequem und bildsam erwies.

Hierbei wird aber anfänglich sehr viel Individuelles unterlaufen und aus diesem wieder nur allmählig das Brauchbarste von weiteren Kreisen aufgenommen sein. Und jenes Individuelle kann man, ohne damit in den verworfenen Begriff der Erfindung zurückzufallen, zugleich als ein Willkürliches insofern bezeichnen, als es sich eben um das Ergreifen von allerlei noch nicht allgemein sanktionierten Verständigungsmitteln handelte, wie sie der Lauf der Vorstellungen oder äusseren Anregungen gerade mit sich brachte, und als wohl auch oft genug unter mehreren vorschwebenden Verständigungsmitteln eines ergriffen d. h. vorgezogen wurde<sup>1)</sup>. Ob man dies nun Willens- und Wahlhandlungen im eigentlichen Sinne zu nennen hat, kann hier auf sich beruhen.

<sup>1)</sup> Besonders A. Marty hat diese „Absichtlichkeit“ der Sprachbildung betont (*Ursprung der Sprache* 1875) und gegenüber den Vielen, die sie leugnen, verteidigt (*Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philosophie* XIV, S. 55 f.)

Hypothetisch bleiben natürlich diese Theorien immer, da es sich beim ersten Ursprung der Sprache um einen längst abgelaufenen Prozess handelt. Aber wir können die Hypothesen wenigstens so formen, dass sie möglich und psychologisch glaubwürdig werden.

Aehnliche Probleme bietet uns nun auch die Entstehung des Sprechens beim Kinde. Die Sache liegt zwar hier insofern wesentlich anders, als dem Kinde schon eine Sprache überliefert wird. Auch wenn wir von absichtlichen Einwirkungen der Erwachsenen, von aller Unterweisung absehen, liegt doch die ungeheure Tragweite der mechanischen Nachahmungen, durch welche die Ausdrücke und Wendungen der Umgebung auf das Kind übergehen, offen zu Tage. Dennoch war vielfach bis in die neueste Zeit auch hier von einer originellen Produktion, einer sprachschöpferischen Thätigkeit die Rede, die sich bald mehr, bald weniger offenbare, und es sind eine Anzahl von Beobachtungen dafür beigebracht worden. Doch waren die Beobachtungen grossenteils nicht beweisend oder man schied nicht genauer, was sie beweisen konnten und was nicht. Preyer<sup>1)</sup> und neuerdings Wundt erklärten sich daher lebhaft gegen solche Behauptungen. Sie vertreten die Thesis, dass kein einziger Ausdruck sich mit Sicherheit als Neubildung des Kindes erweisen lasse. Ja sie fassen die Sprachentwicklung beim Kinde überhaupt nur als eine Akkommodation an die Umgebung in Verbindung mit anderen gleichfalls rein mechanischen Vorgängen. „Die kindliche Sprache ist“, sagt Wundt, „ein Erzeugnis der Umgebung des Kindes, an dem das Kind selbst wesentlich nur passiv mitwirkt“<sup>2)</sup>.

Wenn man sich die Sache zunächst vom allgemeinen Standpunkt aus überlegt, erkennt man leicht, dass von einer

1) Die Seele des Kindes, 1. Aufl. 1882, S. 353, 5. Aufl. 1900, S. 357.

2) Völkerpsychologie I, 1 (1900) S. 296.

Die Ansicht, „das Kind erfinde sich seine Sprache selber, und von frühe an wende es diesem Zwecke seine Aufmerksamkeit und Ueberlegung zu“, ist nach Wundt nicht blos weit verbreitet bei Müttern und Ammen, sondern wird „fast ausnahmslos von den pädagogischen Beobachtern der Kindersprache und von vielen Psychologen geteilt“ (das. S. 273). Das möchte ich doch bezweifeln. Aber Wundt ist eben auch sonst allzusehr geneigt, seinen Fachgenossen einen naiven Glauben an Ammenmärchen unterzuschieben. Man findet sogleich ein weiteres Beispiel auf derselben Seite seines Werkes.

Erfindung in den ersten Zeiten der kindlichen Entwicklung gewiss nicht die Rede sein kann. Denn, wie man auch sonst den Begriff der Erfindung begrenzen mag (die Herren vom Patentamte wissen da von mancher Schwierigkeit zu reden): jedenfalls gehört dazu die Allgemeinvorstellung eines Zweckes, ferner die Vorstellung von Mitteln zu diesem Zweck, endlich eine vergleichende Abschätzung der Nützlichkeit verschiedener Mittel, die zu gleichem Ziele führen, auf Grund gewisser, durch Erfahrung und Reflexion erworbener Kenntnisse über den kausalen Zusammenhang. Wo die letzteren fehlen, kann es sich um ein Finden, aber nicht um ein Erfinden im eigentlichen Sinne handeln. Hierzu sind also intellektuelle Thätigkeiten höheren Grades erforderlich und Willensthätigkeiten, die mit solchen in engster Verbindung stehen. Bei Tieren pflegen wir daher weder von Entdeckungen noch von Erfindungen im engeren Sinne zu reden.

Bis nun die Verstandes- und Willensthätigkeiten in der Entwicklung des menschlichen Kindes soweit durchgebildet sind, dass man an Erfindungen im eigentlichen Sinne denken könnte, ist sicherlich das hauptsächlichste Material der Sprache bereits in den Besitz des Kindes gelangt. Und nachdem dies der Fall ist, fällt ohnehin das Bedürfnis und die Nützlichkeit solcher Erfindungen so ziemlich hinweg. Darum wird man auch hier eine solche These schon aus allgemeineren Gründen nicht vertreten mögen.

Damit ist aber wiederum nicht ohne weiteres gesagt, dass nicht auch hier ein Stadium individueller und selbst willkürlicher Versuche vorausgehen kann, welche von einer mechanischen Akkommodation, von reiner Passivität sehr weit entfernt sind. Wenn man überhaupt den Menschen eine Maschine nennen wollte, würde ich es eher für den Erwachsenen zugeben als für das Kind, dem wenigstens der Zwang der Gewohnheiten noch fremd ist. Es bleibt denkbar, dass in der Umformung des Gegebenen, in der Bevorzugung einzelner Ausdrücke gegenüber anderen, in ihrer Verbindung zu zusammengesetzten Bezeichnungen und zu Sätzen die individuelle Willkür des Kindes mehr oder weniger zu Tage tritt. Und es bleibt denkbar, dass ein Kind sich aus dem Rohmaterial der seinem Ohr überlieferten Ausdrücke eine Sprache schafft, die sich von der der Erwachsenen immer mehr zu entfernen, statt ihr zu nähern

scheint. Schon der Reiz des Spieles kann einzelne dazu verführen. Sie spielen mit Ausdrücken und Wendungen wie mit anderen Spielsachen, und das einmal gekostete Vergnügen der Produktion lockt, wenn die Produkte von der Umgebung einigermaßen verstanden oder gar in Kurs genommen werden, zu weiteren Versuchen. Aber auch das ernsthafte Bestreben der Verdeutlichung ihrer Vorstellungen und Absichten vermag Kinder im zweiten und dritten Lebensjahre sehr wohl auf originelle Versuche zu führen, die dem Erwachsenen statt der gewünschten Aufklärung vielmehr zunächst Rätsel aufgeben. Ähnlich wie einer, der im fremden Lande eine fremde Sprache radebricht, zuweilen in der Not Ausdrücke erfindet, wie sie im Moment durch eine Analogie, eine Onomatopöie oder einen ganz zufälligen Umstand eingegeben werden, die aber nur einer verständnislosen Verwunderung der Angeredeten begegnen. Während nun in solchem Falle der erwachsene Sprachkünstler nur zu bald von der Unbrauchbarkeit seiner Wortbildung überzeugt wird und sich seiner Unkenntnis schämt, kann das Kind, dem bei der Einfachheit seiner Ideen und dem Entgegenkommen der Erwachsenen ein Versuch gelang und dem Empfindungen der Beschämung beim Misslingen fremd sind, sich zu weiteren Versuchen getrieben fühlen, auch wo kein Notfall mehr vorliegt, und mit einer gewissen Hartnäckigkeit seine Originalschöpfungen längere Zeit festhalten. Insofern kann man auf Grund allgemeiner Erwägungen die Möglichkeit nicht leugnen, dass in gewissem Umfange, je nach den Individuen bald mehr bald weniger, absichtliche Sprachformationen auch in der Kindheit des Einzelnen sich vorfinden können.

Wenn man den Begriff der Erfindung nicht gerade in dem erwähnten eigentlichsten Sinne, sondern in einer mehr übertragenen Bedeutung nimmt, so wird man mit Rücksicht auf solche sehr wohl denkbare Vorkommnisse auch ruhig von Erfindungen in der Kindersprache reden dürfen.

Besser als allgemeine Erwägungen sind nun aber Beobachtungen. Sie lehren erst die Grenze und die Richtung kennen, in denen sich die Produktion in Wirklichkeit bewegt. Und so will ich einen von mir beobachteten Fall nach dem seinerzeit gemachten Notizen hier beschreiben. Die vorausgeschickten Bemerkungen sollten nur dienen, die theoretischen

Gesichtspunkte und Beziehungen anzudeuten, in welchen solche Einzelbeobachtungen etwa wissenschaftliches Interesse beanspruchen können. Wenn gelegentlich auch einiges eingeflochten wird, was in dieser Hinsicht nicht absolut nötig erscheint, so bitte ich zu berücksichtigen, dass bei Beobachtungen aus dem Kinderleben lieber etwas zu viel als zu wenig gesagt werden muss, weil es darauf ankommt, nicht blosse Einzelheiten aneinanderzureihen, sondern auch in gewissem Grade das Gesamtbild eines kindlichen Individuums durchscheinen zu lassen.

Mein am 3. Februar 1885 in Halle a. S. geborener Sohn Felix zeigte, in allem Uebrigen ganz normal, eine langsame und wunderliche Sprachentwicklung, sodass gute Freunde, als er drei Jahre alt geworden war, um seine Intelligenz besorgt wurden. Wir Eltern teilten diese Besorgnis nicht, da wir sowohl aus anderen Anzeichen als auch aus dem Gebrauch der ihm eigentümlichen und uns verständlich gewordenen Sprachformen seine geistige Entwicklungsstufe kannten. In der That bequeme er sich in seinem vierten Jahre plötzlich der allgemeinen Sprache der Umgebung an, und es ist später, noch jetzt in seinem 17. Jahre, nur etwa ein langsames und öfters stockendes Sprechen beim Erzählen einer längeren Geschichte als bemerkenswerter Zug zurückgeblieben.

Ich will noch hinzufügen, dass sein um vier Jahre älterer Bruder gerade in sprachlicher Hinsicht sich rasch entwickelt hatte und kindliche, vom Sprachgebrauch der Erwachsenen abweichende Ausdrücke nur in verschwindendem Masse gebraucht hatte, sodass man fast sagen könnte, er habe von vornherein, was er sprach, nur hochdeutsch gesprochen. Ferner will ich nicht unterlassen, im voraus zu bemerken, dass wir Erwachsenen uns keineswegs prinzipiell Felix' Sprache anbequemten und ihn darin bestärkten, vielmehr häufig genug ihn auf die richtige Ausdrucksweise zu bringen suchten, wenn wir auch natürlich in vereinzelt Fällen seine Ausdrücke uns aneigneten. Über mich selbst und meine Frau ist mir in bezug auf Sprachentwicklung nichts Besonderes bekannt. Einer meiner Brüder hat aber das Sprechen gleichfalls sehr langsam erlernt. Ferner war einem Bruder meiner Frau bis ins Alter hinein jene obenerwähnte stockende Vortragsweise

eigen. Von den Grosseltern beiderseits ist nichts Aehnliches überliefert.

Ich berichte nun genau nach dem Tagebuch.

In der zweiten Oktoberwoche, also 8 Monate nach der Geburt, wiederholte Felix die ihm von dem älteren Bruder vorgesprochenen Silben „*wa, wa, wa, wa*“. Dieses Spiel dauerte lange, da sie beide grosses Gefallen daran hatten, und sie übten es mehrere Tage lang gelegentlich.

Am 15. Oktober sprach er deutlich „*papa, mama*“ nach, als ihm jedes dieser Worte öfters vorgesagt wurde. Von ihrer Bedeutung hatte er natürlich keine Ahnung, und es zeigte sich bald — 27. November —, dass er sie in einer geringen Umformung: „*pap-n, map-n*“ zur Bezeichnung für Essen anwandte<sup>1)</sup>. Eine Zeit lang, im folgenden Frühjahr, schien er überhaupt jede Annehmlichkeit damit zu bezeichnen, insbesondere auch die Freude, wenn er irgend einen von der Familie erblickte. Aber später wurde der Ausdruck *pap-n* durchaus nur technischer Terminus für Essen. Dies entspricht auch den Wahrnehmungen bei anderen Kindern und scheint mit der Mundbewegung beim Essen zusammenzuhängen; das Wort kann also als eine Art natürliches d. h. durch sich selbst verständliches Sprachzeichen betrachtet werden.<sup>2)</sup>

Am 30. Januar 1886 trat noch ein Zeichen für Wohlgefallen hinzu, welches länger mit Regelmässigkeit gebraucht wurde: die Silbe „*kn*“. Im Mai desselben Jahres bediente er sich zu demselben Zweck auch der Reduplikation: „*ga-ga*“.

Für die Vögel im Käfig hatte er eine besondere Begrüssung: „*ha*“, mit einer von der Höhe zur Tiefe absteigenden Betonung.

Für die Abwesenheit eines Dinges oder Menschen kam jetzt die Silbe *tn* auf.

Am 31. Juni 1886 bildete er zum ersten Mal einen Satz aus seinem geringen Wortschatze. Er legte ein Stück Weissbrod in einen Topf und sagte: „*papn tn*“, d. h. das Brod ist

<sup>1)</sup> Dies war also die erste sinnvolle Anwendung artikulierter Laute. Preyer erwähnt eine solche aus dem 11. Monat (Seele des Kindes 5. A. S. 307), Wundt eine aus dem 12. Monat (a. a. O. S. 272).

<sup>2)</sup> Vgl. die Bemerkungen zum Menschenfressergesang der Bellaculaindianer und ihren Ausdrücken *ham, hemej, hametz* in der Viertelj.-Schr. f. Musikwissenschaft II. (1886) S. 419.

weg.<sup>1)</sup> Bei *tu* machte er zugleich eine Handbewegung, die er sich für die Abwesenheit eines erwünschten Dinges mit längerer Zeit angewöhnt hatte, indem er die Hand mit der Innenfläche nach oben hielt<sup>2)</sup>. Darauf nahm er den Deckel vom Topf und rief mit freudigster Miene: „*nggah!*“ (= *ecce!*), eine jetzt eingetretene Umformung jenes „*ga*“, das wir bereits kennen.

Am 10. XI. 1886 eignete er sich das Wort „*fisch*“ für Fleisch oder Fisch an (wir waren im Seebade Binz), setzte es aber bald wieder ausser Gebrauch. Viel später taucht es von neuem auf (s. u.).

Im Oktober (16. Monat) gelang es ihm, „*papa, mama*“ nicht bloß völlig deutlich, sondern auch mit dem Bewusstsein ihrer Bedeutung herauszubringen. Er rief uns mit diesen Namen, und zwar indem er von der ersten zur zweiten Silbe in der kleinen Terz herabstieg. Vorher hatte er trotz unserer Bemühungen „*mama*“ nur in der Form „*meme*“ herausgebracht, „*papa*“ aber überhaupt nicht (ausgenommen die obenerwähnten Fälle ganz zu Anfang des Sprechens).

Im November mehrte sich endlich sein Wortschatz; und nun traten zugleich Bezeichnungen auf, deren Herkunft nicht immer deutlich war.

„*w*“ bedeutete Fleisch.

„*ulul*“ (*olul, olol*) bedeutete seinen Bruder Rudi.

Bei der Aussprache dieser Silben wurde die Oberlippe ganz über die untere gezogen, die Zunge nach vorn gelegt und das *u* oder *o* dumpf, konsonantenartig gesprochen. Das Wort wurde auch zu „*ululul*“ erweitert. Es findet sich übrigens in verwandten Formen bei Kindern häufig zum Ausdruck ganz verschiedener Bedeutungen und gehört offenbar wie *pap* und *hap* zu denen, die sich den unbeholfenen Sprachorganen besonders bequem darbieten<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Preyer konstatierte das erste gesprochene Urteil, das aber nur in einem Wort ausgedrückt wurde, im 23. Monat, die Vereinigung zweier Wörter zu einem Satz noch etwas später (S. 322, 325). Eigentlich handelt sich's aber im letzteren Fall um zwei durch je ein Wort ausgedrückte Sätze: *haim mimi* = heim(gehen), Milch(trinken). Ferner vergl. Sigismund bei Preyer S. 345, Strümpell daselbst S. 348.

<sup>2)</sup> Ganz dieselbe Geberde pflegte nach Aussage meiner Frau der mütterliche Grossvater unter ähnlichen Umständen anzuwenden.

<sup>3)</sup> Vgl. auch Marty Viertelj.-Sch. f. wiss. Phil. VIII. S. 467 über einschlägige Beobachtungen Steinthal's.

„*rah*“ = hurrah, und natürlich daraus entstanden. Zuerst beim Anblick und beim Schwingen der Fahne, dann bei jedem erfreulichen Anblick angewendet.

„*kurráh*“, später „*krah*“ = Soldaten.

„*ajá*“, ein Jubelausdruck, der auch wohl öfters hintereinander wiederholt wurde. Besonders und mit grosser Regelmässigkeit gebraucht, wenn ein neues Gericht beim Essen aufgetragen wurde, auch wenn Felix nichts davon bekam.

Dazu die früheren Ausdrücke, zumal „*tn*“ für die Abwesenheit eines Dinges oder Menschen.

In dieser Zeit war Felix ausserordentlich lebhaft und possierlich, fing aber auch schon an, mit seinem geringen Sprachschatz zu — lügen. So zeigte er mit Vorliebe auf einen Riss im Papier des Bilderbuches und sagte auf die Frage, ob er es gethan: „*na, ululul*“ oder auch „*na, papa*“ — mir ins Gesicht.

Im Januar 1887 (23. Monat) traten hinzu:

„*tap*“, wenn eine Flasche geöffnet wurde.

„*kap*“, wenn er etwas „kaput“ machte oder auseinandernahm.

„*krapap*“ und „*lapap*“, Ausdrücke für Komisches; der erste zum ersten Mal für das Kasperle im Marionettentheater und vielleicht aus diesem Namen gebildet.

Das Sprachverständnis, das schon gegen Ende des ersten Jahres bemerkenswert vorgeschritten war, hatte sich mit Beginn des dritten Jahres so vervollkommenet, dass Felix das meiste, was wir zu ihm zu sprechen Veranlassung hatten, verstehen konnte.

Für Farbenbezeichnungen hatte er jedoch noch kein Verständnis.

Im März und April 1887 gebrauchte er vorübergehend „*ich*“ für sich selbst. Dafür trat aber bald noch ein anderer viel häufiger gebrauchter Ausdruck ein, den wir sogleich erwähnen.

Im Sommer dieses 3. Jahres heisst „*aja*“ (s. o.) allgemein soviel wie angenehm, lieb, gut. Der Accent liegt aber von nun an auf der ersten Silbe. Auch wird es später aspiriert: *haja*. Der Gegensatz dazu ist „*ä*“, jedenfalls ein Nachahmungsprodukt, welches von da an eine grosse Rolle spielt.

Ferner tritt nun eine bleibende Benennung für ihn selbst auf: „*job*“, auch ausführlicher „*job-tobbelob*“. Wenn Felix von Fremden nach seinem Namen gefragt wurde, war dies die

ständige Antwort. Ein christlich denkender Mann wandte sich nach wiederholten Versuchen dieser Art mit gelindem Entsetzen an uns: „Wie heisst das Kind?“ Wir konnten ihm aber über den Kalenderheiligen *Job-tobbelob* auch keine Auskunft geben. Der Ursprung des Ausdruckes ist dunkel. Ich könnte mir nur die eine Möglichkeit denken: Felix, sonst kerngesund, litt an Ausschlägen, und es könnte Jemand ihn gelegentlich als Hiob angedredet haben. Aber dies ist eine blosser Hypothese.

Eine bewusste Gegenüberstellung von Affirmation und Negation gebrauchte er in diesem Sommer (das Datum ist hier nicht genau notiert). Es war eine beliebte Neckerei, ihm zu sagen: „Du bist Papa sein Junge“. Antwort: „*näh*“. „Bist du Mama ihr Junge?“ Antwort: „*m*“ (nebst Kopfnicken). „Nein, du bist Papa und Mama ihr Junge“. Antwort: „*papa näh, mama m*“.

Im September 1887 war der Sprachschatz noch immer nicht erheblich grösser, aber mit den paar Wörtern und Silben wurden viele Sätze gebildet. Z. B.

„*ik olul ei hapn*“ = ich und Rudi essen ein Ei.

„*da ä hapn näh*“ = dieses garstige Gericht mag ich nicht (auf die Suppeweisend).

„*da aja hapn ja*“ = dieses gute Essen mag ich (auf Fleisch und Gemüseweisend).

„*papa schisch hapn tn näh*“ = Papa hat das (Papa) (Fleisch) (gegessen) (weg) (nicht) = Papa hat das Fleisch nicht aufgegessen (weggegessen).

Die einzelnen Ausdrücke sind die früheren oder leichte Umformungen derselben. Aber die Zusammenfügung ist neu und zuweilen eigentümlich; so werden im letzten Fall die beiden wichtigsten Gegenstandsausdrücke voran, die Verneinung nach Art unserer gerichtlichen Urteilsprüche an den Schluss gestellt. *hapn tn* ist hier als ein zusammengesetzter Ausdruck zu verstehen. Die Interpretation solcher Sätze war für die Umgebung vollkommen eindeutig, zumal sie auch durch Gesten unterstützt wurde.

Im Winter 1887/8 und im Frühjahr 1888, also beim Übergang vom dritten in's vierte Jahr, mehrten sich die, immer noch meistens einsilbigen, Wörter bedeutend. Ihre Entstehung war grösstenteils leicht erklärlich, interessant nur wieder die Zusammenfügungen, die vorgenommen wurden, teils um zusammengesetzte Begriffe anzudeuten, teils um ganze Ge-

schichten zu erzählen. So erklärte Felix mir einmal sein ganzes Bilderbuch in einer Weise, die mich an gewisse Theorien vom Sprachursprung erinnerte, wonach bestimmte Gesichtsbilder zu bestimmten Ausdrücken reflexartig hinleiten sollten. Solche Theorien sind offenbar falsch und unpsychologisch; aber vielleicht hat zu ihrer Entstehung die Wahrnehmung beigetragen, wie Kinder durch das Sehen ihrer Bilderbücher zu Sprachbildungen angeregt werden<sup>1)</sup>. Es sind nur eben nicht neue Ausdrücke, die sie finden, sondern neue Zusammensetzungen bereits vorhandener.

Hier ein Verzeichnis der wesentlichsten Ausdrücke und Zusammensetzungen aus jener Zeit, sowie einer Anzahl daraus gebildeter Sätze:

1) Einfache Ausdrücke.

*nkn* = Onkel.

*tata* = Tante.

*back* = Zwieback.

*tul* = Stuhl.

*kut* = Kutscher.

*tap* = Scheere, Zange. Ursprung nicht ganz deutlich.

Doch wohl aus der früheren Anwendung desselben Wortes (s. o.) abzuleiten.

*hambil* (das *l* bloß angedeutet) = Hammer (Hammer und Nägel waren seine besten Freunde).

*me* = Messer.

*bumbum*, später *buch* = Buch.

*bich* = Brief.

*fisch* (das *i* fast verschluckt) = Fisch.

*apelah* = Heidelbeeren (hier ist vielleicht eine Metathesis beteiligt).

*prullich* = Milch<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Hierzu vgl. auch H. Gutzmann, Des Kindes Sprache und Sprachfehler, S. 92 f.

<sup>2)</sup> Ich hatte in einer schwachen Stunde, von Felix' Sprachverdrehungen angesteckt, statt Milch Mulch gesagt. Das belustigte ihn derart, dass er weitere Variationen versuchte: *mulich*, *prullich*; und bei dieser letzten Form blieb er fortan stehen. Man sieht hieran wohl das Hauptmotiv der Wunderlichkeiten seiner Sprache: das Gefallen an Neubildungen als solchen. Nur die Beharrlichkeit kann Wunder nehmen, mit der sie festgehalten wurden, nachdem sie längst aufgehört hatten, neu zu sein.

*mipi* zunächst = Katze, später = Braten<sup>1)</sup>.

*hu* = Hund.

*hoto* = Pferd.

*kjob* = Schnee. Ursprung unbekannt.

*lül* = Zügel.

*dach* = Haus.

*kru* = Kugel, kreisrundes. Vielleicht von „Kuller“, wie man in Halle a. S. die kleinen, gläsernen Spielkugeln nannte. Auch die Säulen im Baukasten hiessen anfänglich *kru*, wegen ihrer Rundung; sonst aber nur immer das Kreis- oder Kugelförmige.

*tuff* = Cigarren.

*sch-sch* = Eisenbahn (Onomatopöie, wie das vorige).

*bit* = bitte, auch = danke.

*pit* (kaum von *bit* unterschieden) = zuspitzen.

*opa, hopa, upa* = aufheben, aufnehmen.

*wapa* = herunterfallen, umwerfen.

*läl*, später *lal* = eingeschlossen, zugeschlossen, ein- oder zuschliessen<sup>2)</sup>.

*u* = gross.

*m* (mouilliert), später *ng* = und.

*nggäh*, auch *näh* = nein.

*ja* = ja, sehr häufig aber auch = auch, ebenfalls. Z. B. „*ich ja*“ = ich will auch etwas haben. Erst ganz am Schluss dieser Sprachperiode (April 1888) sagt er: „*ich auch*“.

*weich* = weiss.

*ä* = schwarz; zugleich = hässlich, böse. In diesem Fall ist aber der Gegensatz *aja* oder *haja*; verstärkt: *haja-baja* gegenüber *ä-bä*.

Die beiden Helligkeitsausdrücke *weich* und *ä* werden übrigens von Felix auch bei Farben und zwar stets in relativem Sinne verwendet; s. u.

<sup>1)</sup> Auch an dieser Übertragung war ich schuld, indem ich einen aufgetragenen Hasenbraten mit einem alten Witz als Katze (*mipi*) bezeichnet hatte. Das gab Felix Anlass, sich den Ausdruck für jeden Braten anzueignen, anfangs wohl noch mit dem Gefühl, einen Witz zu machen, später ohne dasselbe.

<sup>2)</sup> Nach einer Vermutung meiner Frau könnte das Wort von „heil“ stammen, indem oft, wenn etwas zerrissen oder wenn Zerrissenes repariert wurde, in den Reden der Erwachsenen dieses Wort vorkam. Es könnte aber auch etwa von „Schale“ kommen (Nusschalen etc.). Einmal wandte Felix den Ausdruck in der That bei einer Citronenschale an.

Eigentümlich ist die Vorliebe für Umkehrung gewisser allitterierender Silbepaare; z. B. *tak-tik* statt *tik-tak* für die Uhr. Wenn es ihm korrigiert wurde, antwortete er beharrlich: *näh, tak-tik*.

Ebenso: *pu-pu-pa* statt *piff-paff-puff* beim Schiessen. Dabei blieb er ausnahmslos, so oft er es auch umgekehrt hörte.

Ebenso: *tap-tip* = Treppe, statt *tip-tap*, wie wir anderen gelegentlich der Kindersprache gemäss sagten<sup>1)</sup>.

#### Eigennamen:

*nam-nam* = Marie, das Stubenmädchen.

*he-am-nam-nam*, später verkürzt in *he* = Luise, die Köchin.

*olol* (s. o.) = Rudi.

*tude* = Leo (Hausgenosse).

*du* = Clara (Fräulein); wahrscheinlich nach dem Pronomen Du, welches zwar nicht von uns, aber von Rudi gebraucht wurde. Einige Zeit hiess sie auch *laka* (Metathesis).

*ich* = ich, mir, mein etc. Später dafür auch *liki*, wie er von den Erwachsenen meist genannt wurde.

#### Zahlwörter:

*pa* = unbestimmte Mehrheit (wie das englische *some*). Wahrscheinlich aus „Paar“ herzuleiten.

*krei* (das *r* sehr scharf) = mehrere. Jedenfalls aus „drei“.

*pa* und *krei* werden auch als Gegensatz zu einander gebraucht, dann ist *pa* = zwei.

Für „sehr viele“ gebrauchte er gelegentlich *schiebe, ölf, tölf* (das *f* sehr weich), etwas später auch *ack, noi*, nach den Zahlenausdrücken, die er bei Rudi's Rechenübungen vernommen. Besonders *ack* tritt immermehr in den Vordergrund.

*noche* = noch ein (dialektisch). Sehr beliebter Ausdruck, zumal für die nächste Tasse Milch (*noche prullich!*).

#### 2) Zusammensetzungen.

Hierin verfuhr Felix sehr selbständig. Keine von den folgenden Zusammensetzungen ist ihm durch Erwachsene vor-

<sup>1)</sup> Es fiel mir zu gleicher Zeit auf, dass Felix Bilderbücher ebenso gern von oben herunter betrachtete und die bezüglichen Figuren erklärte, als wenn sie sich in der aufrechten Lage befanden; ein Zug, der bei Kindern ja überhaupt sich findet und auffallend genug ist. Ob er mit der obigen Sprachverdrehung eine gemeinsame Wurzel hat, muss dahingestellt bleiben.

gesprochen, sie sind eigene Erfindung, wenn wir einmal so sagen wollen. Zusammenfügungen bekannter einfacher Ausdrücke nahm er natürlich in der Sprache der Umgebung wahr, und es mochten vielleicht solche mit „Mann“ und mit „machen“, die er besonders ausnützte, etwas häufiger darin vorkommen als andere; aber die Art und der Umfang, in welchem er dieses Ausdrucksmittel verwertete, ging weit über das hinaus, was er von Anderen hören konnte.

*wausch-kap* = Messer (Fleisch-kaput).

*wausch-hopa* = Gabel (Fleisch-aufnehmen).

*ei-hopa* = Thee- (Eier-) Löffel.

*hoto-loh* = Postwagen (Pferde-laufen).

Das Teilwort *loh* = laufen wurde selten oder garnicht für sich gebraucht; weshalb mir erst später die Erklärung für die schon 9 Monate lang gebrauchte Zusammensetzung aufging. (s. u.)

*hoto-papn* = Milchwagen (Pferde-essen).

*a-ng-i* = Schreiben (a und i). Die drei Silben werden mit nur minimalen Pausen aneinandergereiht; a, i stehen für die Buchstaben überhaupt, von denen er während Rudis Schreibenlernen gehört hatte.

*pap-tube* = Speisezimmer.

*bu-tube* = Schlafzimmer.

*a-i-tube* = mein Studierzimmer, wo er auch selbst seine Briefe schreibt.

*lal-bich* = Briefumschlag. Dagegen:

*bich-lal*, auch *bich-muff* = Briefmarke. Der Bedeutungsunterschied zwischen *lal-bich* und *bich-lal* wird durchaus in dieser Weise festgehalten. Vielleicht ist die Meinung diese: Umschlag für den Brief — Brief (zweiter Ordnung) für den Umschlag. Jedenfalls ist es ein interessantes Beispiel für die Verwendung der Wortstellung in Zusammensetzungen.

*ana-lal* = (den Brief) zukleben. *ana* hier wahrscheinlich Reminiscenz, nachdem ihm bei einer Verwundung ein Pflaster aufgeklebt worden war.

*koko-dach* = der Kaufladen unter seinen Spielsachen (Chokoladen-Haus).

*ich-koko-dach* = mein Kaufladen.

*koko-man* = Kaufmann.

*koko-tata* = die Chokoladentante (den Grund kann man sich denken.)

*bock-man* = Würfel in Rudi's Baukasten. Auch für würfelförmige Zuckerstücke, die sich zuweilen unter den gewöhnlichen in der Dose fanden. Später auch für die Säulen im Baukasten. Beliebtes Wort, dessen Ursprung aber nicht deutlich.

*guck-man* = Zuschauer. *hap-man*, *pap-man* = der Essende.  
*buch-man* = der Lesende. *bich-man* = Briefträger.

*sch-sch* = Eisenbahn, allgemeiner Maschine.

*pit-sch-sch* = Spitzmaschine, das Reibeisen, womit Rudi seinen Schieferstift spitzt. Die Uebertragung hier dadurch begünstigt, dass das Instrument eine eiserne Rinne darstellt, worin der Stift hin und her gewetzt wird.

*u-kru* (grosses Rundes) = das Windrad auf der Anhöhe am Saaleufer.

*ack-kru* (Vieles Runde) = Erbsengemüse. Nicht in den regelmässigen Wortschatz übergegangen, wie die vorherigen Zusammensetzungen.

*ack-pit* (Vieles Spitzige) = die spitzen Bausteine.

Auch einen Eigennamen bildete Felix durch Zusammensetzung. Sein mit Rudi etwa gleichaltriger Vetter Herman Scherer aus Berlin war auf einige Stunden zu Besuch dagewesen. Er nannte ihn *tap-olol* (*tap* = Scheere, also Scheeren-Rudi) und schrieb noch Wochen lang *bich* über *bich* an *tap-olol*.

### 3) Sätze.

Haben wir schon in den Wortzusammensetzungen einen gewissen originellen Zug bemerkt, so gilt dies noch mehr von den Satzbildungen. Felix zeigt sich hierin öfters von der Wortstellung in den entsprechenden Sätzen Erwachsener sehr unabhängig und überhaupt sorglos. Es scheint ihm nur darauf anzukommen, dass die zum Ausdruck seines Gedankens erforderlichen Worte seines Lexikons vollzählig in dem Satz vorkommen. Dies ist aber auch stets der Fall, mögen sie noch so bunt durcheinandergewürfelt sein. Man wird mit Hülfe der vorangeschickten Wortbedeutungen die nachfolgenden Sätze verstehen und das Gesagte daran erproben können.

*ich olol hoto wapa* = Rudi hat mein Pferd umgeworfen. „Mein“ (*ich*) und „Pferd“ (*hoto*) werden durch „Rudi“ (*olol*) getrennt.

*ulul wapa, ulul upa* = Rudi hat es hingeworfen, Rudi soll es aufheben. Ein sehr beliebtes Diktum und in entsprechendem Tone vorgebracht.

*olol pa näh, ich pa ja* = Rudi bekommt nichts, ich bekomme etwas (wenn Süßigkeiten aufgetragen wurden). *pa* das obige unbestimmte Zahlwort<sup>1)</sup>.

*papa buch-man* = Papa liest.

*papa bald hap-man* = Papa wird bald essen. Erster Versuch zum Ausdruck des Zukünftigen.

*papa guck-man, ich olol du hap-man* = Papa sieht zu, ich, Rudi und Fräulein essen (als ich mit der Suppe bereits fertig war).

*ich guck-man nggäh, ich hap-man* = ich sehe nicht zu, sondern esse.

*lik nggäh, liki!* = Lik heisse ich nicht, sondern Liki. Er war doch sehr auf die vollständige Wiedergabe seines Namens erpicht, was der Bruder zu Neckereien benützte. Auch der alte Name *job* schien ihm nicht mehr würdig:

*job weg, liki da.*

*olol job ä — rudi liki haja* = Olol und Job sind schlechte (Namen), Rudi und Liki schöne.

*rudi pa milch, ich krei milch* = Rudi hat zwei Tassen Milch getrunken, ich mehr.

*ich a-ng-i mach* = ich schreibe.

*papa a-ng-i bich* = Papa schreibt Briefe.

*ä hapn m butta* = Schwarzbrot und (mit) Butter.

*nggäh weich hapn, ä hapn haja* = Kein Weissbrot! Schwarzbrot ist gut (besser).

*olol haja u kru wapa* = Rudis schöne grosse Kugel ist umgefallen. Er verstand hier unter *kru* die Rechenmaschine, wegen der darin befindlichen Kugeln. So wanderte dieser Ausdruck auf einen neuen Gegenstand hinüber.

<sup>1)</sup> Damit Moralisten nicht ob so frühreifer Bosheit die Stirne runzeln, will ich bemerken, dass Felix sehr gutmütig war, sich aber in Neckereien gefiel. Wenn er sich einen Pudding (so nannten wir Semmel mit Milch vermischt) zurechtgemacht hatte und nun die Tante Zucker darauf streuen sollte, hiess es immer: *tata aja!* sobald er aber den Zucker hatte: *tata ä!* Die abwesende Tante nimmt er dagegen in Schutz. Als meine Frau bei Tisch über ein aufgetragenes Huhn äusserte: „scheint eine alte Tante“, hörte Felix eine Invektive heraus und entgegnete mit Nachdruck: *näh, tata aja.*

*he da krei tück koko prullich wapa* = Luise (hat) da mehrere Stücke Zucker (in die) Milch geworfen. Hier hat er sich einmal genau an unsere Wortstellung angeschlossen.

*da kjob hoto krei loch ich du mach* = Dort (im) Schnee haben ich und Fräulein ein Pferd mit mehreren Löchern gemacht. Sie hatten die Figur eines Pferdes in den Schnee eingegraben.

*haja tata haja nkn ich da apap, u apap, lal apap* = Die liebe Tante, der liebe Onkel (haben) mir da einen Apfel (gegeben), einen grossen Apfel, einen eingewickelten Apfel. Er war in rotes Papier eingewickelt.

*ä krah ä bu, weich krah haja bu* = Die schwarzen Soldaten in die schlechte Schachtel (*bü* = Bett), die weissen Soldaten in die gute Schachtel. Die eine Schachtel war defekt. Hier sieht man in einunddemselben Satze die doppelte Anwendung von *ä* für schwarz und schlecht mit den zugehörigen Gegensätzen.

Rudi sendet Felix zur Mutter mit dem Auftrag, ihm einen Hustenbonbon zu erbitten. Felix richtet aus: *mama, olo. koko hapn*. Die Mutter: „Liki, sag' an Rudi, ich will ihm einen Storch braten.“ Felix richtet aus: *olol, mama haja wausch olol hapn* = Mama (will) schönes Fleisch Rudi (zu) essen (geben).

*ich da geld, schiebn, ack, noin, ölf*. Natürlich hatte er von der Bedeutung dieser Zahlen keinen Begriff, hörte sie nur öfters in dieser Folge.

*mama, du loch haja mach* = Mama, Fräulein hat die (Tisch-) Glocke blank gemacht

Als ich ihn fragte, wer gestern bei Mama zum Kaffee gewesen, antwortete er: *tata, tata, tata, tata, ack tata, m koko-tata* = Eine Menge Tanten, auch die Süssigkeitstante.

*ich haja koko-dach mach olol kap näh* = Rudi soll meinen schönen Kaufladen nicht kaput machen. Das „soll“ war hier durch den Ton des Ganzen ausgedrückt, durch welchen sich die Beschwerde unverkennbar von der Mitteilung einer Thatsache unterschied. Das *näh* am Schluss, wie in den meisten Fällen<sup>1)</sup> (und zwar dann immer mit einem starken Accent und ganz eigentümlichen Tonfall).

<sup>1)</sup> Hierzu vgl. Sully, Untersuchungen über die Kindheit, S. 162.

*ich holol a-i guck mach näh* = ich lasse (mache) Rudi die Schrift nicht sehen. Er hatte die Tasse am Munde und drehte sie so, dass Rudi die Inschrift „Felix“ nicht sehen konnte. Gleich darauf sprach er nocheinmal denselben Satz mit anderer Wortstellung: *holol ich guck mach a-i näh*.

*da u kjob, ja ma weg* = (sieh) da grossen Schnee, auch ist Mama weg (sie war verreist). Vielleicht machte ihm der grosse Schneefall Sorge um die Abgereiste.

Ich erzählte Rudi, dass Mama im Theater ein schönes Stück gesehen. Felix, der zugehört hatte, ergänzte: *ja, haja tück apelah* = ja, schönes Stück Heidelbeeren. Unter einem schönen Stück konnte er sich nur einen schönen Bissen vorstellen.

Einer von den Zügeln seines Pferdes hatte Glocken, der andere nicht. Darauf hinzeigend sagte Felix: *lock lül — tocken lül* = Glocken-Zügel — trockener Zügel. Trocken im Sinn von etwas Mangelhaftem überhaupt; wieder ein Hineinspielen der Ess-Phantasie.

Mit diesen Proben wird der freundliche Leser nun wohl genug haben. Es ist kindliches Kauderwälsch, wie anderes, aber in einer ungewöhnlichen Weise consequent durchgebildet und festgehalten, eine wirkliche Sprache, in deren Sätzen kein Wort zu viel und keines zu wenig ist. Solche, die sie nur vorübergehend hörten, mussten freilich besorgt den Kopf dazu schütteln.

Wir gaben uns öfters Mühe, ihm die richtigen Ausdrücke beizubringen. Aber wenn wir ihn belehrten: „Es heisst doch Schnee“, „es heisst doch Milch“, so war die Antwort: „*ich kjob*“, „*ich prullich*“. Er gebrauchte also allmählich seine Sprache auch mit dem Bewusstsein und der Absicht, dadurch von der allgemeinen Sprache abzuweichen.

Die Mutter versuchte gelegentlich, ihn zum Nachsprechen wohlbekannter Worte dadurch zu bringen, dass sie in Gedichten, die er vom Hören gut kannte, innehielt und ihn den Schluss eines Verses ergänzen liess. Der Effekt war beispielsweise folgender:

Fuchs, du hast die Gans gestohlen  
 Gieb sie wieder her,  
 Sonst wird dich der Jäger holen  
 Mit dem . . . *pu-pu-pa*.

Seine grosse, lange Flinte  
 Schiesst auf dich den Schrot,  
 Dass dich färbt die rote Tinte .  
 Und du bist dann . . . *kap*.

Oder:

Hinter mei'm Gartenzaune  
 Blüht so e schöner . . . *ap-hap* (Apfel) . . . -Baum  
 Da sitzt e Fink, Fink, Fink,  
 Der so schön . . . *haja lala*.

O Mohder, min Finke senn . . . *kap*.  
 Se fresse keen Grömelche . . . *hapn*.  
 „Hätt'st du de Finke . . . *hapn* . . . gewewwen,  
 Wäre de Finke . . . *nich mehr kap* (am Lewe ge-  
 ,blewwen)“.

Also auch diese List war vergeblich.

#### Unterscheidung von Farben und von Zahlen.

Sehr bemerkenswert war jetzt (Ende des dritten und Anfang des vierten Jahres) die Verwendung von *weich* und *ä* bei Farbenbezeichnungen. Eines Tages verlangte Felix, nachdem er sich aus meinem Papierkorb Material zu einem *bich* an *tata* ausgesucht hatte, einen Bleistift. Zu diesem Zwecke führte er mich an den Schreibtisch und streckte zwei Finger der einen Hand lang aus, während er mit der anderen Hand auf eben diese Finger hindeutete, damit ich sie bemerke. Die Geberde sollte den Bleistift anzeigen. Ich gab ihm einen, der an dem einen Ende rote, am anderen blaue Schreibmasse enthielt. Er rief sehr erfreut: *weich m ä!* = hell und dunkel! und deutete bei *weich* auf das rote, bei *ä* auf das blaue Ende.

Meine Frau wusste es bereits, dass er alle helleren Farben als *weich* bezeichne. Wir zeigten ihm eine russische Schale, welche rot, golden und schwarz lackiert war. Rot und Gold wurden beide als *weich* bezeichnet, Schwarz als *ä*.

Während nun aber Rot neben Schwarz als *weich* benannt wurde, wurde Rot neben helleren Farben als *ä* bezeichnet. Als ein Pferdebahnwagen in der Dunkelheit vorüberfuhr, der vorn eine weisse und eine rote Laterne hatte, rief Felix: *ä m weich!* Und als er darauf den Wagen von hinten sah, wo er blos rotes Licht hatte, antwortete er auf meine Frage, was das für ein Licht sei: *ä*. Die Identität des Eindrucks mit

dem eben gesehenen veranlasste ihn, die Bezeichnung beizubehalten, obschon der Gegensatz jetzt nicht mehr vorhanden war.

Nun kam ein anderer Wagen, der weisses und grünes Licht hatte. Wiederum Ausruf: *ä m weich!* Also *ä* jetzt = grün. Als der Wagen vorüber war und nur grünes Licht zeigte, nannte er dieses wiederum auch jetzt noch *ä*.

Auf seiner Serviette waren drei Luftballons zu sehen, die auf der einen Seite des Gewebes rot, auf der anderen weiss erschienen. Als er dies entdeckte, rief er: *krei ä ball, krei weich ball!* Täglich gab er dann Befehl, in welcher Farbe er sie sehen wollte, und ruhte nicht, bis diese Seite oben lag. Das als *ä* bezeichnete Rot war hier sogar Hellrot. Trotzdem wurde es gegenüber Weiss mit dem Namen für Schwarz bezeichnet.

Am Thermometer war der Nullpunkt durch einen roten Strich angegeben, die übrigen Grade durch schwarze. Felix erklärte: *weich a — ä a*. Unter *a* verstand er Buchstaben (*ang i*, s. o.), von denen er die Zahlzeichen natürlich nicht unterschied. Die roten Zahlen hiessen jetzt also wieder umgekehrt *weich*, weil sie schwarzen gegenüberstanden.

Kurz, es wird jede Farbe gegenüber Weiss als *ä*, gegenüber Schwarz als *weich* bezeichnet, und noch allgemeiner heisst die dunklere von zweien *ä*, die hellere *weich*.

Auch innerhalb der Schwarz-Weiss-Reihe genügen schwache Helligkeitsunterschiede, um die Ausdrücke hervorzurufen. So unterscheidet Felix *weich kjob* und *ä kjob*, weissen und schwarzen (schmutzigen) Schnee. Auch hier also sind die Ausdrücke durchaus relativ zu verstehen.

Das Vorstehende könnte auf die Vermutung der totalen Farbenblindheit führen. Die Augen wurden nicht daraufhin untersucht (was ja auch bei Kindern in diesem Alter nicht durchführbar wäre), erwiesen sich aber später als vollkommen farbertüchtig. Es ist also wohl nur Sache der Bezeichnung gewesen. Wie wenig man einen mangelhaften Sprachschatz gegenüber Farbensausdrücken als Argument für Farbenblindheit verwenden darf, ist ja von Marty und Anderen evident nachgewiesen. In unserem Falle bliebe freilich immer die Möglichkeit, dass ein zuerst farbenblindes Organ später farbertüchtig geworden wäre; weit wahrscheinlicher ist es aber, dass Felix' sprachlicher Eigensinn, wenn ich's so nennen soll, sich bezüglich der Farben durch Beschränkung auf Helligkeits-

unterschiede äusserte, und dass ihn die qualitativen Unterschiede noch nicht genügend interessierten, um ihn zum Hinausgehen über diese Ökonomie zu veranlassen.

Was die Zahlen betrifft, so schien er mir zuerst am 20. II. 1888, also kurz nach Beginn des 4. Lebensjahres die Begriffe zwei und drei bestimmt zu unterscheiden. In einem oben erwähnten Satz hatte er bereits *pa* und *krei* in der Weise gegenübergestellt, dass mit *pa* zwei, mit *krei* aber eine darüber hinausgehende Zahl im allgemeinen bezeichnet schien. Jetzt aber scheint er den Zahlbegriff 3 als solchen erfasst zu haben. Er sagt nämlich bei Tische: *wei guckman*, *drei hapman*, und dies stimmte genau: zwei waren fertig (Zuschauer), drei assen noch. Möglich ist es freilich, dass er auch diesmal nur die grössere Mehrheit damit bezeichnen wollte. Auch ging jedenfalls diese unbestimmtere Bedeutung noch länger neben der bestimmteren her, wie aus den sogleich folgenden Proben zu erkennen.

Im März 1888 begannen auch Pluralbildungen aufzutreten, während bis dahin weder Deklination noch Flexion oder Konjugation existierten:

*drei taketiki* = mehrere Uhren. Die Pluralisierung wurde also sogar auf beide Teile des Wortes *taktik* (s. o.) ausgedehnt.

Ebenso: *drei tapetipe* = mehrere Treppen.

*bocke-manne* = mehrere Würfel (bock-man s. o.)

*ack gucke-loche* = viele Fenster (in dem von ihm gebauten Kunsthause).

Als ich im Frühjahr 1888 auf 5 Wochen (vom 10. III. bis 20. IV.) verreist war, fand ich nach der Rückkunft den Stand der Dinge so gut wie unverändert.

Zu den früher erwähnten Zimmerbezeichnungen war, als die Balkonthüre im Frühling geöffnet wurde, noch die *kalt tubn* getreten, und das bezügliche Zimmer behielt den Namen auch als es wärmer wurde.

Ferner war jetzt *auch* in seinem gebräuchlichen Sinn in den Wortschatz aufgenommen, wofür früher *ja* gedient hatte.

Endlich kam jetzt *loh* als selbständiges Wort für „Laufen“ vor, während ich es früher nur in Zusammensetzungen (*hoto-loh*) bemerkt hatte: *taktik loh mach* = lass die Uhr laufen. Wahrscheinlich war es aus „los“ entstanden. Daher auch einmal in dieser Zeit: *lala wieder loh* = die Musik geht wieder los. Es ist aber merkwürdig, dass ein Wörtchen von so be-

stimmter Bedeutung zuerst nur als Teil von Zusammensetzungen gebraucht wurde (soviel ich wenigstens kontrollierte). Der Ausdruck *hoto-loh*, dessen Herkunft mir jetzt erst verständlich wurde, war dreiviertel Jahr vor diesem Zeitpunkt bereits im Gebrauch.

#### Plötzliche Wandlung.

Am 5. Mai 1888 kamen wir Eltern Abends vom Spaziergang zurück, nachdem die Kinder soeben in das Bett gegangen waren, und wurden vom Fräulein in grosser Aufregung mit der Mitteilung empfangen, Liki könne auf einmal alles sprechen. Sie war ausser sich vor Verwunderung. Wir traten in's Zimmer und fanden bestätigt, dass er alles, was ihm vorgesprochen wurde, sehr korrekt nachsprach; zunächst vier kurze Gebete, die er von da an Monate lang täglich vor dem Einschlafen hersagte, allmählig auch ohne Vorsprechen. Kleine Ungenauigkeiten blieben natürlich, wie bei Kindern immer, noch lang an bestimmten Silben bestehen (statt Herz *hesch*, statt Jesus *schischisch*, statt Schlaf *laf*), aber sonst war die Aussprache fast tadellos. Unter den Buchstaben blieb ihm nur das *s* noch längere Zeit schwer.

Wie ist nun diese plötzliche Bekehrung zu deuten? War es doch wirklich, als ob der heilige Geist über ihn gekommen wäre und ihm die Gabe der Sprache eingegossen hätte. Das psychologische Motiv indessen wird wohl einfach gewesen sein: er war des Spieles satt geworden. Auch mochte er die Abweichung seiner Sprache von der gewöhnlichen und ihre Unvollkommenheiten zuletzt doch als störend und beschämend empfunden haben. Was den Hergang dieser Wandlung betrifft, so ist es begreiflich, dass die akustischen Wortbilder des Hochdeutschen durch das mehrjährige Hören in seinem Geiste fest sassen, wie er denn auch ihre Bedeutung so vollkommen verstand, als es nur bei Kindern seines Alters der Fall sein kann. Aber dass er die Worte sogleich fast fehlerfrei herausbrachte, nachdem er bis zu diesem Zeitpunkt sozusagen eine fremde Sprache geredet, ist immerhin merkwürdig. Denn es gehören dazu auch motorische (von den Bewegungen der Sprachorgane zurückgebliebene) Vorstellungen in der richtigen Aufeinanderfolge, wodurch allein erst die Ausführung der wirklichen in gleicher Weise angeordneten Sprach-

bewegungen möglich wird. Man könnte vermuten, dass er sich vorher heimlich geübt hatte. Aber bemerkt haben wir davon nichts; für uns war der Übergang ein durchaus unvermittelter. Und sicherlich hätten wir oder die sonstige Umgebung irgend etwas davon bemerken müssen.

Zunächst handelte es sich indessen nur um Nachsprechen und um freies Hersagen des vorher Nachgesprochenen. In der folgenden Zeit machte Felix aber auch grosse Fortschritte im Selbständig-Sprechen und bediente sich aller möglichen, oft auch seltener und fremdsprachlicher Wörter. Ein Lieblingswort war *komisch* oder *sonderbar*. Die Verbalformen blieben fast durchweg noch infinitivisch und flexionslos: *ich machen* etc.

Am 6. Juli hörte ich ihn zum ersten Mal einen vollständig richtig gebildeten Satz spontan aussprechen, dessen Inhalt sich nicht gut mitteilen lässt. Ein paar Tage später: „Pui, wie dreckig das Wasser aussieht!“

Die alten Ausdrücke kamen immer zwischendurch vor, verschwanden aber mehr und mehr. *u kru* war allmählig Eigenname für jeden Windmotor geworden. *Saale*, welcher Ausdruck schon früher für alle Gewässer dienen musste, behielt diese allgemeine Bedeutung noch lange, z. B. „eine hübsche Saale“.

Im August, als wir in Friedrichroda waren, wurde auch ein Monatsname in drolliger Art verallgemeinert: „Mama, in welchem Juli brüllen die Hirsche?“ — Dies sind indessen häufig beobachtete Dinge.

Die Musik hiess noch länger *lalal*, die *upa-biche*, *lal-biche* mit *bich-lal*'s waren noch im August sehr beliebt.

Die Farben lernte Felix erst nach und nach korrekt bezeichnen. Ich fragte: „Wie ist der Himmel? rot, grün?“ Antwort: *blau*. „Wie ist der Wein“ (Rotwein)? Antwort: *braun*. Das Gras wurde zuerst als *gelb*, dann als *blau* bezeichnet. Es hatte bereits einen Stich in's Gelbe, anderwärts aber auch in's Blaue, die Ausdrücke können bereits richtig gemeint gewesen sein. Aber der Ausdruck *grün* erschien überhaupt erst später.

Felix fand nun sogar Gefallen daran, unaufgefordert die Farben zu benennen und Rudi darauf aufmerksam zu machen. Vorübergehend erfand er aber auch für einige Farben besondere Namen, z. B. *Kappel* für Gelb. Auf einem Bilde war nämlich ein gelbes Kleid besonders auffallend, und dieses ganze Bild

war von ihm aus einem nicht mehr erkennbaren Grunde *Kappel* genannt worden, worauf dann der Name für diese Farbe bestehen blieb. Ein Fall der Übertragung vom Ganzen auf den Teil.

Am 30. November 1888 legte ich ihm die Regenbogenfarben vor. Er konnte jetzt die Hauptfarben benennen, ohne sich zu besinnen: *Grün, Blau, Rot, Gelb* — immer auf die betreffende deutend.

Im Februar 1889 zeigte die Sprache noch einige Unebenheiten, wie *wratz* statt schwarz. Die mit *st* anfangenden Wörter wurden sämtlich mit einem vorausgestellten *t* versehen, z. B. *tschtehen* für stehen. Mit wie drolligen Zusammensetzungen er sich auch später öfters behalf, mag nur ein Beispiel zeigen. In Berlin hatten ihm bei einem kurzen Aufenthalt im August 1889 die Pferdebahnen besonders imponiert, und er unterschied zwei Arten: „die mit Obendrauf und die mit ohne Obendrauf“. Doch auch dies sind Wendungen, die oft genug vorkommen<sup>1)</sup>.

Im Laufe dieses Jahres, des fünften, trat ein grosses Wohlgefallen an Reimereien auf, wofür er den Ausdruck hatte: „Das sticht sich“. Was sich freilich stach, stand nicht immer im Reimlexikon; z. B. „8 und 10 sind 18: das sticht sich“.

Eine seltsame Schrulle brachte noch der Anfang des folgenden, sechsten Jahres. Die Kinder hatten ein Buchstaben-Legespiel bekommen, das grosse und kleine, deutsche und lateinische Lettern enthielt. Für diese Buchstaben erfand Felix Namen, die sämtlich mit „Familie“ zusammengesetzt waren. Z. B. g hiess „Dreh-Familie“, p „Schwanz-Familie“, M „Schön-F.“, N „Saus-F.“, f „Stehdrin-F.“, O „Sterndrin-F.“, D „Einbauch-F.“, Z „Zweibauch-F.“, H „Storch-F.“. Woher der Gattungsname „Familie“, kann ich nicht sagen. Die unterscheidenden Merkmale sind in den drei letzten Beispielen aus der Gestalt der Buchstaben genommen, in vielen und den meisten anderen Fällen (ich habe deren 30 aufgeschrieben, die mit voller Regelmässigkeit wiederkehrten) ist der Ursprung dunkel. Auf Befragen suchte Felix die Wahl der einzelnen

<sup>1)</sup> Vergl. Agathon Keber, Zur Philosophie der Kindersprache, 1868, S. 57: „Heute bin ich ohne mit dem Stuhl in's Bett gestiegen“.

Buchstaben zu rechtfertigen; doch schien ihm der Ursprung selbst öfters nicht mehr erinnerlich, jedenfalls waren es Ähnlichkeiten oder Associationen, die uns Erwachsenen sehr weit hergeholt schienen.

Diese Bezeichnungen wurden lange Zeit, etwa ein Vierteljahr, festgehalten. Doch auch später, im November, kam Felix gelegentlich noch wieder auf die Namen zurück und wusste die „Familien“ noch prompt anzugeben.

Der Vorgang zeigt die Liebhaberei dieses Knaben in Hinsicht des selbständigen sprachlichen Vorgehens, wenn es sich auch nicht um die Erfindung ganz neuer Ausdrücke handelt, sondern um die Kombination gegebener und um die Verwendung der Kombinationen in bestimmten festgehaltenen Bedeutungen.

Unter den Bausteinen befand sich eine Klasse von besonderer Gestalt (dünn und lang), welche Felix stets mit dem Ausdruck *marage* (das *g* französisch ausgesprochen) bezeichnete. Dies ist der einzige Ausdruck, an den er sich noch heute deutlich erinnert. Er giebt als Grund dieser Benennung an, der Stein habe eben so ausgesehen, wie dieses Wort klinge, und das komme ihm heute noch so vor. In der That liegt wohl in den sogenannten „Analogien der Empfindung“ (den Verwandtschaften, welche die Eindrücke verschiedener Sinne miteinander infolge ihrer ähnlichen Gefühlswirkung oder sonstiger Nebenumstände besitzen) bei Kindern ein Motiv für die Wahl bestimmter Ausdrücke, deren Herkunft eben darum dunkel bleibt, weil solche Analogien oft sehr individueller Art sind.

Vielleicht darf ich zur Illustration dieser wunderlichen Phantasiethätigkeit noch eine Geschichte aus späterer Zeit hier anreihen. Am 6. Juni 1897, also 14 Jahre alt, spielte er Klavier und behauptete nachher mit Bestimmtheit, dass bei einer gewissen Stelle des Stückes die auf dem Flügel stehenden Blumen jedesmal gerochen hätten. Die Blumen rochen aber überhaupt nicht.

Im Spätherbst des 6. Jahres, 1890, entstand eine neue Passion bei Felix: eine ungeheure Begeisterung für Zahlen und Zählen, die ihn auch schnell zu selbständigem arithmetischem Denken führte. Ich will hierüber anhangsweise noch Einiges beifügen, da das arithmetische Zeichensystem und seine Verwendung ja auch ein spezieller Fall des allgemeinen

sprachlichen Zeichensystem und der damit zusammenhängenden gedanklichen Operationen ist.

Ich notierte damals zuerst im Dezember, dass er sich seit einigen Wochen auffallend für Zahlen und Zählen interessierte und sich darin selbst mit einem ausserordentlichen Wissenstrieb fortbilde. Er konnte bereits, ohne unterrichtet zu sein, nicht bloss bis 100 und noch darüber zählen, sondern auch die Zahlen lesen und schreiben, kleinere Zahlen auch addieren. In der Küche fragte er: „Nicht wahr, wenn ein Thaler drei Mark sind, dann sind zwei Thaler sechs Mark?“ Und so stellte er sich immer Probleme und suchte sie zu lösen. Am 11. Dezember konnte er auch  $3 \times 3$ ,  $2 \times 8$  und überhaupt alle kleineren Multiplikationen ausführen, bald darauf auch  $2 \times 300$  u. dergl. Vorgesprochene grössere Zahlen wie 1928 schrieb er nieder. Vieles lernte er so aus sich selbst; nur wo er im Zweifel war, liess er sich helfen. Am 14. XII. schrieb er sogar „50001“ hin und fragte: „Ist das richtig, fünfzigtausend und eins?“ Dann operierte er so mit den Tausendern weiter. Am 6. Januar 1891, also noch nicht volle 6 Jahre, rechnete er bereits  $2 \times 648$  u. dergl. im Kopf aus und bediente sich dabei verschiedener Methoden in Hinsicht der Aufeinanderfolge der einzelnen Teiloperationen, hauptsächlich aber der Zerlegung; z. B.  $2 \times 38$  durch  $2 \times 30$ , dann  $2 \times 8$ , dann  $60 + 10$ , dann  $70 + 6$ . Nichts war ihm angenehmer, als wenn man ihm solche Aufgaben stellte.

„Er sieht nur Zahlen“, sagte damals die Mutter, mit ihm aus der Stadt zurückkehrend. An den Läden mit den schönsten Spielsachen, an den Pferdebahnwagen, an den Häusern — überall nur die Zahlen. Daran erkannte er auch die einzelnen Pferdebahnwagen, deren doch eine ziemliche Menge war, und begrüsst jeden froh als guten Bekannten. Kam die Zeitung, so sah er sofort nach der Nummer und war sehr aufgeregt, wenn sie sich nicht regelrecht an die anschloss, die er zuletzt gesehen. Seit Mitte Januar verfertigte er sich ein kleines und ein grosses Einmaleins, indem er in einem Büchlein sehr sorgsam die Zahlen untereinanderschrieb, die er aber für dieses Dokument der grösseren Sicherheit halber mit Hilfe der Rechenmaschine Rudi's kontrollierte.

Nun kam er auch auf die Bruchrechnung. Die Namen „Halb, Viertel“ etc. hatte er natürlich schon gehört und auch bemerkt, dass Teile von Zahlen gemeint waren. In dem Mo-

ment, wo ihm die genaue Bedeutung klar wurde, konnte er auch damit rechnen: „Nicht wahr: 8 ganze Stunden sind 16 Viertel?“ Nein, antwortete ich, 16 halbe. Darauf Felix ohne Besinnen: „Ach so, dann sind es 32 Viertelstunden“.

Auch fand er selbst heraus, dass eine gerade und eine ungerade Zahl zusammen wieder eine ungerade geben. Was eine gerade Zahl sei, hatte ihm eines der Dienstmädchen gesagt; er erklärte sie mir als „die, die man durch 2 machen kann“. Am Abend desselben Tages kam er aber mit einem Fund: „Ich kann auch machen, dass wieder eine ungerade herauskommt“. Wie denn? fragte ich. „Wenn ich 3 zu 3 zusammennehme und dann noch einmal 3 dazunehme“.

Auch die verschiedenen Ziffernformen interessierten ihn sehr, er schrieb das erwähnte  $1 \times 1$  in altdeutschen Formen, die er Gott weiss wo gesehen hatte.

Diese Rechnen-Passion war indessen nur eine Episode. Sie verlor sich während des Sommers 1891, und in der Schule hat Felix keinerlei hervorragende mathematischen Fähigkeiten entwickelt. Anfangs klagte er selbst einmal: „In der Schule verlerne ich alles.“ Dagegen trat 1893, im 9. Jahre, wieder plötzlich eine ähnliche Begabung und Neigung für das Schach auf, das er überaus schnell und gut erlernte. Jetzt, in seinem 17. Lebensjahre, fesseln ihn physikalisch-technische Nebeninteressen mehr als es einem Schüler des humanistischen Gymnasiums nützlich ist. Hoffentlich ist aber die alte Liebe zur Sprache nicht ganz erloschen, die in den ersten Lebensjahren sein vornehmstes und freilich auch am meisten misshandeltes Spielzeug gewesen.

Ich will diese anspruchslosen Mitteilungen endigen, ohne noch einmal auf die grossen Probleme zurückzukommen, von denen wir ausgingen. Mag es nun Jedem überlassen bleiben, was und wieviel er daraus über die treibenden Kräfte bei der kindlichen Sprachentwicklung, über Anpassung, Nachahmung, selbständige Produktion oder Benutzung fremden Eigentums entnehmen zu können glaubt. Möchten sich aber auch Berufene dadurch angeregt finden, auf ähnliche Fälle zu achten. Manches Gespräch mit Eltern, manche Notizen in der Litteratur lassen vermuten, dass Eigenartiges von Bedeutung nicht so selten ist. Wenn auch wohl Neubildungen im strengsten Sinne sich immer weniger herausstellen, je mehr man auf die

Umstände Acht giebt<sup>1)</sup>, so wird dafür immer mehr des Individuellen in Umbildungen und Verknüpfungen entdeckt werden.<sup>2)</sup> Wir werden dadurch, wenn man auch die übrigen Äusserungen des Geisteslebens heranzieht, gewisse Typen unterscheiden

<sup>1)</sup> In dieser Beziehung kann ich Wundt's Bemerkungen zu den unerklärlichen Wortbildungen, die von Mrs. K. C. Moore (früher schon von Taine u. A.) angeführt wurden, nur zustimmen, obschon ich nicht so weit gehe, die Möglichkeit und das Vorkommen wirklicher Neubildungen ganz zu leugnen, und Herleitungen wie die des Wortes *beyer* (= Hund) aus einer Nachahmung der Bellbewegungen oder *tibu* (= Vogel) aus Piepvogel für mehr als gewagt ansehe. Am meisten scheinen wirkliche Erfindungen bei Eigennamen vorzukommen (vgl. Sully S. 135). Man könnte hier nur vielleicht indirekt eine Wirkung der Nachahmung finden, insofern das Kind wohl bemerken kann, dass die Erwachsenen mit Eigennamen sehr willkürlich Umänderungen vornehmen, vor allem mit denen der Kinder selbst.

G. Romanes giebt in seinem Buche „Mental evolution in man“ 1888 S. 138 f. nach einer mir nicht bekannt gewordenen Abhandlung von H. Hale ausführlichen Bericht über zwei Fälle von „erfundenen“, systematisch durchgeführten und festgehaltenen Kindersprachen mit lauter eigenen Ausdrücken; er fügt auch noch einige Einzelbeobachtungen über erfundene Ausdrücke nach Mr. E. Street hinzu. Die Angaben Hale's scheinen mir nicht vollkommen durchsichtig und einwandfrei, da z. B. in dem ersten der Fälle verschiedene offenbar dem Französischen entlehnte Ausdrücke vorkamen, obschon die Mutter, die Französisch gelernt hatte, diese Sprache niemals in der Unterhaltung gebraucht haben soll. Aber im ganzen machen diese Beobachtungen doch in ihrer detaillierten Wiedergabe keineswegs den Eindruck, dass sie ein für allemal und en bloc „in das Gebiet der Fabel zu verweisen“ wären (vgl. Wundt 286).

Heranzuziehen sind hier ferner die Beobachtungen an Taubstummen und Taubstumm-Blinden, bei welchen die Notlage die erfinderischen Kräfte in höherem Masse in Bewegung setzt, wenn nur die nötige geistige Regsamkeit überhaupt vorhanden ist. Ausser dem, was schon früher über Laura Bridgman berichtet ist, die z. B. durch etwa 50 Stimmzeichen die ihr bekannten Personen unterschied, sind die Mitteilungen G. Riemann's in der lehrreichen Schrift „Taubstumm und blind zugleich“, 1895, zu beachten, namentlich S. 27 über erfundene Eigennamen und S. 7 über erfundene Gebarden. Freilich handelt es sich hier um ein Kind, das erst im vierten Jahr Gehör und Gesicht und allmählig auch Sprache und Wortgedächtnis verloren hatte.

Merkwürdiges berichtet S. Heller über die Sprache eines 9 jährigen „psychisch tauben“ Kindes. Sie war aus einer grösseren Anzahl von Stämmen und von Endigungen eigener Art gebildet (Stämme: tu, ta, bü, am etc., Endigungen: antsch, intsch, untsch, ampf, impf, umpf etc.). Später wich sie der normalen Sprache. „Ueber psychische Taubheit im Kindesalter“ 1894 (mir nur bekannt aus dem Referat in der Zeitschr. für Psychologie und Physiol. der Sinnesorgane IX, 1896, S. 74).

lernen, in denen sich das Keimen und Sprossen des jungen Menschengestes vollzieht, und wir werden einer auf Erfahrung ruhenden Erkenntnis der Anlagen näherkommen, auf denen diese Entwicklungsverschiedenheiten ruhen.

---

Aus dem Gesichtspunkt des Spieles hat K. Groos die Erfindungsfrage besprochen: *Die Spiele des Menschen*, 1899, S. 380f.

<sup>2)</sup> Manche hübsche Beobachtung hierüber findet man u. A. in der schon erwähnten kleinen Schrift von A. Keber, S. 33 u. ö., sowie bei G. Lindner, *Aus dem Naturgarten der Kindersprache*, 1898, S. 62 u. ö. Lindner spricht auch S. 42 von der Neigung des noch nicht zweijährigen Kindes, mit seiner Sprache zu spielen.

Sully und Compayré sind in ihren bekannten in's Deutsche übersetzten Werken schon vielfach auf die Verknüpfungsformen, die Wortstellung, die Umformungsrichtungen, kurz das ganze grammatisch-logische Operieren eingegangen. Besonders aber W. Ament in seiner gründlichen Monographie „*Die Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde*“ 1899, die in der Verbindung ausgedehnter selbstangestellter Beobachtungen mit psychologischen, logischen und sprachwissenschaftlichen Reflexionen sicher den rechten Weg geht, wenn auch manches zum Widerspruch herausfordert.

Am wenigsten Geschmack kann ich blossen Wortzählungen abgewinnen. Seit der amerikanische Astronom Holden eine förmliche Statistik — gleichsam eine Sternkarte — des Wortschatzes bei seinem Kind in verschiedenen Stadien angelegt hat, sind nicht Wenige seinem Beispiel gefolgt, wie die Tabelle bei Preyer S. 365 zeigt. Aber was kann man denn neues aus diesen so mühevoll gewonnenen Zahlen ableiten? Dass individuelle Unterschiede im Wortreichtum sein werden, versteht sich von vornherein. Wenn man auf das Zahlenverhältnis der Hauptwörter zu den Eigenschaftswörtern, Zeitwörtern etc. Gewicht legt, so ist schon die Zählung selbst hier nicht ohne Willkür möglich: denn oft genug kann man einen Kinderausdruck ebensogut zu der einen wie der anderen Klasse rechnen und wird er thatsächlich bald in der einen bald in der anderen Funktion gebraucht. Ich möchte daher weniger mit Preyer wünschen, dass in dieser quantitativen, als dass in der qualitativen, die Analyse psychologisch vertiefenden Richtung weiter gearbeitet würde.

