Zur Einführung der normalen Sprechweise bei Zahlen von 13 bis 99 im Deutschen

Autor(en): **Schwarz, Martin**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Sprachspiegel : Zweimonatsschrift**

Band (Jahr): **62 (2006)**

Heft 5

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-421900

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Zur Einführung der normalen Sprechweise bei Zahlen von 13 bis 99 im Deutschen

Von Martin Schwarz

1. Zahlendreher

Wir lesen die Zahl 247 als zwei-hundert-sieben-und-vierzig, die Zahl 31 324 als ein-und-dreissig-tausend-drei-hundert-vier-und-zwanzig.
Wir lesen von links nach rechts, aber wo Zahlen zwischen 13 und 99 auftreten, sprechen wir von rechts nach links. Dies führte seit eh und je zu Fehlern und Missverständnissen. Eine bessere Regelung ist seit Jahrhunderten bekannt. Doch auch die seit mehr als 100 Jahren immer wieder veröffentlichten Vorschläge haben sich im Deutschen noch nicht durchsetzen können. Anders als im Englischen, wo diese germanische Eigenheit vor 200 Jahren bei Zahlen über 20 abgeschafft wurde.
Ausgehend vom Institut für Mathematik der Ruhr-Universität Bochum unter Prof. Dr. Gerritzen hat sich der Verein Zwanzigeins zum Ziel gesetzt, daraufhin zu wirken, dass auch im Deutschen in Zukunft die Zahlen normal, also unverdreht ausgesprochen werden.

Anlässlich einer öffentlichen Veranstaltung am 6. März, zu der der Verein «Zwanzigeins» nach Bochum eingeladen hatte, konnte der Verfasser im einführenden Referat die folgenden Gedanken vortragen.

2. Frühere Bemühungen

Bereits 1620 hat Jakob Köbel in seinem überlieferten Rechenbuch die unverdrehte Sprechweise angegeben.
Der bekannte Berliner Astronom Wilhelm Förster konnte die preussische Regierung im Jahre 1900 mit seinen konkreten Vorschlägen nicht für eine Reform begeistern.
Weitere Vorschläge wurden bekannt u. a. 1912 W. Ostwald (Nobelpreisträger für Chemie), 1915 von A. Schülke in Tilsit, 1958 von M. Schellenberger, 1969 von W. Reinecke.
Als vor 10 Jahren die Rechtschreibereform in Gang gesetzt wurde, schien die Zeit reif zu sein für «zwanzigdrei». Zumal auch andere anstehende Neuerungen eingeführt werden konnten: Sogar die konservativen Engländer hatten

das metrische System eingeführt, und die Schweizer hatten für das Frauenstimmrecht gestimmt!
So erschien auch im Sprachspiegel (S. 231, Heft 5, Okt. 1998) der Vorschlag, die Zahlendreher zwischen 13 und 99 abzuschaffen.
Mit Herrn Professor Gerritzen und dem Verein Zwanzigeins wird seit 2004 erneut versucht, dem gesunden Menschenverstand zum Durchbruch zu verhelfen. Zahlendreher sind nun mal gegen den gesunden Menschenverstand. Alte Zöpfe abzuschneiden, ist immer schwer, insbesondere dann, wenn sie so gut eingeübt sind wie «fünfundsechzig» und «dreiundzwanzig».

3. Wo stören die Zahlendreher?

Zahlendreher sind nicht nur liebenswerte alte Zöpfe, sie führen überall zu Fehlern, wo Zahlen übermittelt werden:
- bei der mündlichen Weitergabe von Zahlenwerten
- beim Aufschreiben der Zahlen
- beim Eintippen in Rechner und Schreibmaschinen
- beim Telefonieren

In der Buchhaltung waren Buchungsfehler durch Zahlendreher schon immer gefürchtet. Buchhalter wussten, wenn ihre Differenzen sich durch 9 teilen liessen, war das ein Indiz für einen Zahlendreher.

Nur einige Beispiele:
Kürzlich sagte ein Westschweizer, der ja normalerweise Französisch spricht, jedes Mal, wenn er im Deutschen eine solche Inversion höre, müsse er einen Moment lang nachdenken, um zu realisieren, welche Zahl gemeint sei.
Der Verfasser erinnert sich, wie kroatische und serbische Ingenieure sich immer wieder über diese unlogische Sprechweise mokierten. Ihnen ging es offenbar gleich wie dem Westschweizer.
In Graubünden, wo man Deutsch neben dem Rätoromanischen spricht, wo die verdrehte Sprechweise täglich auf die unverdrehte Sprechweise trifft, ist man sehr sensibilisiert für mögliche Fehler. Es wird lieber noch einmal zurückgefragt, um zu vermeiden, erst um 8 Uhr 53 am Bahnhof zu sein, wo die Rätische Bahn schon um 8 Uhr 35 abgefahren ist.
Gelegentlich erhält man am Telefon einen «falsch verbundenen» Anruf wegen eines Zahlendrehers.
Und es passiert einem auch selbst, wenn man beim Tippen nicht voll konzentriert ist. Wahrscheinlich macht jeder zunächst einmal Denk- und Schreib-

fehler, die sich nach aussen nicht auswirken, wenn sie rechtzeitig erkannt und korrigiert werden. Da hilft die aus der Flugzeugwartung bekannte Methode von: «check, recheck and doublecheck».

4. Welchen Schaden verursacht die verdrehte Zahlensprechweise?

Direkte Schäden
Sie treten auf, wenn, wie berichtet wird, tragische Unfälle, falsche statische Berechnungen, falsche Telefonverbindungen (Polizei, Feuerwehr), Falschbestellungen und Fehllieferungen durch Zahlendreher bei der Übermittlung dieser wichtigen Daten entstanden sind.

Indirekte Schäden
Es sind die Aufwände, die nötig sind, um die Auswirkungen von Fehlern zu vermeiden und zu begrenzen.
Stets sind menschliche Unzulänglichkeiten im Spiel. Die eigenen Fehler will niemand zugeben, denn schon in der Schule wurde jeder Fehler bestraft. Der Verursacher merkt die Fehler meist und korrigiert sie. Das erfordert eine Anstrengung und braucht Zeit. Diese Zeit ist nicht messbar.
Lehrer müssen mit ihren Schulkindern etwas eintrainieren, was eigentlich nicht verständlich – und auch nicht nötig – ist, bis es durch Übung zur Selbstverständlichkeit wird. Lehrer und Schüler haben den Schaden. Wie will man den in Zahlen fassen?
Um den Nutzen einer neuen Sprechweise gegenüber der heute üblichen abzuschätzen, möchte man gerne den Schaden in Euro bewerten. Dies wird aus praktischen Gründen nur in sehr grober Annäherung gelingen können.
Subjektiv und intuitiv beurteilt, ist der volkswirtschaftliche Schaden sehr hoch, er ist so hoch, dass sich eine Umstellung auf lange Sicht lohnt.

5. Nutzen einer Umstellung

Mit der Umstellung werden Denkprozesse bei der Verwendung von Zahlen vereinfacht: Das gilt allgemein – nicht nur bei der mündlichen Weitergabe von Zahlen.
Wird beispielsweise eine Zahl aus einer Liste in eine Tastatur eingetippt, dann findet beim Lesen vielfach die Übersetzung von 3-6-5 in dreihundert-fünf-und-sechzig statt, um die Zahl so im Kurzzeitgedächtnis zu speichern. Beim Eintippen wird wieder rückübersetzt in 3-6-5.

Als Vorteile lassen sich auflisten:

- Dieser Umweg entfällt nach einer Umstellung.
- Einige Fehler mit teuren oder sogar fatalen Folgen werden vermieden.
- Weniger Aufwand beim Prüfen und Korrigieren übertragener Zahlen.
- Die Kommunikation mit Freunden im Ausland und mit Kunden in praktisch allen Exportländern vereinfacht sich.
  Schüler gewinnen Zeit, um Sinnvolleres zu lernen.
  Bei der zunehmenden Mehrsprachigkeit entfällt ein Stein des Anstosses in Schule und Praxis.
- Nicht zuletzt gewinnt die Mathematik als Krone und als Vorbild aller Wissenschaften an Logik und Klarheit.

Der Nutzen wird geschmälert durch den nicht vorher erfassbaren Umstellungsaufwand. Jedenfalls wird dieser einmalige Aufwand viel kleiner sein als etwa die jährlichen im ganzen Land anfallenden – eigentlich nicht nötigen – zusätzlichen Computerkosten. Denn diese wurden von «Intelsoft» in den letzten 15 Jahren immer wieder erzwungen: Ausser den Beschaffungskosten für neue Rechner, Betriebssysteme und Programme führen die Umstellungen zu sehr hohen – verdeckten – Kosten, vor allem für das jeweilige Umlernen.

6. Blick über die Grenzen

Der deutsche Sprachraum scheint der einzige grosse Sprachraum zu sein, in dem es diese Verdreher bis zur Zahl 99 noch gibt.

Nach England hat Norwegen vor einigen Jahrzehnten gewechselt. Nur Dänemark und Holland pflegen auch noch diesen altertümlichen germanischen Brauch in diesem Ausmasse.
Reformen in diesen Ländern würden Zahlendreher nicht gänzlich abschaffen. Denn es gibt nach wie vor in verschiedenen europäischen, auch slawischen, Nachbarländern einzelne Zahlendreher zwischen 10 und 20.

Wenn man sich dann einmal anschickt, im Deutschen die Zahlendreher abzuschaffen, wird man das vorher mit den Deutsch sprechenden Nachbarländern koordinieren. Die Initiative wird vom grossen Sprachraum Deutschland ausgehen müssen. In den kleineren Nachbarländern, die stärker mit dem «zahlendreherlosen» romanischen Sprachraum verbunden sind, wird man eine Reform wahrscheinlich noch mehr begrüssen.

In der Schweiz wird man die logische Sprechweise in die Schriftsprache dann wohl ziemlich klaglos einführen, diese entspricht ohnehin dem Gebrauch der Westschweizer und Tessiner Miteidgenossen. Der Dialekt, der in der deutschsprachigen Schweiz als Umgangssprache dient, wird erst allmählich folgen, wenn die Umstellung einer neuen Generation durch den Schulunterricht vollkommen erfolgt sein wird. Möglicherweise wird das ähnlich ablaufen wie im Walisischen, der alten keltische Sprache, die in Wales neben dem Englischen bewusst gepflegt wird. In dieser Sprache soll sich das moderne Zehnersystem bei den Zahlen sehr schnell durchgesetzt haben, das mit einer Reform eingeführt worden war, um das unpraktische Zwanzigersystem abzulösen.

Auch in Österreich wird sich die neue Sprechweise nach entsprechender Vorlaufzeit ohne grosse Widerstände einführen lassen. Deutschsprachige in Luxemburg, im Elsass, in Belgien und anderen deutschsprachigen Bereichen werden folgen.

7. Entscheidung zu einer logischen Sprechweise

Wenn eine Kosten-Nutzen-Rechnung eines Projektes ein eindeutiges Resultat ergibt und der Nutzen in greifbarer Nähe ist, braucht es keine Entscheidung, man macht es. Hier ist jedoch der Nutzen nicht kurzfristig sichtbar. Die Einführung der logischen Sprechweise wird sich über Jahrzehnte hinstrecken. Wir werden sie nicht mehr selbst erleben.
In dieser Situation sind Entscheidungen nötig. In unseren Tagen die Entscheidung der Erziehungsbehörden, in den Schulen die neue, die normale Sprechweise zuzulassen und zu fördern. Eine Entscheidung, die sich nicht auf eine Kosten-Nutzen-Rechnung abstützt. Sie muss von einer Mehrheit im Volke unterstützt sein, die von ihren Alltagsbeobachtungen her weiss, dass sie damit unseren Kindern und Kindeskindern einen notwendigen Dienst erweist.

Hier wird für eine weiche Einführung plädiert in einer Zeitspanne von 30 bis 50 Jahren, beginnend in der Grundschule. Alte und neue Sprechweisen können nebeneinander hergehen, wie wir es in ähnlicher Weise erlebten, als wir in der Schule lateinische Schrift und Sütterlinschrift miteinander schreiben lernten. Lassen Sie uns die Vorbereitungen treffen, damit unsere Enkel die Einführung der dann normalen Sprechweise bei den wenigen Zahlen zwischen 13 und 99 beschliessen können.

Unumgänglich ist eine Einigung auf einen umfassenden Vorschlag, in dem der Umgang mit allen Zahlwörtern, mit Kardinal- und Ordinalzahlen, mit Brüchen und gemischten Zahlen, geregelt ist.
Auch wird man Fragen der Sprech-Melodie mit kompetenten Autoren behandeln. Damit lassen sich spätere Diskussionen vorwegnehmen, wie wir sie heute bei der Rechtschreibreform erleben.

8. Gegenargumente

Neuerungen finden zunächst Gegner, solche, die grundsätzlich jede Neuerung ablehnen, und solche, die mit guten Argumenten fechten. Sie werden die Diskussionen bereichern und in Gang halten. Häufig erscheint das Argument: Der Aufwand ist zu gross, wir wollen uns das nicht antun, wir werden die Umstellung sowieso nicht erleben, lasst uns wichtigere Dinge regeln. Doch es gibt auch Argumente, die zu behutsamem Vorgehen mahnen. Die erwähnte Rechtschreibreform führte offenbar nur wegen einiger weniger Details zu unerwartetem Widerspruch.

Bei den Zahlendrehern geht es neben der Logik um Sprache. Sprache ist etwas sehr Menschliches. Unsere Sprache ist uns seit unseren ersten Lebenswochen vertraut. Wir fühlen uns wohl in ihr.

Die Sprache kann verarmen, wenn wir versuchen, sie auf unredundante Informationsvermittlung zu reduzieren. Aber wird das der Fall sein, wenn wir plötzlich statt des wohl vertraut dahinfliessenden drei-und-fünfzig das harte fünfzigdrei sagen? – Können damit dem Gefühlsbereich zuzuordnende Werte der Sprache leiden, wie Wärme, Wohlklang und der vertraute Rhythmus? Das verbindende «und» zwischen Zehnern und Einern sollten wir nicht unbesehen weglassen. Es ist auch eine Frage von Klang und Rhythmus, wenn wir in grösseren Zahlen jeweils zwei oder drei Ziffern zusammenfassen und uns mit Hilfe dieser Gliederung die Zahlen leichter merken.

Die Zahlenlogik alleine genügt nicht. Schliesslich kann uns auch zu denken geben, wenn wir beobachten, dass die synthetische logische internationale Sprache Esperanto in mehr als 100 Jahren nirgends wirklich Fuss gefasst hat.

9. Strukturelle Befürworter des heutigen Zustandes – eine Hypothese

Alte Leute sagten mir: Das geht nicht. Was über Jahrzehnte eingeübt ist, will man nicht in Frage stellen.

Wir Menschen sind von Natur aus mit verschiedenen Gaben gesegnet. Diese Gaben wurden unterschiedlich gefördert. Aber alle haben den Umgang mit Zahlen gelernt, sie üben ihn jeden Tag. Sie machen dabei mehr oder weniger viele Fehler. Wer mehr Fehler macht, der macht auch Zahlendreher. Sie alle hätten grossen Vorteil von der Einführung richtiger Zahlensprechweise; auch die zahlreichen nicht erkannten Legastheniker.

Wer ohnehin Routinearbeiten fehlerlos erledigt, der empfindet die Zahlendreher für sich nicht als Last, vielleicht sogar wie einen liebenswerten Schönheitsfleck, der unsere Sprache von anderen Sprachen unterscheidet. Es könnte nun sein, dass solcherart begabte Mitbürger ein besseres Fortkommen in unserer Gesellschaft haben. Diese Leute werden in Wissenschaft und Politik weitgehend das Sagen haben. Manche von ihnen werden auch darüber entscheiden müssen, ob und wie das Zahlendreherproblem angegangen wird. Besonders diese werden anzusprechen sein.
Beobachtungsgabe, ein gewisser Altruismus und Weitsicht sind bei ihnen zu stärken, damit sie die Abschaffung der Zahlendreher für uns fördern werden, für uns, die wir wohl in der Mehrzahl sind und Nutzen aus einer Abschaffung der Zahlendreher ziehen können.

10. Wie hoch ist der gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Schaden durch die verdrehte deutsche Zahlensprechweise?

Dies war das Thema der Veranstaltung des Vereins «Zwanzigeins» am 6. März 2006 an der Ruhr-Universität in Bochum: In einem weiteren Vortrag wurde berichtet über «Eine empirische Studie zu Zahlendreher im Grundschulunterricht» von Maria Ammareller. Erfahrungen an der Waldschule, einer Grundschule in Bochum, wo die normale Sprechweise der Zahlen neben der konventionellen in die Unterrichtspraxis eingeführt ist. Beobachtet wurde eine Klasse im 2. Schuljahr. Beim Zahlendiktat gibt es eindeutig weniger Fehler. Bei Additions- und Subtraktionsaufgaben ist die Abnahme der Fehler nicht signifikant. Es zeigt sich, dass Kinder problemlos von einer zur anderen Sprechweise wechseln.

Frau I. Palme (Landesverband Leghasthenie und Dyskalkulie NRW) berichtete in ihrem Beitrag: «Rechenstörung – Dyskalkulie: Spezifische Schwierigkeiten mit Zahlwörtern, Ziffern und Mengen», dass es in Deutschland 4 Millionen Menschen mit Entwicklungsstörungen schulischer Fähigkeiten gibt, die bereits im Kindergartenalter sichtbar sind. Die von Dyskalkulie betroffenen Kinder sind ausser Stande, eine Zahl mit einer Menge zu verbinden. Solche Kinder lernen ohne Förderung nicht rechnen. Üben alleine genügt nicht. Bei ihnen macht die verkehrte Leserichtung von Zahlen erhebliche Schwierigkeiten.

Dr. med. V. Baschek: «Dyskalkulie bei zentralen Hörstörungen»: Mit einer neuen Messmethode konnte Baschek feststellen, dass die Fortleitung der Reize vom Ohr zum Gehirn beim Menschen sehr unterschiedlich sein kann. Er konnte nachweisen, dass sich bei Kindern mit Legasthenie und Dyskalkulie diese Störungen mit Hörstörungen korrelieren lassen.

Ameneh Nourieejad: «Deutsch als Fremdsprache und dann noch diese Zahlennamen». Die iranische Studentin berichtete über das Ergebnis einer Befragung bei ausländischen Studenten. Während sich die Studenten allgemein in sechs Monaten eingewöhnen, berichten 35% über Schwierigkeiten mit Zahlendrehern. 56% sprachen sich für eine Umstellung aus. Die Zahlendreher seien jedoch nur ein Problem der komplizierten deutschen Sprache.

G. Lösslein, Passau, konnte sein Referat über «Ansätze einer Modellbildung zur Erfassung des wirtschaftlichen Schadens» nicht selbst halten. Er wies auf die vielfältigen Schäden in Unternehmen durch Zahlendreher hin, wenn falsche Stückzahlen, falscher Farbcode, falsche statistische Zahlen angegeben werden. Wobei das Problem durch die Globalisierung noch verschärft werde. Unter Berücksichtigung der weltweit tätigen deutschen Konzerne vermutet er einen durch Zahlendreher verursachten Schaden in Höhe von 300 bis 500 Millionen Euro.

Die Veranstaltung zeigte erneut auf, wie die Sprachgewohnheit des Zahlendrehens in der deutschen Sprache schon in verschiedensten Bereichen als lästig, als aufwändig, als unlogisch und als Schaden verursachend angesehen wird. Wenn dies weiteren Kreisen in das Bewusstsein dringt und die verdrehte Zahlensprechweise nicht mehr als unabänderlich, als Schicksal, angesehen wird und schon die Kinder in der Schule damit bekannt gemacht sein werden, kann die Zeit reif sein für eine Reform zur Einführung der normalen Sprechweise der Zahlen bis 99.

(Leicht überarbeitete Fassung eines Vortrags an der Ruhr-Universität in Bochum vor dem Verein «Zwanzigeins», gehalten am 6. 3. 2006)