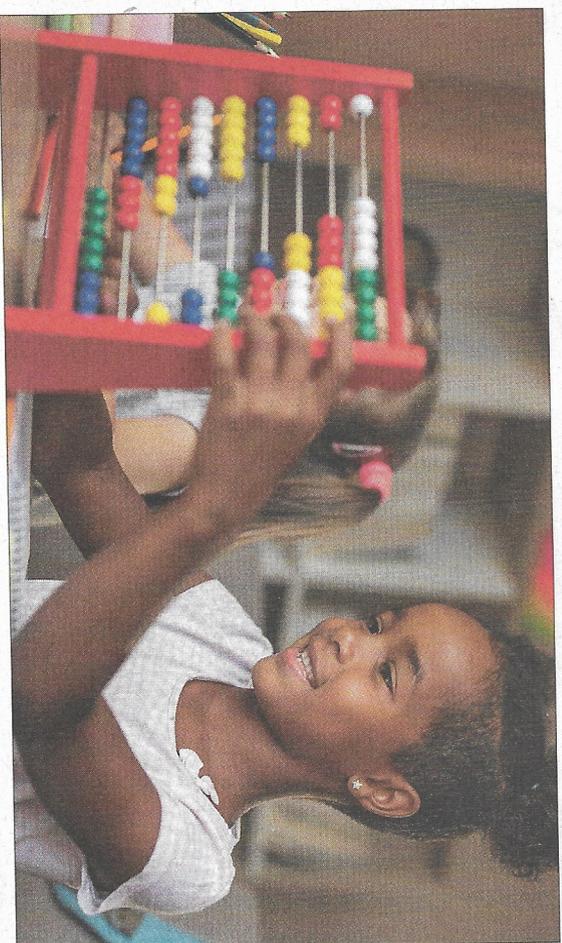


Der Zahlenunfall der deutschen Sprache

Von Stefan Winter

Bei internationalen Tests an Schulen zeigt sich immer wieder, dass Kinder in einigen asiatischen Staaten in Mathematik besser abschneiden als Kinder in Deutschland, anderen europäischen Staaten oder in den USA. Die Gründe dafür dürften vielfältig sein. Eine wenig beachtete Ursache dürfte aber in den unterschiedlichen Sprachen liegen. Winziger Trost: Das Deutsche schneidet nicht ganz so schlecht ab wie das Französische. Aber leider sehr viel schlechter als das Chinesische. Lassen Sie uns also eintauchen in die Welt der Zahlensprache.

Wer kleine Kinder hat oder sich daran erinnert, weiß, dass die für ein paar Jahre Wiederholungen über alles lieben. Stundenlang das gleiche Spiel mit den Fingern,



Zahlenverdrehen: Im Deutschen liest man bekanntlich von links nach rechts. Das stimmt aber nicht für die Zahlen. Warum eigentlich?

gehen. Leider geht der Bezeichnungsumfang aber noch weiter. Vierzig ist vier und ein „zig“. Fünfzig ist fünf und ein „zig“. Aber dreißig? Woher kommt das

Wort wie der Donnerhall des Unverstandes. Was, bitte soll vintg denn sein? Zwanzig kann man sich im Deutschen ja vielleicht als Verballhornung von zweizig noch irgendwie zusammenschrei-

zurückdrehen, um die Zahl sagen zu können. Vergleichen Sie das mal mit dem Chinesischen. Adieren Sie drei-zehn-sechs und vier-zehn-zwei. Ergibt sieben zehn acht. Da muss nix hin- und

Wer kleine Kinder hat oder sich daran erinnert, weiß, dass die für ein paar Jahre Wiederholungen über alles lieben. Stundenlang das gleiche Spiel mit den Fingern, monatlang jeden Abend dieselbe Gute-Nacht-Geschichte. Und sie lieben logische Durchschaubarkeit. Es gibt einem das Gefühl von Kompetenz, wenn man sich die Welt selbst erklären kann.

Kommen wir damit nun zur Sprachlogik der Mathematik. Das ist wichtig, denn Zahlen schreibt man ja nicht nur einfach auf, man spricht sie auch. Die sprachliche Behandlung von Zahlen hat dabei durchaus Einflüsse auf das Verstehen mathematischer Vorgänge. Lassen Sie uns dazu die Zahlensysteme von Deutschland, Frankreich und China vergleichen. China ist dabei absoluter Logikspitzenreiter, Deutschland ein Hinterbänkler und Frankreich ein Desaster.

Fangen wir mal mit den beiden dämlichsten deutschen Zahlen überhaupt an. Na, welche sind das? Elf und zwölf natürlich! Wenn Sie als Kind das Zählen bis zwölf gelernt haben und dann raten sollten, was als nächstes kommt, was würden Sie dann raten? Ich würde dreif raten, aber niemals dreizehn.

Derart unsinnige Zahlenbezeichnungen gibt es in China nicht. Im Chinesischen ist elf zehn-eins und zwölf ist zehn-zwei. So, nun können Sie im Chinesischen bis zwölf zählen. Jetzt prognostizieren Sie mal, was dreizehn heißt. Richtig, Sie haben es, großartig!

Wären elf und zwölf nur unglückliche Unfälle, könnte man einfach zur Tagesordnung über-

gehen. Leider geht der Bezeichnungsumfang aber noch weiter. Vierzig ist vier und ein „zig“. Fünfzig ist fünf und ein „zig“. Aber dreißig? Woher kommt das verdammte „ß“? Und wohin ist das „en“ in siebzig verschwunden? Und, was zur Hölle soll denn zwanzig sein? Ist das zwanzig zehn? Im Chinesischen ist zwanzig zwei-zehn, dreißig drei-zehn. Und, wollen Sie wieder ein Rätsel? Na schön, wie lautet siebzig auf Chinesisch? Bravo, Sie können nach zwei Minuten chinesischem Zahlunterricht alle Zahlen bis einhundert prognostizieren. Super! Im Chinesischen gibt es immer eine einfache Regel und die wird dann wiederholt und ohne Ausnahmen angewendet. Kinder lieben das!

Brauchen Sie jetzt einen kleinen Lichtblick? Na schön, als Hinterbänkler kann man sein Selbstbewusstsein dadurch wieder aufbauen, dass man sich Leute ansieht, die noch schlechter sind. Und das sind die Franzosen. Den Umgang mit elf (onze) und zwölf (douze) haben die auch. Das geht bei denen aber noch weiter, erst

Wort wie der Donnerhall des Unverstandes. Was, bitte soll vingt denn sein? Zwanzig kann man sich im Deutschen ja vielleicht als Verballhornung von zweizig noch irgendwie zusammenschmeißen, die Zwei steckt da also noch irgendwie als ferne Erinnerung drin. Aber versuchen Sie mal, sich aus der Zwei (deux) ein vingt zusammenzureimen. Und neunzig ist dann sogar quatre-vingt-dix, also vier-zwanzig-zehn. Oh je!

Nun, könnte man meinen, dann müssen deutsche und französische Kinder halt ein paar mehr Wörter für Zahlen auswendiglernen. Was soll es? Leider sind wir damit noch immer nicht bei den eigentlichen mathematischen Problemen der Sprache angekommen. Womit wir beim Zahlendreihen wären.

Im Deutschen ist 36 „sechs und dreißig“. Im Chinesischen ist es drei-zehn-sechs. Also drei Zehner gefolgt von sechs Einern. Die Zehner werden bei den Chinesen vor den Einern genannt, bei uns ist es umgekehrt. Wir sprechen die Zahlen in der umgekehrten Reihenfolge in der wir sie notieren.

Bei den Hunderten drehen wir es dann wieder um, da wird erst die Anzahl der Hundert genannt, ehe der Rest kommt.

Dieses Umdrehen von Zahlen hat für Kinder eine echte Bedeutung, die das Erlernen des Rechnens behindert. Addieren Sie mal 36 und 42. Von den gesprochenen Zahlen müssen Sie zunächst die Ziffern umdrehen, um die mathematische Operation ausführen zu können. Und wenn Sie das Ergebnis haben, müssen Sie das mathematische Ergebnis wieder

zurückdrehen, um die Zahl sagen zu können. Vergleichen Sie das mal mit dem Chinesischen. Addieren Sie drei-zehn-sechs und vier-zehn-zwei. Ergibt sieben zehn acht. Da muss nix hin- und hergedreht werden. Ist schlicht einfacher. Ein chinesisches Kind versteht sehr schnell, dass elf ein Zehner und ein Einer ist, denn elf ist zehn-eins. Ein deutsches Kind braucht dafür merklich länger.

Damit leider immer noch nicht genug. Versuchen Sie einmal, Kindern, die gerade das einfache Zählen gelernt haben, beizubringen, was vier Fünftel sind. Ein Fünftel? Im Chinesischen gibt es das auch nicht. Die sagen wörtlich übersetzt so etwas wie „von fünf Teilen, nimm vier“. Das kann man unmittelbar verstehen, wenn man verstanden hat, was „vier“, „fünf“ und „Teile“ sind.

Hier könnte eine sinnvolle Sprachreform ansetzen. Ich sage es aber gleich. Jeder Versuch einer Reform wird vermutlich am Qwertz-Problem scheitern. Qwertz sind die ersten 6 Buchstaben oben links auf der Computertastatur. Qwertz-Tastaturen sind nicht optimal, weil man mit einer anderen Anordnung der Buchstaben schneller tippen kann. Da sich aber alle an Qwertz gewöhnt haben und diese Tastaturen überall rumstehen, wird es wohl für immer dabei bleiben. Vermutlich werden wir unsere Kinder noch in 500 Jahren mit elf Zwölfteilm in den Logikinfarkt schicken. Oder wären Sie bereit, trotz der intellektuellen Aufwandes die 11 für die zehn-eins aufzugeben, um allen Kindern ein zusätzliches mathematisches Lebensjahr zu schenken?

Der Verfasser ist Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Ruhr-Universität Bochum.

Vermutlich werden wir unsere Kinder noch in 500 Jahren mit elf Zwölfteilm in den Logikinfarkt schicken.