

SCIENCE NOTES

Magazin für Wissen und Gesellschaft

Deutschland 6 €
Europa 8 €
Schweiz 12,50 CHF
Andere 15 €

Kommt zusammen

Ein Heft über Verbindungen & Kollisionen

INHALT

3

EDITORIAL

6

ALLE

8

IMPRESSUM



10

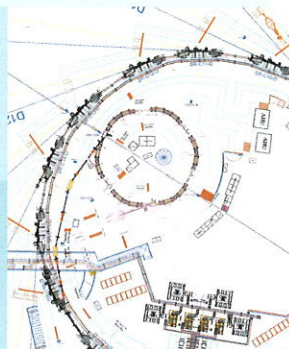
**1975 VERÄNDERTE
VINT CERF DEIN LEBEN**

*Ein Gespräch über die Anfänge des
Internet - und seine Zukunft*

20

**DER
FRIEDENSBSCHLEUNIGER**

*Kann ein Forschungsprojekt verfein-
dete Nationen zusammenbringen?*



26

NOTE

NEURONEN-NERDS

Daddeln für die Wissenschaft

28

FIGHT CLUB

*Gewalt ist Teil der
menschlichen Natur*



36

**GEMEINSAM
SIND WIR EINS**

*Du bist nicht allein in deinem
Körper*

38

NICHTS ALS EIS

*In der Antarktis erforscht
Beth Healey die Auswirkungen
von Isolation*



46 **NOTE**

DIE GOLDBACHSCHE VERMUTUNG

Über eines der größten Probleme der Mathematik



48

AUSSER KONTROLLE

Eine Reportage über illegale Fischerei vor Westafrika



61

GRÜNE WOHNMASCHINEN

Menschen, Tiere und Pflanzen unter einem Dach – die Zukunft des Wohnens

68 **NOTE**

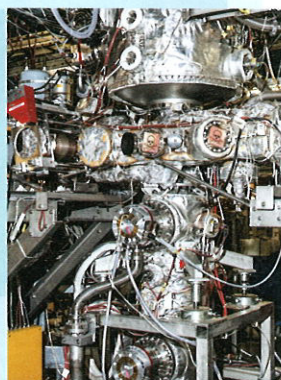
LEBT DAS SCHON?

Die Evolution der Algorithmen

70

WIR sind wir

Sprache verbindet, Sprache grenzt aus – ein Essay



74

AUF DER SUCHE NACH ELEMENT 119

Forscher überschreiten die Grenzen des Periodensystems

86 **NOTE**

DIEBE UND OPPORTUNISTEN

Ein Upgrade für Elysia

88

TEAMBESPRECHUNG

Ein Interview mit Natalie Sebanz und Günther Knoblich über gemeinsames Handeln



96

PIRATEN IM ERBGUT

Wie ein Schnupfen die Entwicklung des Menschen prägte



100

PLAYLIST: FAMILIENBANDE

Musik macht man nicht alleine

102

DAZUGEHÖREN

Warum Zurückweisung weh tut

WIR sind wir

Text — Nina Janich

Ein Essay über das Verbindende und Trennende von Sprache

D

a besetzte Gilead vor Ephraim die Jordanfurten,
und wenn ephraimitische Flüchtlinge sagten:
»Lasst mich hinüber!«, fragten die Leute von Gi-

lead: »Bist du ein Ephraimit?« Antwortete er: »Nein«, dann sagten
sie zu ihm: »Sag mal Schibboleth!« Da sagte er »Sibboleth«, denn
er konnte es nicht richtig aussprechen. Dann packten sie ihn und
erschlugen ihn an den Jordanfurten.

Buch der Richter (12, 5-6)

Diese kurze alttestamentarische Erzählung über die Schibboleth-Funktion von Sprache verrät uns in ihrem überraschend drastischen Ende viel darüber, wie konstitutiv eine gemeinsame Sprache für ein soziales Zusammengehörigkeitsgefühl ist. Denn Sprache verbindet und trennt – durch Akzent, Stil und Aussprache, aber auch durch das, *was* wir tatsächlich sagen. Das hebräische Wort *schibboleth* bedeutet »Strom« und steht hier sowohl als Symbol für die Trennung durch eine (räumliche wie sprachliche) Grenze als auch für das sich innerhalb solcher Grenzen bildende Gemeinsame: Wer das Wort richtig aussprechen kann, gehört zu uns. Wer nicht, der nicht. Das ist in Bayern heute letztlich immer noch so. Oder in Ostfriesland. Oder in Sachsen. Nur dass man

nicht gleich erschlagen wird, weil man *Semmel* nicht korrekt mit dem bairischen stimmlosen Anlaut-S ausspricht. Oder wenn man gar nicht *Semmel* sagt, sondern *Brötchen*, *Schrippe*, *Rundstück*, *Kipf* oder *Weck*. Aber man gehört eben nicht dazu.

Sprache dient bei weitem nicht nur dazu, über die vorhandene Welt zu sprechen, die Welt, wie sie ist, »darzustellen«, wie es eine der schon im frühen 20. Jahrhundert vom Sprachtheoretiker Karl Bühler postulierten Sprachfunktionen besagt. Sie konstruiert diese Welt immer auch mit und dient zugleich – wieder nach Bühler – auch als Symptom über Sprecherinnen und als Signal für Hörer. Wenn wir sprechen, reden wir nicht nur über die Welt, wie wir sie sehen, sondern wir signalisieren unserem Gegenüber zugleich immer eine Menge über uns selbst und unsere (und womöglich auch seine) Zugehörigkeiten.

Diese sprachlich konstituierten Zugehörigkeiten sind innerhalb Deutschlands aufgrund der reichen Dialektvielfalt sehr häufig räumlich verursacht und geprägt, wie es das Brötchen-Beispiel zeigt: Wir hören oft schnell, wo jemand herkommt, mindestens aber, dass er »nicht von hier« ist. Dabei muss jemand gar nicht

»echten« Dialekt sprechen, es reichen oft schon Satzmelodie, einzelne Wörter oder gar die Artikulation einzelner Laute, um den Sprecher eher im Norden, Süden, Westen oder Osten des deutschen Dialektgebiets zu verorten. Wobei der Eindruck trügen kann: Wer die jeweils eigene regionalsprachliche Färbung nicht hat, den stecken viele ohne weitere Dialektkenntnis automatisch eher in weit entfernte Regionen – und das hat eben nicht nur mit der identitätsstiftenden Wirkung von Sprache zu tun, sondern auch mit ihrer Ab- und Ausgrenzungsfunktion.

Zusammen hält Sprache aber – überall auf der Welt – auch unabhängig von Muttersprache und Dialektzugehörigkeit: in sozialen Gruppen, die sich nicht durch die gemeinsame räumliche Herkunft definieren. Ob es nun Volleyballerinnen, Fußballfans der einen oder der anderen Mannschaft oder Freunde innerhalb einer Jugendclique sind: Das Sprechen über gemeinsame Interessen und Erfahrungen und das sich dadurch entwickelnde »ähnlich Sprechen« verbindet, stiftet Gruppenidentität und hält zusammen, zeigt der Einzelnen, dass sie dazugehört. Und ebenso wichtig: Es zeigt *ex negativo*, wer draußen steht, wer nicht Teil der Gemeinschaft ist. Das fängt schon bei Unterscheidungen an wie Sportler oder nicht, Jugendliche oder nicht, dient aber auch innerhalb solcher großen und noch bunten Gruppen zur Binnendifferenzierung. Das »gefühlte Zusammen« kann also sehr unterschiedlich groß sein: Es kann von »alle Fußballfans der Welt« bis hin zur dreiköpfigen Kleinfamilie reichen, die aufgrund gemeinsamer Familienerlebnisse, Dialektmischung oder Spracherwerbserinnerungen einen eigenen Familienwortschatz pflegt.

Kurz: Immer wenn wir reden, ist unsere Sprache *auch* Symptom dafür, woher wir kommen, wofür wir uns interessieren, wie wir zur Welt stehen und welchen anderen Menschen oder Gruppen wir uns zugehörig fühlen. Schon eine bestimmte Sprache zu sprechen, Deutsch, Türkisch oder Arabisch, bedeutet grundsätzlich auch, zu einer bestimmten Sprach- und damit auch Kulturgemeinschaft zu gehören. Mehrere Sprachen zu sprechen, macht diese Zugehörigkeiten reicher, mitunter aber auch schwieriger.

Dieses sich ganz zwangsläufig entwickelnde Zusammengehörigkeitsgefühl in kleinen wie großen Sprechergemeinschaften, das unser Alltags- und Arbeitsleben in vielfältiger Weise prägt, kann aber auch bewusst genutzt, strategisch aufgebaut oder gar gezielt

ausgebeutet werden. In der Politik beispielsweise sind Zusammengehörigkeiten gleichermaßen Grundlage, Bezugspunkt und Ziel politischer Arbeit und Kommunikation – und am Ende nicht selten wahlentscheidend.

Sprache der Einigkeit und der Trennung

Im Bewußtsein seiner Verantwortung vor Gott und den Menschen, von dem Willen beseelt, als gleichberechtigtes Glied in einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen, hat sich das Deutsche Volk kraft seiner verfassungsgebenden Gewalt dieses Grundgesetz gegeben. Die Deutschen (...) haben in freier Selbstbestimmung die Einheit und Freiheit Deutschlands vollendet. Damit gilt dieses Grundgesetz für das gesamte Deutsche Volk.

Präambel des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland

Ausdrücke wie »Die Deutschen« und »das Deutsche Volk« bezeichnen in unserem Grundgesetz Zusammengehöriges, eine Gemeinschaft, die sich aus einem politischen Willen heraus – hier einem demokratischen – »in freier Selbstbestimmung« als »Einheit« versteht. In Artikel 20 wird diese Volksgemeinschaft als politische Einheit definiert: »Alle Staatsgewalt geht vom Volke aus«. In Artikel 3 wird – vor dem Hintergrund der Gleichheit aller Menschen und des unverbrüchlichen Bekenntnisses zur Geltung der Menschenrechte – festgelegt, dass niemand aufgrund von Geschlecht, Abstammung, Rasse, Sprache, Heimat, Herkunft, Glauben, religiöser oder politischer Anschauung benachteiligt oder ausgeschlossen werden darf. Der Freiheit der Weltanschauung (und entsprechender politischer Äußerungen) sind wiederum nur durch das Grundgesetz selbst Grenzen gesetzt.

Der Satz »Wir sind das Volk!« ist vor diesem Hintergrund ein wichtiger Satz, einer, der sich augenscheinlich zu dieser Gemeinschaft bekennt – und welch einigende und revolutionäre Kraft hat dieser Satz 1989/90 dementsprechend im Lauf der Montagsdemonstrationen in der DDR entfaltet, weil er sich gegen die Diktatur, gegen den mangelnden Respekt vor dem Volk als politischer Gemeinschaft wandte. Schnell wurde daraus »Wir sind ein Volk!«, durch die Betonung des Zahlworts *ein* noch deutlicher und expliziter Zusammengehörigkeit in Ost und

West erhoffend, wünschend, fordernd. *Volk* meinte hier, wie im Grundgesetz, ganz explizit und nachdrücklich den *Demos*, griechisch für die Gemeinschaft, auf der *Demo*-kratie beruht und zu der sie sich bekennt. So wurde der Satz in *dieser* Bedeutung und in *dieser* historischen Situation tatsächlich Wirklichkeit.

Heute meinen in Deutschland manche mit »Wir sind das Volk!« etwas ganz anderes. Sie versuchen zwar, vom Aufmerksamkeitswert und der historischen Tragweite des ostdeutschen Montagsrufs zu profitieren und immer noch Zusammengehörigkeit zu demonstrieren. Jetzt ist aber keine *demo*-kratische mehr gemeint, sondern eine *ethno*-kratische: das Volk als Ethnie, hinter der die Staatsbürgerschaft als Zusammengehörigkeitskriterium klar zurücktritt. Über das Wort *Volk* und sein neues altes Bedeutungsspektrum, insbesondere über seine nationalsozialistische Belastetheit, ist öffentlich bereits viel gesagt und geschrieben worden. Hier soll es deshalb um das Wort *wir* gehen.

Wir. So ein kleines Wort, drei Buchstaben, laut Grammatik ein Personalpronomen in der ersten Person Plural. Scheinbar harmlos. Und doch ein Wort, das einigen oder trennen kann, indem wir es inkludierend oder exkludierend benutzen. Die semantische Komplexität und politische Brisanz des Wortes besteht nämlich darin, dass mit *wir* genauso gut »wir alle« wie »wir, nicht du/ihr/sie« gemeint sein kann. Und vor allem darin, dass die jeweilige Bedeutung in den wenigsten Sätzen explizit markiert ist. Schon gar nicht in Sätzen, wie sie im politischen Wahlkampf benutzt werden.

Bei Merkels »Wir schaffen das« waren garantiert wir alle gemeint. Nur wollten da nicht alle mitgehen – das war nämlich eindeutig ein *Wir* der Verpflichtung und der Verantwortung, womöglich ein *Wir*, das zum Teilen und damit zu Verzicht aufruft.

Ein anderes *Wir* steht hinter dem Satz »Mehr Sicherheit für unsere Frauen und Töchter«, der sich 2018/19 auf Wahlkampfplakaten der AfD fand. Hier ist *unser*, der possessive Verwandte des *Wir*, ganz beiläufig nicht mehr auf »uns alle« bezogen. Merkt man auf den ersten Blick kaum. Denn wenn als Wahlkampf-Ruf drunter steht: »Deutschland – trau dich«, dann scheint doch erst einmal das Land mit allen seinen Bürgerinnen und Bürgern, das deutsche Wahlvolk gemeint zu sein – und scheint sich das Plakat

zum Beispiel auf Terrorismusgefahr und die politische Diskussion um innere Sicherheit zu beziehen. Doch wenn man dann das nächste Plakat sieht – »Neue Deutsche?« Machen wir selber« über dem Foto einer fröhlichen, schwangeren blonden Frau mit heller Haut wie aus einer Margarinewerbung –, dann wird ganz deutlich, dass dem nicht so ist. »Neue Deutsche« sind offensichtlich diejenigen, die – zum Beispiel über ein womöglich berechtigtes politisches Asyl, wie es das Grundgesetz in Artikel 16a vorsieht – in den Genuss der deutschen Staatsbürgerschaft kommen oder gekommen sind oder noch kommen sollen. Die eben nicht »von hier« sind, nicht hier geboren, die auch gar nicht aussehen wie »wir«; die Flüchtlinge. Aber auch die im AfD-Politikjargon sogenannten »Passdeutschen« – denn auch die waren ja irgendwann »neue Deutsche« und keine selbstgemachten. Die alle gehören zum *Wir* auf den AfD-Wahlplakaten offensichtlich *nicht* dazu.

Die passen nicht zu »uns« – das zeigen auch Plakattexte wie »Burkas? Wir steh'n auf Bikinis« oder »Der Islam? Passt nicht zu unserer Küche«. Nein, es geht nicht um »deren« Frauen und Töchter, sondern um »unsere«. Und so sind *sie*, die Anderen, die Fremden, nicht nur nicht mitgemeint – sie sind die eigentliche Gefahr, ihretwegen brauchen wir ja scheinbar mehr Sicherheit! Die Anderen sind, so die zwangsläufige Folgerung, also nicht nur nicht Teil unserer Volksgemeinschaft (auch nicht einer zukünftigen), sie sind auch eine Gefahr für »unsere« Frauen. Durch einen so kurzen Satz und das scheinbar verbindende Wort »unsere« werden alle, die nicht zum *Wir* dazugehören, zu potenziellen Vergewaltigern. Mit knappen sprachlichen Formulierungen, insbesondere mit den eher unauffälligen, aber politisch gewichtigen Personalpronomen, wird also im Widerspruch zum Grundgesetz differenziert und ausgegrenzt, wird demokratische Gemeinschaft in Frage gestellt und damit als Basis aller demokratischen Politik brüchig.

Politische Sprachgewohnheiten

Diese politische Taktik hat Tradition, in Deutschland ebenso wie in Europa und der Welt: mehr oder weniger ausdrücklich zu signalisieren, dass das politisch so mächtige und nicht selten schlagkräftige *Wir* ein exkludierendes, ausschließendes ist, innerhalb dessen sich dann die jeweiligen Gesinnungsgenossen um so enger zusammenfinden. So lässt sich beispielsweise auf den Briten James Eric Drummond verweisen, den Generalsekretär des gescheiterten Völkerbundes »League of Nations«, welcher nach 1918 den Weltfrieden sichern sollte:

Zu den Deutschen, die erst nachträglich in den Völkerbund aufgenommen wurden, sagte Drummond herablassend: »You are in the league, but you are not of the league.« Also ungefähr: Ihr seid Mitglied, gehört aber nicht dazu. Mit anderen Worten: Ihr könnt tun und lassen, was ihr wollt, wir werden euch nicht als Teil von uns akzeptieren.

Michael Martens am 29.07.2018 in der F.A.Z.

Abgesehen von der jeweils moralisch und politisch fragwürdigen Haltung, die hinter solchen Sätzen über Gemeinschaft und das (Nicht-)Dazugehören steckt, schleicht sich der Verdacht ein, dass die Wurzel des Problems schon in bestimmten Sprachgewohnheiten liegt. Nicht umsonst beginnt Artikel 1, Absatz 1 des Grundgesetzes mit einem Singular: »Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.« Und auch Artikel 2 legt auf diesen Singular, die Betonung des menschlichen Individuums, größten Wert. In Absatz 1 heißt es »Jeder hat das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit« oder, in Absatz 2, »Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit«. Der in Artikel 3, Absatz 1 befindliche Satz »Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich« bemüht den Plural daher auch vor allem, um die Gleichheit *aller Individuen* untereinander unmissverständlich deutlich zu machen. Das Grundgesetz befolgt damit von Anfang an eine neuerdings wieder überraschend wichtig gewordene Sprachempfehlung:

Das Prinzip, Menschen nur dort als Gruppe anzusprechen, wo der Zusammenhang es erfordert, (...) entspricht der goldenen Regel: Wir alle wollen in den meisten Situationen als Individuum wahrgenommen werden und sollten das selbstverständlich anderen zugestehen.

*Anatol Stefanowitsch: Eine Frage der Moral.
Warum wir politisch korrekte Sprache brauchen.*

Vielleicht sollte man, sollten wir alle mit Wörtern wie *wir* und *ibr/sie/die* manchmal ein bisschen vorsichtiger sein und genau hinhören, wenn sie in der Politik verwendet werden. Gerade wegen der prinzipiell gemeinschaftstiftenden Funktion von Sprache – die zugleich ihr größtes Stigmatisierungspotenzial birgt.