

1 Die Bedeutung des gesprochenen Worts

1.1 Kommunikation unter Wissenschaftlern

1.1.1 Die Kunst der Rede

Auch der publikationsfreudigste Wissenschaftler spricht mehr, als er schreibt. Ist ein *Vortrag* für ihn wichtiger als eine *Publikation*? Darüber zu spekulieren erscheint müßig. Sicher ist, dass *Redegewandtheit* und die Kunst der Rede in ihrer Bedeutung für berufliches Fortkommen und Karriere nicht hoch genug eingeschätzt werden können (s. beispielsweise RUHLEDER 2001, HARTIG 1993). Landauf, landab werden dazu Kurse angeboten, die von der *Stimmbildung* – der systematischen Schulung zur Heranbildung einer klangschönen, belastbaren Stimme – bis zur *Gesprächstechnik (Dialogik)* und *Redetechnik (Rhetorik)* reichen.

Abendakademien und andere Institutionen der Erwachsenenbildung widmen sich dieser Aufgabe, Firmen schicken ihre Mitarbeiter auf entsprechende Seminare. Wissenschaftler aber neigen dazu, dieses Feld Politikern, Werbeleuten und anderen Anwendern der Rede und Überredungskunst zu überlassen. Als Akademiker sind sie darüber erhaben – und manche ihrer Vorträge und Vorlesungen sind danach! Ein wesentliches Ziel dieses Buches wäre erreicht, wenn es an dieser Stelle zu einem geänderten Bewusstsein beitragen könnte.

Denn die Wirklichkeit ist: Wir, die Fachleute – die, die etwas zu sagen haben – stolpern in unsere ersten Redeabenteuer mehr oder weniger unvorbereitet. Wir stolpern hinein, statt dass wir auf sie zuziehen. Wir blamieren uns, so gut wir eben können, oder auch nicht – wenn nicht, sind wir ein Naturtalent. In seinem Buch *Der Kongreß* vermerkte dazu der Neurochemiker Volker NEUHOFF (1992, S. 13):

Es ist des Menschen unveräußerliches Recht, sich zu blamieren – doch er ist nicht dazu verpflichtet.

Mit unserem Buch wollen wir andere – Jüngere – vor Situationen bewahren helfen, in denen sie sich blamieren könnten. Wir wollen ihnen die Gewissheit geben, dass sie mit gutem Erfolg vortragen können, auch wenn sie sich dazu zunächst nicht auserwählt fühlen. Kann man gutes Vortragen lernen? Kann man es lehren? Ein Älterer hat sehr schön ausgedrückt, was von solchen Fragen und Zweifeln zu halten ist (s. Kasten auf S. 4). Ähnlich äußert sich JUNG, dem wir auch den Hinweis verdanken, wie schon die Römer darüber dachten, nämlich in unnachahmlicher Kürze so: „Poeta nascitur, orator fit“ („Ein Dichter wird geboren, ein Redner dagegen wird gemacht“).¹⁾

¹ Wir sind auf JUNGS *Handbuch der kommunalen Redepraxis* (1994) spät aufmerksam geworden, weil es in einer anderen Umgebung entstanden und für eine andere Zielgruppe, kommunale Führungskräfte, geschrieben ist. Hans JUNG ist Rechtsanwalt und war Oberbürgermeister der →



Selbst wenn Zweifel und Bedenken gegen die Pflege der Rede nicht entstanden sind, hat man doch vielfach geglaubt, daß sie deshalb überflüssig sei, weil sich die Redekunst nicht lehren lasse. Ich kann nicht begreifen, wie gerade auf dem Gebiet der Rede eine derartige Meinung entstehen konnte. Ich zweifle [zwar] keinen Augenblick, daß es einzelne Menschen gibt, an denen jede Bemühung, sie auch nur zu halbwegs geeigneten Redern heranzubilden, vollständig fruchtlos ist. Es

hat eben jeder Mensch ein Gebiet, auf dem er selbst mit dem besten Willen nichts erlernen kann. Aber daraus folgt noch nicht, daß gerade die Kunst der Rede für alle Menschen durch Studium weder erreichbar, noch halbwegs zu vervollkommen sei. Es gibt noch viele andere Künste und Wissensgebiete, zu denen man die Begabung in noch viel höherem Maße von Natur aus mitbringen muß als zur Rede.

Richard WALLASCHEK (1913, S. 2)

1.1.2 Kommunikation

Schon an anderer Stelle (EBEL und BLIEFERT 1998) haben wir herausgearbeitet, wie wichtig die *Kommunikation* zwischen Wissenschaftlern ist: ohne sie Stillstand der Wissenschaft, ohne sie keine berufliche Entwicklung des Einzelnen. Ging es uns dort in erster Linie um das *geschriebene* Wort als Mittel der Kommunikation, so hier um das *gesprochene*. „Wissenschaft entsteht im Gespräch“, schrieb Werner HEISENBERG im Vorwort zu seinem Buch *Der Teil und das Ganze: Gespräche im Umkreis der Atomphysik* (HEISENBERG 1996). Die ersten „Akademiker“ – PLATO, ARISTOTELES und ihre Schüler – erdachten sich ihre Welt, die Welt, am liebsten im Gespräch oder verliehen ihren Abhandlungen Gesprächsform. In dem Sinne können wir in HEISENBERG einen modernen Platoniker sehen, wie sein Buch zur Genüge beweist (vgl. auch HEISENBERG 1990).

- Es hilft, sich den Vortrag als eine organisierte Form der mündlichen Kommunikation vorzustellen, als eine Fortsetzung des im Kleinkreis geführten Gesprächs.

Unser Buch wendet sich an die Vertreter der naturwissenschaftlich-technischen und der medizinischen Disziplinen.¹⁾ Für sie alle spielt auch die mit der *verbalen* (mündlichen, gesprochenen) *Kommunikation* verbundene *nichtverbale* Kommunikation eine wichtige Rolle, vor allem die Vorführung – *Präsentation* – von

Stadt Kaiserslautern. Von diesem Autor stammen weitere Bücher, von denen eines der Versammlungs-, Sitzungs- und Diskussionsleitung im kommunalen Bereich gewidmet ist. Die Bücher basieren auf reicher eigener Erfahrung des Autors in der bezeichneten Umgebung und sind – allein schon durch die eingestreuten „Bonmots“ und anekdotenhaften Bezüge – sehr gut zu lesen und nützlich. Aus dem „Handbuch“ hat Teil I: *Der Weg zur wirkungsvollen Rede in der Öffentlichkeit* einen Niederschlag im Internet gefunden (www.mediaculture-online.de) und ist auch als selbständige Publikation (bei Kohlhammer) erschienen. (Teil II des „Handbuchs“ bringt 110 Beispiele von Reden und Ansprachen zu Anlässen des kommunalen Lebens, was unsere Leser weniger interessieren dürfte; aber wie JUNG zur „wirkungsvollen Rede“ schreitet, kann sehr wohl auch Naturwissenschaftler, Techniker und Ingenieure interessieren.)

¹⁾ Für den Dreiklang dieser Disziplinen hat sich, vor allem im wissenschaftlichen Verlagswesen, das Kürzel *stm* eingebürgert (scientific, technical, medical). Mit unserem Buch schlagen wir diesen Akkord an.

Bildern (*visuelle Kommunikation*). Für viele ist ein Vortrag im akademischen oder geschäftlichen Raum, von ein paar Festreden abgesehen, ohne Bilder nicht mehr vorstellbar. In den USA beispielsweise tritt so neben das Wort "speaker" für den Vortragenden zunehmend das Wort "presenter", der Vortrag selbst wird entsprechend zur "presentation", wie das bei Michael ALLEY geschieht (ALLEY 2003). *Rhetorik* und *Visualisierung* sind somit untrennbar verbunden. Woher rührt das?

- Bilder können komplexe Sachverhalte oft besser erklären als Worte: „Ein Bild sagt mehr als tausend Worte“.

(Wir haben eine chinesische Spruchweisheit zitiert.) Bilder lassen sich heute mühelos farbig, in *Bildfarbe*, in Szene setzen. Allein dadurch kann ein Vortrag viel gewinnen – für die Zuhörer: schnelleres Erkennen von Strukturen und Zusammenhängen, besseres Verstehen, mehr Aufmerksamkeit. Mit noch so „gekonnt“ eingesetzter *Klangfarbe* beim Sprechen kann man da nicht mithalten. Auf das Bereitstellen von Bildern und ihr Einbringen in den Vortrag werden wir deshalb im Folgenden ausführlich eingehen.

Menschen, die mit (oder vor) dem Fernseher aufgewachsen sind, sind in weit stärkerem Maße auf Bilder fixiert als frühere Generationen. Die Verleger von Lehrbüchern müssen darauf auch bei der geschriebenen Kommunikation Rücksicht nehmen. Das Wort, gleichviel ob geschrieben oder gesprochen, ist enger an das Bild herangerückt. Deshalb muss jeder *Kommunikator* heute etwas von Bildtechnik verstehen, der Redner zusätzlich von Projektionstechnik. Auch als Anleitung dazu ist dieses Buch gedacht (s. besonders die Kapitel 5 und 6).

Die Publikation – ein Produkt der geschriebenen Kommunikation – steht auf dem *Medium* Papier, das *Sender* (Verfasser, Autor) und *Empfänger* der Botschaft gleichermaßen verbindet und trennt. Bei der gesprochenen (*verbalen*) Kommunikation springt eine *Botschaft (Information)* unmittelbar vom Menschen zum Menschen über. Eines Mediums bedarf es dazu nicht. (Selbst beim Fernhören und Fernsehen wird die über das Medium „Äther“ vermittelte Botschaft noch als *unmittelbar* empfunden.) Und doch gibt es unbewusst oder bewusst eingesetzte – *linguale* und *paralinguale* – Techniken, die über den Erfolg dieser Mitteilungsförmung entscheiden. Am Ende stellt sich heraus:

- Wer gut spricht, hat schon halb gewonnen.

(Wer Sinn für ätzenden Humor hat, sei an dieser Stelle auf VISCHER 1989 verwiesen oder auf BÄR 1996; das zweite Buch empfehlen wir nur Personen mit gefestigter seelischer Verfassung zur Lektüre.)¹⁾

¹ Schon HOMER lässt den listenreichen Odysseus sagen: „In der Jugend war auch mir die Zunge langsam, rasch zur Tat der Arm; doch in des Lebens Schule lernt' ich, dass das Wort und nicht das Handeln überall die Welt regiert.“ Die Griechen des klassischen Altertums können überhaupt als die „Erfinder“ der Redekunst um 450 v. Chr. gelten (*gr.* rhetor, Redner, ist von der →

- Und das Wort steht vor der Tat.

Etwas theatralischer als nach unserem ersten fetten Punkt formulierte einer der frühen deutschen Sprecherzieher, Maximilian WELLER, in den 1930er Jahren (WELLER 1939, S. 77):

- Die Schule des Lebens ist eine Hochschule rednerischen Könnens.

Wir haben diesen ersten Abschnitt um das Wort *Kommunikation* gruppiert, ohne es bisher erklärt zu haben. Je nach Standort lassen sich unterschiedliche Begriffsbildungen dafür finden, z. B. aus der Sicht des Psychologen (LÜSCHER 1988, S. 15):

„Die Kommunikation ist mehr als ein gegenseitiger Informationsaustausch und mehr als gegenseitige Verständigung. Bei der Kommunikation versteht man mehr als die Worte und die Meinung des anderen. Bei einer echten Kommunikation versteht man die Beweggründe des anderen ...“

Wenn Sie mit dieser Vorstellung an Ihre rednerischen Aufgaben herangehen, stellen Sie an sich einen hohen Anspruch. Dafür haben Sie den Erfolg schon fast in der Tasche.

1.1.3 Das Wort und die Karriere

Es zählt nicht nur, *was* gesagt wird, sondern auch, *wie* etwas gesagt wird. In jeder *Geschäftsbesprechung* kann man es beobachten: Wer im entscheidenden Augenblick das treffende Wort findet, um seine Ideen überzeugend darzulegen, wer die anderen für sich einnehmen kann (für *sich*, nicht unbedingt für die Sache!), der kommt zum Zuge. Dass vielleicht eine noch bessere Idee im Raum gestanden hat, wird dann nicht mehr wahrgenommen. Leute, die es wissen sollten, behaupten, 90 % aller Entscheidungen in der so nüchternen Geschäftswelt (und sicher auch in der Politik) seien emotional begründet und nur rational verbrämt. „Wenn Sie glauben, dass Inhalte von Reden wichtig sind, dann liegen Sie nicht falsch. Wenn Sie aber glauben, dass Inhalte wichtiger sind als die Wirkung des Redens, dann irren Sie sich“ (HOLZHEU 1991, S. 19).

- Wissen ist gut, darüber reden können ist besser.

Das gilt auch und vor allem auf wissenschaftlichen *Tagungen*, denen unser Hauptaugenmerk gelten soll.

Wortwurzel für *erein*, sprechen, abgeleitet). Die *Rhetorik* (in drei „Büchern“) von ARISTOTELES gilt als bedeutendstes Werk der abendländischen Redetheorie. Sie steht in einer von F. G. SIEVEKE besorgten und kommentierten Übersetzung auch in deutscher Sprache zur Verfügung – ARISTOTELES lebt (ARISTOTELES: *RHETORIK* 1993)! Eine erste Blüte erreichte die Redekunst auf Sizilien, das damals zum hellenischen Kulturkreis gehörte. Dort entstand auch die erste Lehrschrift der Rhetorik; von dort stammte GORGAS (geb. um 485 v. Chr.), der als Redner so verehrt wurde, dass man ihm in Delphi eine Säule aus reinem Gold errichtete.

- Beifällig aufgenommen wird der wohl vorbereitete und gut dargebotene Vortrag.

Sogar wissenschaftliche Fehlschläge lassen sich, rhetorisch gut „verpackt“, verkaufen. MOHLER (2002) hat dafür, wie überhaupt für eine „überzeugende Rhetorik“, gleich 100 „Gesetze“ zur Hand.

Verweilen wir einen Augenblick bei der Geschäftsbesprechung. Wer in einem Unternehmen der freien Wirtschaft arbeitet, weiß ein Lied davon zu singen, in welchem bedrohlichem Ausmaß das Management überall in Zeitnot geraten ist. Immer komplexere Entscheidungen sind in immer kürzerer Folge zu fällen. Ein moderner Führungsstil verlangt zudem die Beteiligung möglichst vieler am Entscheidungsprozess, nicht nur, um möglichst viel Expertenwissen einzubinden, sondern auch, um den Beschlüssen die erforderliche Akzeptanz zu sichern. Von daher ist es immer mehr notwendig geworden, solche Sitzungen gut vorzubereiten.

Die Fakten müssen übersichtlich, lückenlos und ballastfrei aufbereitet sein und in einer zwingenden logischen Abfolge präsentiert werden, damit die Entscheidung – und möglichst auch ein Konsens – rasch herbeigeführt werden können. Letztlich gilt auch hier: „Time is money.“ Kein Wunder, dass gute Kommunikationsfähigkeit zu den wichtigsten Eigenschaften gehört, die von einer Führungskraft erwartet werden (z. B. NAGEL 1990, AMMELBURG 1991, KELLNER 1998) – das gesprochene Wort wird zum vorrangigen Mittel der *Menschenführung*!

- Es lohnt sich also, an seinem *Redestil* zu arbeiten.

Leider bietet unser Bildungssystem dafür immer noch zu wenig Anregung. Eine „deutsche Krankheit“? „Der Pflege der Redekunst wird in neuerer Zeit auch an deutschen Universitäten erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt“, räumte der Leiter des Instituts für Redeübungen an der Wiener Universität ein, aber: „Die Amerikaner und Engländer sind uns darin seit langem mit gutem Beispiel vorgegangen. Sie beginnen mit Stimmbildung, verwerten die hier gewonnenen Erfahrungen in Redeübungen, didaktischen Vorträgen, Debattier-Klubs und bilden schließlich, durch die Studenten selbst, Gerichtshöfe und Parlamente, deren Zusammensetzung den entsprechenden staatlichen Einrichtungen nachgebildet ist.“ Dieser Text stammt – aus dem Jahr 1913 (WALLASCHEK)!¹ Wir sind nicht sicher, ob sich da in jüngerer Zeit viel geändert hat, wenngleich auffällt, dass junge Menschen heute in der Öffentlichkeit sich oft erstaunlich gut ausdrücken können. Aber das mag eher die Folge des Freiwerdens von Begabungen durch Abbau autoritärer Klemmungen sein als die von gezielter Schulung oder Übung. Wir fürchten, der Appell von 1913 muss noch 2013 wiederholt werden. Wie

¹ Das 57 Seiten starke Buch ist wirklich „stark“. Wir nehmen unser zerfleddertes Exemplar immer wieder zur Hand und betrachten es als bibliophile Kostbarkeit.

immer: Hier, bei der „Pflege der Redekunst“, will dieses Buch helfen, mit einer klar umschriebenen Zielgruppe im Visier.

Wir haben oben bewusst eine Assoziation herbeigeführt: *Verpackung*.

- Der wissenschaftliche Vortrag ist ein Kommunikationsprodukt, bei dem die „Verpackung“ von ausschlaggebender Bedeutung für die Wirkung ist.

Die Verpackung muss nicht aufwändig sein, aber sie soll ansprechen. Das kostbare Stück wissenschaftlicher Information darin würde an Wert verlieren, müsste man den Eindruck gewinnen, es sei lieblos zusammengeschnürt worden. In Industrie, Handel, bei Fluglinien und anderen Dienstleistern legt man aus gutem Grund auf „Äußerlichkeiten“ größten Wert. Vorsprünge in der technischen Qualität von Produkten werden von der Konkurrenz immer eingeholt. Was übrig bleibt, ist das „Bild“, das unverwechselbare Design von Produkt und Produzent (*Corporate Design, Corporate Identity*). Auch Wissenschaftler und Ingenieure kommen nicht umhin, in solchen Kategorien zu denken, sonst „verkaufen“ sie sich unter Wert – als einzelner wie als Berufsstand.¹⁾

- Verwirklichen Sie in Ihrem Vortrag ein Stück persönlicher *Corporate Identity*.

In diesem Sinne ist jeder Fachvortrag Öffentlichkeitsarbeit. Als Vortragender vermitteln Sie einen Eindruck von Ihrer Hochschule oder Firma, Ihrem Institut oder Ihrer Abteilung, und letztlich von sich selbst.

Geschriebenes und gesprochenes Wort ergänzen und unterscheiden sich in charakteristischer Weise (s. Abschn. 1.2.2), sie haben auch unterschiedliche *Karrierefunktionen*.

Ergänzung: Neben die schriftliche Prüfung tritt die mündliche, neben das Bewerbungsschreiben das Vorstellungsgespräch und der Probevortrag; aus einem *Fachvortrag* geht eine *Fachpublikation* hervor, und die akademische Festrede wird in der Hochschulzeitung abgedruckt.

Unterscheidung: Reden und Schreiben haben andere Voraussetzungen, Ziele und Wirkungen. Darauf wird im Einzelnen einzugehen sein.

Das Leben von Wissenschaftlern spielt sich nicht nur in den Sphären hoher Gelehrsamkeit ab. Zur akademischen Welt gesellt sich die industrielle, zum „Streben nach Erkenntnis“ die berufliche Praxis, der Arbeitsalltag. Die säuberliche Trennung SCHILLERS in seinem „Wissenschaft“ überschriebenen Epigramm

¹ Wir gestatten uns im Folgenden immer wieder, unsere Leser als Vortragende unmittelbar anzusprechen. Dabei wollen wir auf sprachliche Unterscheidungen verzichten und einen Zuhörer oder einen Vortragenden gerne eine Frau oder einen Mann sein lassen. Ständig „dem Vortragenden“ „die Vortragende“ oder „den Zuhörer“ „die Zuhörerinnen“ zur Seite zu stellen, hielten wir für Umweltverschmutzung, nicht nur was den Verbrauch von Papier angeht. Hingegen plädieren wir dafür, im Vortragswesen das Wort „Damenprogramm“ zu streichen; dafür „Gesellschaftliches Programm“ oder „Rahmenprogramm“ zu sagen ist heute in der Sache richtiger.

Einem ist sie die hohe, die himmlische Göttin, dem andern
eine tüchtige Kuh, die ihn mit Butter versorgt

lässt sich nicht durchhalten: Wir alle beten an und melken zugleich. Oder sind wir selbst das liebe Nutztier?

Neben den wissenschaftlichen Fachvortrag tritt das bestellte *Referat* (lat. referat, „er berichte ...!“) über einen bestimmten Gegenstand, der mit Wissenschaft gar nichts zu tun haben muss (HOFMEISTER 1990, 1993; s. auch Abschn. 2.7). Je höher Naturwissenschaftler oder Ingenieure beruflich aufsteigen, desto weiter entfernen sie sich meist von „ihrer“ Wissenschaft. Sie übernehmen Managementaufgaben, und der Gegenstand ihres Referats ist vielleicht eine organisatorische Frage oder das Ergebnis einer Projektstudie. Nicht zuletzt das Referat vor Vorgesetzten und Kollegen verdient Aufmerksamkeit und gute Vorbereitung, entscheidet seine Wirkung doch oft darüber, wer „zu Höherem berufen erscheint“.

Kann man die Wirkung des gesprochenen Worts messen? Manche versuchen es, wenn auch bislang mit bescheidenem Erfolg (z. B. was die Verständlichkeit des Gesagten betrifft; vgl. Abschn. 1.4.2). Zu vielfältig sind die Faktoren, die bestimmen, was Worte auslösen. Zu lang ist die Kette von dem Gedanken, den jemand in Worte fasst, über die stimmlichen und sonstigen Mittel, deren er sich dabei bedient, bis zu den Personen, für die die Worte bestimmt sind, mit ihren unterschiedlichen verstandes- und gefühlsmäßigen Ausprägungen: zu lang, als dass einfache Ergebnisse und griffige Regeln zu erwarten wären. Wir jedenfalls konnten einer sich überaus wissenschaftlich gebenden *Sprechwirkungsforschung* (KRECH et al. 1991) bislang keine verwertbaren Ergebnisse abgewinnen. Wir haben eine eigene Vorstellung, wie man den guten Vortrag messen kann: an dem, was sich die Hörer ein paar Tage später davon noch in Erinnerung rufen können. Ist da nichts, dann war der Vortrag nichts.

1.1.4 Vortrag und Tagung

Was erwarten Wissenschaftler von einem Vortrag? Als *Zuhörer* (Empfänger der Botschaft, *Rezipient*) wollen sie in erster Linie *informiert* sein. Deshalb sprechen sie auch von Vortrag und Vortragen, und nicht von Reden. Fachleute der Redekunst machen gern einen Unterschied zwischen Vortrag und Rede, die dann zur *Überzeugungsrede* (auch *Meinungsrede*) eingeengt wird.

- Der *Vortrag* will belehren, die *Rede* will überzeugen, mitreißen oder unterhalten.

Der Leiter einer *Vortragsveranstaltung* kündigt beispielsweise an: „Die Vorträge der Reihe B finden in Hörsaal 4 statt.“ Der Gebrauch macht freilich keinen strengen Unterschied, der eingeladene Wissenschaftler kann durchaus als „unser heutiger Redner“ vorgestellt werden. Wir werden im Folgenden in diesem

Sinn Begriffe wie „Rede“ und „Vortrag“ (und auch „Präsentation“) oder „Redner“ und „Vortragender“ synonym verwenden.

Einen wesentlichen Teil ihres Informationsbedarfs decken Naturwissenschaftler, Ingenieure und Mediziner, wie jedem Mitglied der *Scientific Community* bewusst ist, aus der Fachliteratur. Aber das Studium der Literatur und die Recherche in Datenbanken genügen nicht, um Fachwissen aufnehmen und sinnvoll verwenden zu können – auch Wissenschaft will verinnerlicht sein!

- Wissenschaft kommt ohne die persönliche Begegnung der Wissenschaftler nicht aus.

Es gibt eine Reihe von Motiven, Wissenschaft gelegentlich „live“ erleben zu wollen, in einer Weise, wie sie vom geschriebenen und gedruckten Wort nicht vermittelt werden kann. Die stm-Gemeinde wendet dafür eine Menge Zeit und Geld auf.

- Auch die Wissenschaft hat ihre *Stars*.

Von den Pionieren ihres Fachs, den großen Wegbereitern, geht eine Faszination aus, die auf andere überspringt. Ohne Vorbilder wäre auch der akademische Nachwuchs hilflos: es fehlte ihm an Orientierung, an Ansporn.

Umgekehrt wollen die Älteren, das wissenschaftliche „Establishment“, Gelegenheit haben, jüngere Kollegen persönlich kennen zu lernen. Ein Vortrag bietet dazu Gelegenheit. Nicht selten führt er darüber hinaus zu einer positiven Rückkopplung, und der Vortragende selbst wird von seinem Auditorium etwas lernen: indirekt, indem er sich auf seine Hörer einstellen muss, zunächst mit der Frage „wie erkläre ich das am besten?“; dann, direkt (während des Vortrags), durch die Reaktionen des Publikums. Vielleicht wird er mit Fragen und Anmerkungen konfrontiert, vielleicht kommt es sogar zu nützlichen Hinweisen, die die zukünftige Arbeit an dem Gegenstand beeinflussen können. Das kann während der Diskussion (s. Abschn. 1.1.5) geschehen oder nach dem Vortrag. Für Vortragende werden oft die „Nachgespräche“, *post festum*, der eigentliche Gewinn des Tages.

- Ein Vortrag ist immer Selbstdarstellung des Vortragenden, er ist Teil seiner oder ihrer „Öffentlichkeitsarbeit“.

Diese Selbstdarstellung kann bewusst als Mittel der Vorstellung herbeigeführt werden. Die *Probevorlesung* vor einer Berufungskommission und die *Antrittsvorlesung* sind Beispiele dafür. Wissenschaftler sind sich der Situationen bewusst und haben dafür eigene Bezeichnungen wie „Vorsingen“ (wohl in Erinnerung an die Meistersinger von Nürnberg) gefunden. Die Chemiker in Deutschland haben diesen Aspekt des wissenschaftlichen Kommunikationsprozesses in einer inzwischen altehrwürdigen Einrichtung, der alljährlich stattfindenden *Chemie-dozententagung*, institutionalisiert. Wenn diese Tagung schon sarkastisch als

„Remonten-Schau“ bezeichnet worden ist, dann wird damit treffend ausgedrückt, worum es geht (*frz.* remonte: junges, noch nicht zugerittenes oder erst kurz angerittenes Pferd). In einer Pressemitteilung der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) vom 17.2.2004 wird die Chemiedozententagung als „Leistungsschau“ für Nachwuchskemiker bezeichnet. (Einen Auszug aus der Mitteilung finden Sie im nebenstehenden Kasten.)

Von den uns bekannten Rhetorikbüchern geht eines, *Redetechnik: Einführung in die Rhetorik* (BIEHLE 1974; nicht mehr lieferbar), näher auf die Erfordernisse und Bedingungen des Vortrags in den verschiedenen Berufsgruppen ein. Die Darstellung beginnt bei den *Theologen*, deren von der Kirche über die Jahrhunderte gepflegte Vortragskunst ihren Niederschlag in der *Predigt* findet. Sie führt weiter über die Plädoyers der *Juristen* bis hin zu den Reden der *Politiker* vor Parlamenten und Versammlungen. In dieser Kette sind die *Ingenieure* (S. 95) mit freundlichen Worten eingereiht (s. Kasten unten).¹⁾

Naturwissenschaftler bedenkt BIEHLE (1974; S. 88, S. 90) mit kritischeren Worten: „Die Gabe, Forscher und Wissenschaftler zu sein, Bücher zu schreiben, bedeutet noch keineswegs, auch die Fähigkeit des Lehrens und Dozierens zu besitzen. Es ist merkwürdig, dass letzteres einfach vorausgesetzt wird [...]. In vielen Fällen fehlt der Dozentenstimme genügende Lautstärke und Modulationsfähigkeit; denn hierfür ist kaum etwas getan worden. Besonders, wenn diese

1.1 Kommunikation unter Wissenschaftlern



Wer bei der Chemiedozententagung auftritt, will seine Karriere in Deutschland beginnen oder fortsetzen; denn im Publikum der Chemiedozententagung sitzen außer den deutschen Dozenten auch Vertreter in Deutschland ansässiger Chemieunternehmen. Sie verschaffen sich einen Überblick über die fähigsten Nachwuchskemiker; nicht selten werden direkt Kontakte geknüpft ...

GDCh (aus einer Pressemitteilung)



Fachautoren beklagen, dass die Angehörigen der technischen Berufe, gewöhnt an die Sprache von Formeln, Zeichnungen und Koordinatensystemen, zum Redenhalten schlechte Voraussetzungen mitbrächten [...], was sich aber bei Technikern und Ingenieuren, auch diplomierten und doktorierten Teilnehmern unzähliger Rednerkurse nicht bestätigt hat; denn ihre berufseigene Rhetorik steht unter anderen Aspekten. Die in den latei-

nischen Worten ingenium und ingeniosus enthaltenen Eigenschaften: Einfall, Erfindungsgabe, Geist, Kopf, Phantasie, Scharfsinn, natürlicher Verstand, verbunden mit den zum technischen Beruf gehörenden Attributen: Klarheit und Logik, Nüchternheit und Übersichtlichkeit der Darstellung, bieten doch, umgewandelt und geschult, gerade gute Grundlagen zum Einsatz für Rednerzwecke.

Herbert BIEHLE

¹ Die Beurteilung überrascht, sprach man doch früher eher von einer „Sprachnot des Technikers“, wie sie etwa von Wilhelm OSTWALD so umschrieben und begründet wird: „[Der Techniker] denkt in anschaulichen, messbaren und räumlich geordneten Größen, für die er nicht viele Worte verwendet, sondern Zeichen und Bilder, also wieder Gesehenes, nicht Gesprochenes [...] So tritt das Wort nur nebenbei als Aushilfe auf, und er findet kaum je Anlass, auch nur einen Bruchteil der selbstverständlichen Sorgfalt auf dieses zu verwenden, mit der er jeden Schraubenkopf zeichnet.“ (Zitat nach WELLER 1939, S. 68)

Voraussetzungen fehlen, sollte der Vortrag wenigstens äußerlich belebt werden [...]“ (Es wird nicht deutlich, was BIEHLE an dieser Stelle unter „äußerlicher Belebung“ versteht; wir meinen, dass z. B. ansprechende Dias nicht als Entschuldigung für eine schwunglose Stimme herhalten können.)

Die *Ärzte* werden von demselben Autor, der jahrelang Redner-Schulung aktiv betrieben hatte, mit den Worten (BIEHLE 1974, S. 84) angespornt: „Die bei Ärzten so oft leise Stimmgebung, ein Attribut des Berufes, vom Krankenbett gewöhnt, um Patienten und Angehörige zu beruhigen, wird bei Vorträgen und Vorlesungen zum Nachteil.“ BIEHLE beklagt (S. 82) „Obwohl auch der Arzt Gelegenheit zu rednerischer Entfaltung findet, in Vorträgen und Vorlesungen, als Kongressreferent und Gutachter, geschieht während des medizinischen Studiums meist nichts in dieser Hinsicht“ und erinnert zur Ehrenrettung des Berufsstandes daran, dass schon im Altertum hervorragende Redner bei näherer Betrachtung Ärzte waren: „Als Redner, nicht als Arzt kam ASKLEPIADES im 1. Jahrhundert v. Chr. nach Rom, wo fremde Ärzte unbeliebt waren, Rhetoren aber gebraucht wurden.“

Seit kurzem steht ein Buch in englischer Sprache zur Verfügung, das den Zielen nahe kommt, die wir uns mit dem vorliegenden Buch (1. Aufl. 1992) gesetzt hatten. Es ist in einem deutsch-amerikanischen Verlag, Springer-Verlag New York, erschienen (ALLEY 2003). So zollt es der „Globalisierung“ – die ja in den Naturwissenschaften längst gelebt und vorgelebt wird – Tribut und bringt gleichzeitig, neben der Darlegung moderner Präsentationstechniken, auch einen historischen Aspekt mit ins Spiel, indem es auf einige Vorträge eingeht, die nicht zuletzt ihrer Rhetorik wegen in Erinnerung geblieben sind.¹⁾

1.1.5 Das Tagungskarussell

Ein wesentlicher Teil eines wissenschaftlichen Vortrags ist die *Diskussion*. Auf diesen Gegenstand werden wir in Abschn. 2.1.2 erneut zu sprechen kommen, wo wir die *Diskussionsanmerkung* als besondere Form der Stegreifrede vorstellen und ein kleines „Brevier für Diskutanten“ entwickeln wollen, und in Abschn. 4.9, wo es um die Diskussion als Teil eines Vortrags aus der Sicht des Vortragenden gehen wird.

- Als *Hörer* erwarten Wissenschaftler, dass sie das Mitgeteilte – das soeben Erfahrene – mit dem Vortragenden diskutieren können.

¹ Michael ALLEY ist Maschinenbauingenieur, zum Zeitpunkt der Neubearbeitung des vorliegenden Buches ist er Mitglied des Mechanical Engineering Department an der Virginia Tech in Blacksburg, Virginia, USA. Er hält Kurse über “Writing and Speaking” z. B. am Los Alamos National Laboratory und am Lawrence Livermore National Laboratory, aber auch außerhalb der USA, und schreibt seine Lehr- und eigenen Vortragserfahrungen für “scientists, engineers, practitioners” nieder.

Als *Vortragende(r)* mögen Sie zu Recht irritiert sein, wenn am Schluss Ihrer Ausführungen keine oder nur eine kurze, langweilige Diskussion zustande kommt: „Es gab nach meinem Vortrag keine Opposition und keine schwierigen Fragen; aber ich muß gestehen, daß eben dies für mich das Schrecklichste war. Denn wenn man nicht zunächst über die Quantentheorie entsetzt ist, kann man sie doch unmöglich verstanden haben. Wahrscheinlich habe ich so schlecht vorgetragen, daß niemand gemerkt hat, wovon die Rede war.“¹⁾ Von einigen Plenarvorträgen abgesehen, werden die Vorträge auf wissenschaftlichen *Tagungen* und *Kongressen* daher zur Diskussion freigegeben („Diskussionsbeitrag“).

Die Diskussion bietet die Möglichkeit, die Stichhaltigkeit der vorgetragenen Ergebnisse und Schlussfolgerungen zu überprüfen. Für die Diskutanten geht es nicht nur darum, ihr Verständnis des Vorgetragenen zu vertiefen. Vielleicht suchen sie durch den Austausch von Worten mit dem Vortragenden eine noch engere persönliche Begegnung, vielleicht benutzen sie die Diskussion ihrerseits als Mittel der *Selbstdarstellung* vor dem Publikum – auch das gehört dazu.

- Mehr als alle anderen Wissenschaften sind die Naturwissenschaften „kritikfähig“.

Die Ergebnisse der Natur- und Ingenieurwissenschaften wie auch der Medizin lassen sich verifizieren oder falsifizieren. Die Diskussion am Ende eines Vortrags bietet die unmittelbare Gelegenheit, die Verlässlichkeit von Verfahren oder die Aussagekraft und Reichweite von Befunden auf den Prüfstand zu legen. Viele Wissenschaftler suchen den Vortrag bewusst, um ihre Ergebnisse der Kritik von Kollegen auszusetzen. Erst nach dieser *Evaluation*, wenn niemand mehr ein „Haar in der Suppe“ gefunden hat, bereiten sie ihre nächste Publikation vor. Wo sonst außer im Wechselgespräch der Diskussion kann man so schnell wissenschaftliche Erkenntnisse auf ihren Bestand und ihre Tragfähigkeit abklopfen? “Presenting work at a meeting is an almost obligatory preliminary to submitting a journal article or a thesis” (O’CONNOR 1991, S. 150).

Vorträge erfüllen noch andere Funktionen, sowohl für die Vortragenden als auch für die Zuhörer. Für die Studenten im Praktikum ist der Vortrag im Hörsaal nebenan willkommene Unterbrechung und geistige Anregung. Die Teilnehmer einer *Fachtagung* freuen sich darauf, alte Bekannte zu treffen und neue Bekanntschaften zu schließen. Manchmal gewinnt man den Eindruck, dass die Vorträge selbst nicht mehr als Hintergrundrauschen sind: Die eigentliche Wissenschaft vollzieht sich in den Gesprächen während der Kaffeepausen – nicht

¹⁾ Mit dieser mündlich überlieferten Anmerkung bezog sich Niels BOHR auf einen Vortrag, den er auf einer Philosophentagung in Kopenhagen gehalten hatte (zitiert in HEISENBERG 1996, S. 241). – Er, der dänische Atomphysiker und Nobelpreisträger, „Erfinder“ des Baus des Wasserstoffatoms, war wohl wirklich ein schlechter Redner, wie Zeitzeugen berichten. Brillanz im Denken und Brillanz im Sprechen sind nicht dasselbe.

im Hörsaal, sondern auf den Korridoren. Wenn der Vortrag diesen Prozess stimulierte, hat er schon eine wichtige Funktion erfüllt.

Dass Kongresse, zumal wenn sie auf Hawaii stattfinden, darüber hinaus ihre Attraktionen haben, versteht sich am Rande. So wundert es nicht, dass die *Tagungskalender* der Fachorgane in einem gesunden wissenschaftlichen Gemeinwesen stets ein reichhaltiges Angebot ausweisen, von dem der einzelne bestenfalls einen Bruchteil wahrnehmen kann. Keine örtliche Fachschaft, kein Institut, keine Universitätsklinik kommt ohne eigene Vortragsfolgen aus, die – ergänzt durch *Kolloquien* der Arbeitskreise – in ihrer Gesamtheit erst eine lebendige Wissenschaft ausmachen. Und kein Wissenschaftler kann es sich leisten, auf das Herstellen neuer Kontakte – wie sie bei der Wahrnehmung von Vortragseinladungen entstehen – gänzlich zu verzichten.

1.2 Vorträge

1.2.1 Merkmale des Vortrags

In die Vielzahl und Vielfalt von Vorträgen und Vortragsarten Ordnung zu bringen, kann man unter verschiedenen Kriterien versuchen (s. Kap. 2, besonders Kasten in Abschn. 2.1.3) – z. B. nach

- Anlass (z. B. Eröffnungsvortrag, Begrüßungsrede),
- Umfeld (Plenarvortrag, Seminarvortrag),
- Länge (Kurzvortrag, Abendvortrag),
- eingesetzten Mitteln/Medien (Diavortrag, Rundfunkvortrag).

Dazu kann man nach Belieben noch unterschiedliche Formen der „Rede“, „Ansprache“ und „Präsentation“ im weitesten Sinne zählen.¹ Im Visier dieses Buches liegt die vornehmlich durch (*Licht*)*Bilder* (Dias, Transparente, E-Bilder²) unterstützte verbale Darstellung eines wissenschaftlichen Gegenstands (*Vortrag mit Bildunterstützung*, *Bild-unterstützter Vortrag*). Dabei können neben Lichtbildern noch andere audiovisuelle Hilfsmittel eingesetzt werden, wie:

Tafeln, Pinnwände, Flipcharts, Wandkarten, Schaukästen,
CDs, DVDs, Filme, Videoaufzeichnungen,
Modelle, Demonstrationsobjekte, Personen.

In den naturwissenschaftlich-technischen und medizinischen Disziplinen spielt der etwa 15 Minuten Sprechzeit dauernde *Kurzvortrag* (*Diskussionsbeitrag*) auf einer *Tagung* eine herausragende Rolle. Ihm gilt deshalb unsere größte Auf-

¹ In seinem inzwischen vergriffenen *Handbuch der Gesprächsführung* nennt AMMELBURG (1988) 70 verschiedene Typen der Rede.

² Wir werden im Folgenden elektronische Bilder, die mit Computerunterstützung erzeugt sind (und die beispielsweise mit Hilfe eines Beamers auf die Leinwand projiziert werden), in Anlehnung an Begriffe wie E-Mail (E-Commerce, E-Banking, E-Government usw., auch E-Journal, E-Book) *E-Bilder* nennen.

merksamkeit. Im Kurzvortrag soll ein eng begrenztes Ergebnis eines Fachgebiets vorgestellt werden. Das *Thema* wird durch den *Veranstalter* der Tagung eingeschränkt, und Dauer und Form der Darstellung sind durch das *Veranstaltungsprogramm* vorgegeben.

Nahe verwandt mit ihm ist der *Einzelvortrag* (auf einer Tagung auch *Hauptvortrag*), der manchmal als „Normalvortrag“ verstanden wird und sich vor allem durch seine größere zeitliche Länge vom vorigen unterscheidet. Er dauert bis zu 50 Minuten, gelegentlich – bei einem bedeutenden Ereignis – auch länger. Im typischen Fall kommt der *Vortragende* auf Einladung angereist, um über ein Thema aus seinem Fachgebiet ausführlich zu berichten. Dem Vortragenden werden meist keine einschränkenden Auflagen erteilt, so dass er sich frei entfalten kann. Die Wahl des Themas sowie die Art der Darstellung und der verwendeten Hilfsmittel sind seine/ihre Sache; kleine Demonstrationen oder Experimente können eingesetzt werden, um einen Gegenstand zu erläutern.

Wie angedeutet, lassen sich Vorträge nach der Art der eingesetzten Medien charakterisieren. Die älteste Form ist die *Rede*, in der allein die *Stimme* als Medium fungiert, technische Hilfsmittel also nicht zum Zuge kommen. Sie ist „antik“ in dem Sinne, dass sie die als Antike bezeichnete Epoche beherrschte. Antiquiert ist sie deshalb nicht. Es gibt genügend Anlässe, bei denen das gesprochene Wort den Zweck erfüllt, da bedarf es keiner weiteren Umstände (außer allenfalls der Bereitstellung eines Mikrofons und eines Lautsprechers).

Bei den Bild-unterstützten Vorträgen bilden die mit *unbewegten* Bildern – die als Transparente, Dias oder E-Bilder projiziert werden – die wichtigste Kategorie. Ihrer Natur nach sind sie *audiovisuell*, weil Ohr und Auge „angesprochen“ werden (*lat.* *audire*, hören; *videre*, sehen). Da der (natur)wissenschaftliche Vortrag selten gänzlich auf die *Visualisierung* bestimmter Inhalte verzichtet, möchte man diese Form heute in der stm-Szene „klassisch“ nennen.

Daneben kann man die *Multimedia-Schau* (*Multivision*) stellen (MARKS 1988¹). Es handelt sich dabei um eine Vortragsform, bei der Medien – oft *mehrerer* – eingesetzt werden mit dem Ziel, auch *bewegte* Bilder (*Animationen*) vorführen zu können, vielleicht in Form von Filmen oder kurzen Videoclips. Statt von Vortrag spricht man dann manchmal von *Präsentation*. Aber solche Unterscheidungen sind eher künstlich, lassen sich heute doch mit Computer-Hilfe jederzeit sowohl ruhende als auch bewegte Bilder einbringen und mit der Rede verbinden, ohne dass sich die Zuhörer-Zuschauer eines Medienwechsels – sofern überhaupt einer stattgefunden hat – bewusst werden müssten.

¹ Das Buch muss heute als veraltet gelten, eine neuere Auflage steht nicht zur Verfügung. – Es gibt Firmen, die sich gezielt mit Herstellung und Verkauf der dafür benötigten Geräte (Beamer usw.) und der Anwender-Beratung befassen, wie die MultiVision GmbH in Düsseldorf (www.multivision.de).

Techniker im industriellen Bereich finden an der *Ton-Bild-Schau (Tonbildschau)* Gefallen, da sie damit in die Funktion und Bedienung neuer Geräte und Verfahren wirkungsvoll einführen können. Firmen nutzen die Möglichkeit zur Mitarbeiterschulung, Kundenberatung oder Präsentation auf Fachmessen. Es handelt sich dabei um eine enge Verknüpfung von Ton und Bild (früher auf *Tonbandkassetten* und auf *Dias*) in einem fixierten Ablaufplan, um einen programmierten *Lichtbildvortrag*. Das gesprochene Wort tritt in seiner Bedeutung zurück und wird zur Erklärung der Bilder, die vielleicht noch durch Musik untermalt wird. Das ist aber nur am Rande unser Thema, wir halten es in erster Linie mit dem „guten alten“ Bild-unterstützten Vortrag, der in der eigentlich wissenschaftlichen Kommunikation immer noch die Szene beherrscht.

Man mag zu Recht hier wenigstens die Erwähnung einer weiteren Form des Vortrags einfordern, die gerade für die Naturwissenschaften überaus charakteristisch ist, die freilich mehr in der *Lehre* als im üblichen Vortragswesen ihre Heimstatt hat. Wir denken an die *Experimentalvorlesung* und verbinden damit gerne Erinnerungen an Professoren, die es vor Jahr und Tag verstanden, für uns Studenten die Natur und ihre Gesetze erlebbar zu machen, uns zu faszinieren und zu verblüffen. Manche dieser Experimente und ihre „Botschaften“ sind uns noch heute, vierzig und mehr Jahre später, in lebhafter Erinnerung. Wir können und wollen auf diesen Gegenstand hier nicht näher eingehen und begnügen uns mit zwei Hinweisen. Es war Michael FARADAY, der an der Royal Institution of Great Britain in London Maßstäbe auf diesem Gebiet setzte, zuletzt (1860/61) mit seinen „Lectures on the chemical history of a candle“.¹⁾ Die *Experimentalvorlesung* – und das „Praktikum“, in dem die Studenten unter Anleitung selbst experimentieren – zu institutionalisieren, nämlich als unabdingbare Bestandteile der Chemikerausbildung, blieb Justus von LIEBIG vorbehalten, wie gerade zum Zeitpunkt dieser Niederschrift ganz gegenwärtig ist.²⁾

In unserem *Großwörterbuch Englisch* (Duden/Oxford) kommt das Wort „Experimentalvorlesung“ nicht vor. Im Englischen entspricht dem deutschen Begriff z. B. bei ALLEY die „demonstration lecture“, mit einem erweiterten Begriffsinhalt.³⁾ „Demonstrations not only allow the audience to see the work, but also can allow the audience to hear, touch, smell, and even taste the work“ (ALLEY 2003, S. 5). Hier ist vor allem an den Einsatz von Modellen und Geräten ge-

¹⁾ Der große Naturforscher hatte seine wissenschaftliche Laufbahn als Labordienere und Vorlesungsassistent (von Humphry DAVY) begonnen. Seine oben genannten Vorlesungen sind in Buchform erschienen. Dem Heidelberger Chemiedidaktiker Peter BUCK ist die Herausgabe einer deutschen Fassung zu danken (FARADAY: *Naturgeschichte einer Kerze* 1979), die noch immer lieferbar ist (ISBN 3-88120-010-X).

²⁾ Im „Liebig-Jahr“ 2003 gedachten die deutschen Chemiker und ihre Freunde in aller Welt der 200. Wiederkehr seines Geburtstages.

³⁾ Bei JUNG (1994) fanden wir den *demonstrativen Vortrag*, wobei in den Begriff auch *Lichtbildervorträge* eingeschlossen wurden.

dacht. Ein paar Kristallgitter-Modelle in einer Vorlesung über Kristallographie kann man ggf. nach der Lehrveranstaltung in die Hand nehmen und in verschiedenen Perspektiven betrachten, in einem Mikroskop kann man Gewebeschnitte, Kulturen von Mikroorganismen o. ä. näher in Augenschein nehmen. Bei Vorlesungen in der Medizin und Psychologie können Patienten, sofern sie ihre Einwilligung dazu gegeben haben, zu „Modellen“ werden und selbst über ihre Leiden oder Probleme berichten.

In den USA erlangten die *Vorlesungen* Ruhm, die der Atomphysiker Richard Phillips FEYNMAN am California Institute of Technology (Caltech) in Kalifornien hielt,¹⁾ Die daraus entwickelten Bücher gelten als Höhepunkte der Literaturgattung *Lehrbuch* schlechthin und bezaubern angehende Physiker in aller Welt durch ihre didaktische Brillanz. An ihrer Wiege aber standen, wir halten es fest, *Vorträge* vor einem studentischen Publikum.

Ein Buch, das unser Bemühen vor allem auf der didaktischen Ebene unterstützen kann, ist zuerst 1983 in englischer Sprache erschienen unter dem Titel *A Handbook for Medical Teachers*. Es wendet sich vor allem an Lehrende in der Medizin, kann aber durchaus auch Dozenten in den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern zur Lektüre empfohlen werden. Die erfolgreiche Publikation zog bald eine stark überarbeitete 2. Auflage nach sich, der 2001 eine Übertragung ins Deutsche folgte (NEWBLE und CANNON 2001; sie beruht auf der 3. englischen Auflage und ist in einem Schweizer Verlag erschienen). Die Autoren gehören der englischen und australischen klinischen Szene an. Das Buch geht mit dankenswerter Gründlichkeit gerade auch auf neuere Entwicklungen der Lehre ein, wovon Stichwörter wie Vorlesungstechnik, Kleingruppenunterricht, problemorientiertes Lernen (POL), Unterrichtsmaterialien, Kursplanung und Evaluation Zeugnis ablegen.

1.2.2 Rede und Schreibe

Unser wichtigstes Kommunikationsmittel bleibt, auch im Bild-unterstützten Vortrag, die *Sprache*; einigen ihrer Besonderheiten wollen wir uns daher zuerst zuwenden. Zu jeder Kommunikation gehören wenigstens ein *Sender* und ein *Empfänger (Rezipient)* der Botschaft. Es war ein Naturwissenschaftler, der Che-

¹ FEYNMAN, Nobelpreis für Physik 1965 für seine Beiträge zur Quantenelektrodynamik, brachte die Vorlesungen in Buchform heraus. Die *Feynman Lectures on Physics* sind in mehreren Bänden, die den einzelnen Fachgebieten der Physik zugeordnet sind, bei Addison Wesley erschienen und stehen auch als Audiokassetten zur Verfügung. – Richard FEYNMAN gilt als der Prophet der *Nanotechnologie*, die im Begriff ist, die Welt zu verändern, in stärkerem Maße vielleicht als irgendeine andere Vision der Neuzeit. Die Vision, dass man große Moleküle und vielleicht sogar Atome wie Minimaschinen „direkt“ manipulieren könnte, entstand in seinem Kopf 1959. Natürlich betrat sie die Weltbühne in einem *Vortrag*, jenem, den der Physiker als “There’s Plenty of Room at the Bottom” angekündigt hatte. (Erst 1974 verwendete ein Professor an der Tokyo Science University, Norio TANIGUCHI, den Begriff “Nano-Technology” für das neue Konzept.)

miker Wilhelm OSTWALD, der dafür das Bild fand (nach LEMMERMANN 1992, S. 93): „Die Sprache ist ein Verkehrsmittel; so wie die Eisenbahn die Güter von Leipzig nach Dresden fährt, so transportiert die Sprache die Gedanken von einem Kopf zum andern.“

Zwischen gesprochenem und geschriebenem Wort – zwischen „sprechsprachlicher“ und „schreibsprachlicher“ Kommunikation – gibt es dabei Unterschiede. Sie sind geprägt durch die unterschiedliche Situation, in der sich Sender und Empfänger der *Botschaft* befinden. Dem fast allgegenwärtigen Thema hat ein mit der Didaktik und Methodik der Erwachsenenbildung befasster Pädagoge (um 1960) eine prägnante Formulierung verliehen, eine noch ältere eines Berliner Schriftstellers und Journalisten fügen wir an (Kasten).



Das gesprochene Wort vergeht, das geschriebene Wort besteht. Schreiben und Sprechen haben zweierlei Wirkung und Nachwirkung.

Carl Artur WERNER (1960)

Gedruckte Predigten verhalten sich zu einer gehörten Predigt bestenfalls wie Konserven zu Frischkost.

Joachim GÜNTHER
(in *Der Tagesspiegel* 1952)

● *Reden* und *Schreiben* sind grundsätzlich verschieden; versuchen Sie nicht zu reden, wie Sie schreiben!

„Trivial“, ließ uns jemand hierzu wissen. Mag sein, aber wenn man so will, sind auch die Zehn Gebote trivial (und fast niemand kennt sie).¹ „... scheinen Reden und Schreiben ein für allemal zweierlei Dinge, von denen jedes wohl seine eigenen Rechte behaupten möchte“, notierte GOETHE in seiner Leipziger Studentenzeit.² Als Dichterstürm und

Staatsminister zeigte er später, dass es ihm nicht geschadet hat, über diese Trivialität einmal nachzudenken. Machen wir uns also die Situation bewusst: Ein Vortrag ist spontaner, einfacher, weniger kunstvoll in seiner Wortwahl. Er lebt von kurzen Sätzen mit vielen kräftigen Verben. Er enthält mehr *Metainformationen* – z. B. Wiederholungen,³ Fokussierungen, Überleitungen – als ein geschriebener Text. Er ist keine „gesprochene Schreibe“ und insofern auch keine „Lese“. Man hat beim „denkenden Sprechen“ (s. Abschn. 3.3.1) nicht viel Zeit, um den bestmöglichen Ausdruck zu finden, und Zuhörer können verschlungenen Satzgeflechten nicht gut folgen.

¹ Wir können den Verfasser der Zehn Gebote, etwa für bibliografische Zwecke, nicht näher identifizieren und müssen auf die Sekundärliteratur verweisen (2. Mose 20, 117). Dagegen ist uns bekannt, wer den Satz „Eine Rede ist keine Schreibe“ formulierte: es war der deutsche Schriftsteller, Philosoph und Ästhetiker F. Th. VISCHER aus dem Schwäbischen, der am Zürcher und später am Stuttgarter Polytechnikum wirkte und mit MÖRIKE, den viele für einen der größten deutschen Lyriker halten, befreundet war. Auch der Chemiker und Nobelpreisträger Richard WILLSTÄTTER hat sich damit auseinandergesetzt: „Man muss anders sprechen als schreiben.“ Ein englischer Parlamentarier ging so weit zu sagen: „Wenn sich ein Vortrag, schriftlich aufgezeichnet, nachher gut liest, war er nicht gut.“

² Gefunden, ebenso wie die beiden Zitate im Kasten, bei BIEHLE 1974. Der Autor der *Redetechnik* von 1974 (in der Sammlung Göschen, vergriffen), Dozent für Stimmbildung und Rhetorik, schrieb im selben Verlag (de Gruyter) auch eine *Stimmkunde*. Beide Bücher dürfen als kaum zu übertreffende „Klassiker“ gelten.

³ Wir gehen hierauf in Abschn. 1.2.4 näher ein.

Der Philologe und Jurist M. WELLER (1939, S. 56) setzte der „Schreibe“ folgerichtig die „Spreche“ gegenüber: die zwei Schlüssel zur erfolgreichen Kommunikation. Der unerbittliche „Peter Panter“ aber merkte in einer seiner Sprachglossen 1928 an: „Eine Rede ist keine Schreibe. Und dies da ist weder eine solche noch eine solche.“ (Egal, worauf sich die ätzende Bemerkung bezog, wir fanden sie in TUCHOLSKY: *Sprache ist eine Waffe*.) Ähnlich wie für Bilder empfehlen wir:

- Sprechen Sie plakativ: Stellen Sie bewusst heraus, betonen Sie, prägen Sie ein.

Die ständige Reizüberflutung der „Mediengesellschaft“ macht vor Wissenschaftlern nicht halt. Auch sie reagieren auf auffallende, vielleicht sogar aufdringlich dargebotene Information. Daran – wie weit Ihre Vortragsweise diesen Erwartungen genügt – werden Sie gemessen werden, wenn Sie sich an Ihre Kolleginnen und Kollegen wenden. Doch vor allem dort, fügen wir hinzu, wo Ihre Botschaft über die engeren Fachkreise *hinaus* dringen soll, muss sie klar verständlich – möglichst unmissverständlich – und *eingängig* sein (s. auch Abschn. 1.4.2). Das verlangt knappe Formulierungen,¹⁾ kurze Sätze, treffende Vergleiche, bildhafte Sprache (und eben Visualisierung in einem technischen Sinn, doch davon ist im Augenblick nicht die Rede).

Das Denken in *Bildern* ist gerade Naturwissenschaftlern nicht fremd (s. dazu Kasten, Zitat aus HEISENBERG 1996, S. 246)²⁾ – machen wir es zu einem „Stilmittel“ auch in unseren Vorträgen!

- Unser eigenes Denken, das ein fortwährendes Selbstgespräch ist, ist stark von Bildern geprägt. Lassen Sie andere einen Blick auf die „Bilder“ werfen, die Sie sich selbst von einer Sache gemacht haben!



Wir sind gezwungen, in Bildern und Gleichnissen zu sprechen, die nicht genau das treffen, was wir wirklich meinen. Wir können auch gelegentlich Widersprüche nicht vermeiden, aber wir können uns doch mit diesen Bildern dem wirklichen Sachverhalt irgendwie nähern.

Niels BOHR

Freilich muss, jenseits aller *Vortragstechnik* und *Redegewandtheit*, noch etwas Entscheidendes dazukommen, nämlich *Einfühlungsvermögen*: Was können Hörer schon wissen, was nicht? Was muss man zu erklären suchen? Auf welche Einzelheiten kann oder sollte man als Vortragende(r) verzichten? Darauf angemessene Antworten zu finden, setzt die Überzeugung voraus, *dass* man komplizierte naturwissenschaftliche Sachverhalte vermitteln kann, auch anderen, die

¹⁾ Erfolgreiche politische Redner haben dafür ein Gespür und prägen mit einem Satz ihre Zeit. Denken Sie an John F. KENNEDYS „Ich bin ein Berliner“ oder an Willy BRANDTS „Jetzt wächst zusammen, was zusammen gehört“.

²⁾ Das hier benutzte Wort *Bildersprache*, im Besonderen „bildhafter Ausdruck“, ist ein Synonym für *Metapher* (von *gr.* meta-pherein: anderswohin tragen, übertragen). Die Metapher ist eine der bekanntesten „Stilfiguren“ (auch *Redefiguren*, *Ausdrucksmittel*) besonders der gesprochenen Sprache.

1 Die Bedeutung des gesprochenen Worts

mit der Sache wenig oder gar nicht vertraut sind. Man *kann*, sonst wäre Ihr und unser Mühen vergebens. Zugeflogen kommen die Erfolge allerdings nicht.

Kurze Sätze? Manche sehen 17 Wörter als zumutbare Obergrenze für die Länge eines gesprochenen Satzes an. (Der Satz, den Sie soeben gelesen haben, enthält 14 Wörter.) Es gibt Redner, die diese Grenze ungestraft überschreiten können, die sogar Höhepunkte ihrer Rede in *Großsätze* packen (s. Kasten).¹ Sicher ist: Hauptsätze mit wenigen – nur einem oder zwei – Nebensätzen bergen



Und doch wie diese Worte von seinen Lippen strömten, da hatte jeder Haupt- und jeder Nebensatz, jeder Eigenschafts- und jeder Bedingungssatz wie selbstverständlich seine richtige Stellung. Und die Zuhörer fühlten nicht nur, dass sie dem reinen Strom echter Rede lauschten, sondern waren überzeugt, sie verstanden zu haben.

Sir Austen CHAMBERLAIN
über GLADSTONE

für den *Vortragenden* die geringste Gefahr, sich zu verhaspeln! Vor allem als Novize der Redekunst tun Sie gut daran, das zu berücksichtigen. Versuchen Sie, Ihren Stil zu finden, der irgendwo zwischen TUCHOLSKYS fast bellend ausgestoßenem

„Hauptsätze, Hauptsätze, Hauptsätze“

liegen wird (mit dem dessen 11-Zeiler „Ratschläge für einen guten Redner“ beginnt), und demjenigen, der einem herausragenden britischen Staatsmann eigen war (s. Kasten) – wahrscheinlich näher bei TUCHOLSKY. Halten wir es also lieber mit den Sätzen überschaubarer („überhörbarer“) Länge!

- Ein guter Schreiber ist nicht notwendigerweise ein guter Redner.

Das gilt auch umgekehrt. Für *Satzbau* und *Satzlänge* gelten in der einen und anderen Situation unterschiedliche Maßstäbe. Ein Leser hat Zeit, die Ausführungen so schnell oder so langsam aufzunehmen, wie er will, und ggf. zurückzublättern. Beim Zuhören fehlt die Möglichkeit, einen schwierigen Satz *langsamer* oder *ein zweites Mal* auf sich wirken zu lassen, was ALLEY (2003, S. 6) als Nachteile des Vortrags gegenüber der schriftlichen Mitteilung anführt mit den Worten: “Audience restricted to pace of speaker” und “One chance for speaker to talk; one chance for audience to hear.”

Das Geheimnis des guten Redners – wie des guten Schriftstellers bei SCHOPENHAUER – ist, dass er ungewöhnliche Dinge mit gewöhnlichen Worten sagen kann. Leute mit dem Verstand eines Pferdes, fügte dem der Kölner Immunbiologe und Aphoristiker Gerd UHLENBRUCK bissig hinzu, erkennt man an ihren hochtrabenden Worten (UHLENBRUCK 1986).

¹ Sir Austen CHAMBERLAIN glaubte (1938), dass es niemandem, der GLADSTONES Reden heute liest, möglich sei, die Wirkung zu ermessen oder zu verstehen, die sie damals auf ihre Zuhörer ausübten. „Die langen, verschlungenen Satzgefüge machen alle Druckerkunst zu Schanden und erschöpfen die Geduld des Forschers, da sie für den Leser nun einmal von der Persönlichkeit des Redners geschieden sind, gelöst auch von der sittlichen Leidenschaft, die von Gladstone ausging“, um dann fortzufahren wie im Kasten (nach BIEHLE 1974, S. 8). Die Einlassung ist insofern interessant, als sie eine gängige Lehrmeinung auf den Kopf stellt, wonach lange Sätze am ehesten gedruckt zu ertragen seien.

Wenn Sie Ihre Kommunikationsstile einander nähern wollen, so muss die schriftliche Ausdrucksform Federn lassen. Wir stießen bei Heinz LEMMERMANN (1992, S. 90; vgl. auch LEMMERMANN 2000) auf den trefflichen „alten Spruch“ (?):

Das ist ein widriges Gebrechen,
wenn Menschen wie die Bücher sprechen,
doch gut zu lesen sind für jeden
die Bücher, die wie Menschen reden.

In Wirklichkeit hat auch der moderne *Leser* wenig Zeit, und seit Jahrzehnten wird immer weniger gekünstelt geschrieben (vgl. SCHNEIDER 1989). Dazu haben sogar „amtliche“ Bemühungen beigetragen (s. Kasten)¹, offenbar nicht ganz ohne Erfolg.

1.2.3 Die Rede als Dialog

Das gesprochene Wort ist mehr noch als das geschriebene auf Dialog angelegt. Die Hörer wollen etwas erleben, wenn sie eigens herkommen. Auch das Begreifen ist ein Erlebnis.

- Wer sich die Mühe macht mitzudenken, wünscht sich etwas, was er begreifen kann.

Ein Mittel, um Hörer unmittelbar einzubinden, ist die *rhetorische Frage* (*Scheinfrage*, s. Kasten „Sprachmittel“ in Abschn. 1.2.4).

- Gleichgültig, ob Sie ein Vortragsmanuskript anfertigen oder sich auf einen freien Vortrag einstellen: bauen Sie bewusst das Stilmittel der Frage ein.

Normalerweise werden Fragen gestellt, wenn sich Menschen unterhalten, und man erwartet auf eine Frage eine *Antwort*. Als Vortragender erwarten Sie keine Antwort, der Vortrag ist keine Unterhaltung. Oder doch? Die Hörer empfinden die Frage als Appell zum Mitdenken. Sie überlegen sich, welche Antwort sie geben *würden*, wenn sie dazu aufgefordert wären. Sie reden schweigend mit.

Fast jede Sache lässt sich als Frage formulieren. Statt „Ich komme zu einem weiteren Punkt“ können Sie sagen

„Ist die Sache damit abgetan?“

“ Nur wer klar und einfach spricht, kann erwarten, dass er richtig verstanden wird. Er wirkt auch lebensnah. Das erleichtert ihm seine Aufgabe und erweckt Vertrauen zu seiner Tätigkeit und zu seiner Behörde.

Robert LEHR

¹ „Was gesagt wird, soll klar, erschöpfend, aber nicht weitschweifig gesagt werden“, heißt es im Vorwort einer Schrift, die die Gesellschaft für Deutsche Sprache unter Mitwirkung des damaligen Bundesministers des Innern 1951 herausgab. Primäres Ziel war die Verbesserung des geschriebenen *Amtsdeutsch* („Kanzleideutsch“). Der Text im Kasten stammt aus dem Geleitwort. Dieses kleine Buch zählen wir zu den Kostbarkeiten, die über unsere Schreibtische gegangen sind; es wurde zuletzt 1998 aufgelegt, ist aber zum Zeitpunkt dieser Bearbeitung vergriffen (DAUM 1998).

Es gibt viele ähnliche Wendungen, und vor allem in der Überzeugungsrede werden sie gezielt eingesetzt:

- „Kann uns das unberührt lassen?“
- „Dürfen wir uns damit zufrieden geben?“
- „Könnten wir uns dem anschließen?“
- „Wollen wir das in Kauf nehmen?“
- „Was will ich damit sagen?“

Sehen Sie, was diesen Fragen gemeinsam ist? Sie enthalten alle ein Pronomen, ein persönliches Fürwort: wir, uns, ich. So wird der Vortrag *persönlich*, und das ist unser Ziel. (Wir kommen darauf in Abschn. 1.2.8 zurück.)

Die Engländer haben eine hübsche Wendung, „what about?“. „What about the temperature?“ wäre doch eine wirksamere Einleitung Ihrer Ausführungen über den Temperatureinfluss als „Es ist jetzt noch der Einfluss der Temperatur zu berücksichtigen“. Sie müssen dazu nicht Englisch sprechen, mit „Und wie steht es mit der Temperatur?“ ginge es auch.

Wenn Sie mit „Warum?“ Ihre Begründung oder mit „Wozu?“ den Sinn Ihres Vorschlags einleiten, regen Sie die Zuhörer zum Mitdenken an. Sie machen sie zu *Mitwissern*. Das bringt Zustimmung und Applaus.

Die rhetorische Frage ist *ein* Sprachmittel, um eine Partnerbeziehung in den Vortrag einzubringen. Ein anderes (oft darin enthaltenes) ist das „Ich“.

- Bleiben Sie *nicht* anonym. Lassen Sie erkennen, was Sie persönlich davon halten, wo Sie erfreut, betroffen, absolut sicher, ... sind.

Selbst Enttäuschungen – z. B. über eine unergiebigere Untersuchung – können Sie offenbaren und Ihre Zuhörer so an Ihrer Angelegenheit teilnehmen lassen, sie zu *Teilnehmern* machen. Dieses äußerste Ziel sollten wir beim Vortragen stets vor Augen haben.

Gemessen an dieser Forderung müssen geschriebene naturwissenschaftlich-technische Berichte und Artikel in Fachzeitschriften, wie wir sie kennen und erwarten (EBEL und BLIEFERT 1998), als „unpersönlich“ gelten. Aber gerade von diesem Gegensatz lebt der Vortrag. Manchmal wollen auch Wissenschaftler sich nicht nur mit Fakten füttern lassen, sondern wollen den Kollegen mit seinen Freuden und kleinen Leiden erleben. Der Fachvortrag bietet dafür den Rahmen.

Halten wir an dieser Stelle einen Augenblick inne, lauschen wir dem Sinn eines *Wortes* nach, „unseres“ Wortes: vortragen.¹ Seine eigentliche Bedeutung „etwas nach vorne tragen“ ist noch unschwer zu erkennen. In diesem Ur-Sinn wurde das Wort (in entsprechender Lautung) schon im Althochdeutschen gebraucht, wovon noch Wendungen wie „jemandem eine Sache vortragen“ geblie-

¹ Der Sinn von Wörtern! Im Englischen heißt „einen Vortrag halten“ meist „give a talk/lecture“, aber auch „deliver a talk“, wobei dasselbe Verb „deliver“ auch „gebären“ bedeutet. In diesem Spiel der Wörter wird der Hörsaal zum Kreißaal.

ben sind. Wir denken dabei zunächst nicht an Hörsaal und Rednerpult, sondern an eine Wechselbeziehung zwischen zwei Menschen, von denen der eine will, dass der andere sich seine Sache zu Eigen mache (z. B. „Das müssen Sie dem Chef selber vortragen!“). Verstehen wir den Vortrag in unserem engeren Kontext genauso, als das aktive Herantragen unseres Wissens oder auch unserer Ansicht an andere!

- Wer vorträgt, trägt etwas nach vorne, nicht um es dort abzustellen, sondern um es auszuteilen an die Teilnehmer.

1.2.4 Die gesprochene Botschaft, weitere Merkmale

Lassen Sie uns noch einmal auf das weiter oben gebrauchte Wort *Botschaft* (engl. message), einen Lieblingsbegriff der Kommunikationswissenschaften, zurückkommen. Als Vortragender sind Sie ein *Bote*, der anderen etwas anzubieten, zu entbieten hat. Sie können hierzu an tausend Ereignisse der Geschichte denken, bei denen der Übermittlung einer Botschaft eine wesentliche Bedeutung zukam. Dass die Botschaft ankam, war oft so wichtig wie die Ereignisse, die es zu übermitteln galt: Die Botschaft wurde selbst zum Ereignis. Eine kriegsentscheidende Botschaft war beispielsweise die Überbringung der Nachricht vom Sieg bei Marathon nach Athen.

Ihre „Botschaft“ wird länger und komplizierter sein als jene Meldung des ersten Marathonläufers, auch verlangt niemand von Ihnen, dass Sie am Ende Ihres Vortrags tot zusammenbrechen. Eines freilich ist symbolträchtig: Vor der eigentlichen Übermittlung der Botschaft steht die Anstrengung. Fühlen Sie sich also bei der Vorbereitung Ihres nächsten Vortrags als Leistungssportler!

Zur Botschaft gehört das Wort *Botschafter*. Wenn Sie viel und oft vorzutragen haben, können Sie sich tatsächlich wie Ihr Kollege in der Diplomatie als Botschafter verstehen. Sie vertreten dann auf der nächsten Konferenz in Genf oder Helsinki oder Izmir oder sonst wo Ihr „Land“, sein Ansehen, seine Interessen. Ihr „Land“ mag Max-Planck-Gesellschaft oder Neuroland heißen, aber wenn Sie als Deutscher oder Österreicher oder Schweizer im Ausland vortragen, sind Sie tatsächlich – am Pult wie am abendlichen Buffet – auch Botschafter *Ihres* Landes. Doch lassen Sie uns von diesen Gedankenflügen zu den kommunikativen Gegebenheiten im Hörsaal zurückkehren; die sind dadurch bestimmt, dass Sie mehr mitzuteilen haben als „Wir haben gesiegt!“ Welchen Sieg haben Sie errungen, wie geschah das? Dies gilt es in Worte zu fassen und sich der dazu geeigneten Mittel zu bedienen.

Die Wirkung des gesprochenen Worts in Vorträgen ist für den *Augenblick* bestimmt. Ein Vortrag ist ein vorübergehendes Ereignis, bei dem der Vortragende – ein Nachteil dieser Kommunikationsform, wie schon angesprochen – das

Tempo bestimmt. Der Vortrag fließt – wie der Zeitpfeil – nur in eine Richtung. Die Konsequenz aus der Einsinnigkeit des Redeflusses ist:

- Durch eingebaute Wiederholungen *muss* dem Zuhörer die Möglichkeit geboten werden, sich auf das Kommende einzustellen und noch einmal auf einen früheren Punkt zurückzukehren.

Gestalten Sie Ihre Vorträge bewusst redundant. Wie das gemeint ist, zeige das nachstehende Beispiel. Wir huldigen damit dem englischen Sprachgenius, wenngleich in deutscher Übertragung, anhand einer historischen Vorlesungsaufzeichnung (Michael FARADAY, *Naturgeschichte einer Kerze*, S. 54):

„Bei unserem ersten Zusammensein haben wir uns zunächst damit beschäftigt, die Eigenschaften und das Verhalten des geschmolzenen Theils an der Kerze im Allgemeinen kennen zu lernen, und uns über den Weg unterrichtet, auf dem er zum Verbrennungsherd gelangt [...] Heute wollen wir unsere Aufmerksamkeit auf die Mittel richten, durch die wir erfahren können, was in jedem einzelnen Theil der Flamme vor sich geht, wie und warum es so vor sich geht, und was nach all diesem zuletzt aus der Kerze wird ...“

Gewiss, auch geschriebene Berichte sind nicht frei von *Wiederholung* (*Redundanz*). Einführungen und Zusammenfassungen sind redundant, letztlich auch Überschriften und Inhaltsverzeichnisse, und um gewisse Wiederholungen auch innerhalb von Sachtexten kommen deren Verfasser gewöhnlich nicht herum.¹⁾ In der Rede aber kann und soll man Redundanz verstärkt als Stilmittel (*rhetorische Wiederholung*) einsetzen. Auch eine Formel für dieses Rezept liegt in englischer Sprache vor:

- Tell them what you are going to tell them;
tell them;
tell them what you have told them.

Diese Regel gilt nicht nur für Abschnitte und größere Gedankengänge, sondern auch für den gesamten Vortrag. Eine Übersicht zu Vortragsbeginn über die geplanten Ausführungen – am besten als Bild mit dem Thema und den Überschriften der einzelnen „Etappen“ Ihres Vortrags – kündigt Ihren Zuhörern an, was sie

¹ Das vorliegende Buch ist ein Beispiel dafür. In ihm geht es wiederholt darum, bestimmte Situationen, Begründungen usw. von mehreren Seiten, in jeweils anderen Kontexten und an anderen Stellen, zu beleuchten. Dies ist ein legitimes Verfahren der *Didaktik*, das sich aus dem Bild eines kegelförmigen Berges ableiten lässt, auf den ein spiralig sich windender Weg führt: Der Wanderer wird während der Gipfelbesteigung mehrfach in dieselbe Richtung blicken, aber stets von einem anderen Niveau aus. Als Lernprozess verstanden, hat diese „Wanderung“ unter der Bezeichnung *Spiralmodell* Eingang in viele Anwendungsgebiete gefunden, von der Arbeit in Kindertagesstätten über die Spracherziehung (wie überhaupt den schulischen Unterricht) bis hin zur Softwareentwicklung. „Der interaktive Spracherwerbsprozess präsentiert sich damit als hermeneutische Spirale, eine Spirale, die sich durch ständige Verfeinerung der ... Kompetenz dem Fernziel Perfektion entgegenschraubt“, lasen wir an einer hier nicht interessierenden Stelle.

zu erwarten haben; sie wirkt wie Wegweiser und Meilensteine, die dem Wanderer zeigen, wohin der Weg führt und welche Strecke zu bewältigen ist (s. auch am Anfang von Abschn. 1.2.5). Ein Nebeneffekt: Eine kurze Ablenkung der Aufmerksamkeit des Publikums von der Person des Vortragenden auf ein solches Bild kann dazu beitragen, den Anfangsstress abzubauen.

Mit Wendungen wie

- „Mein Bericht wird aus drei Teilen bestehen: ...“
- „Ich komme nun zum angekündigten zweiten Teil meiner Ausführungen, ...“
- „Ich werde in den nächsten 10 Minuten ...“
- „Wie ich schon eingangs sagte, ...“
- „Sie erinnern sich an eines unserer ersten Bilder, in dem ...“

bieten Sie Haltepunkte an und können verlorene Zuhörer wieder einfangen. Unaufmerksamen Zuhörern bieten Sie eine Möglichkeit des Wiedereinstiegs.

„Klassisch“ ist der Aufbau eines naturwissenschaftlichen Kurzvortrags nach dem (redundanten!) Muster

- „Es sollte geklärt werden, ob ...“ (Einleitung)
- „Die Befunde sind ...“
- „Aus diesen Befunden folgt, dass ...“ (Hauptteil)
- „Tatsächlich ist also ...“ (Schluss)

Wir erinnern uns an einen Vortrag, in dem der Vortragende die Wiederholung sehr bewusst – und mit Erfolg – als didaktisches Mittel einsetzte, um die Verarbeitung eines komplexen Themas zu erleichtern. Auf eine bestimmte Fragestellung gab der Redner thesenartig sieben Antworten, die er „Gründe“ nannte. Er stellte alle sieben nach einer kurzen Einführung seinen weiteren Ausführungen voran und führte sie mit folgenden Worten ein:¹⁾

- „Aus der Fülle der Gründe will ich sieben auswählen. Ich werde jetzt so verfahren, dass ich diese sieben Gründe, die ich behandeln werde, zunächst benenne. Ich weiß wohl, dass die pure Benennung den Durchblick auf das Gemeinte nicht sofort in voller Klarheit gestattet, aber die Erläuterung kommt anschließend.“

Sodann wurden die sieben „Gründe“ ohne ein zusätzliches Wort in den Raum gestellt. Im weiteren Verlauf kam der Redner nacheinander auf seine Gründe

¹ Die Rede (zum Thema „Die schwarze Wand der Zukunft“) hielt Hermann LÜBBE, Professor für Philosophie und Politische Theorie an der Universität Zürich. Wir fanden sie abgedruckt im Taschenbuch *Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit* (E. P. FISCHER, Hrsg.). – Die Wiederholung ist eine der ungezählten „Redefiguren“, mit denen sich die Meister der Redekunst seit dem Altertum beschäftigen (s. Kasten „Sprachmittel“ auf S. 27). Wer Freude daran hat, sich in die Geisteswelt früherer Epochen zu versetzen, und wer zudem Gefallen an klarster Gedankenführung und geschliffener Diktion hat, kann das alles im „Originalton“ bei ARISTOTELES nachlesen, dessen *Rhetorik* (*De arte rhetorica* <lat.>) in vorzüglicher deutscher Übersetzung und Kommentierung in der Reihe UTB vorliegt (*Aristoteles: Rhetorik* 1993).

zurück und wiederholte sie wörtlich oder nahezu wörtlich, indem er sie mit Worten wie „Ich gehe zum zweiten Grund über, der lautete ja: , ... ‘.“ einleitete. Der Redner zitierte sich gewissermaßen selbst, bevor er mit seinen Erläuterungen einsetzte. Hier wurde das Mittel der Wiederholung auch geschickt dazu benutzt, Neugierde zu wecken und Spannung zu erhalten. Man muss also nicht Engländer sein, um das zuwege zu bringen.

- Wiederholen Sie von Zeit zu Zeit Definitionen, wichtige Akronyme oder die Bedeutung von Symbolen, um sicherzustellen, dass Ihre „Botschaft“ verstanden wird.

In einer Publikation kann man in einer *Liste der Symbole*, über das Register oder in einem *Glossar* nachsehen, was „XXX“ ist. In einem Fachvortrag sollte eine Hilfe vom Redner kommen. Wirkungsvoll ist es, wenn wichtige Erklärungen dieser Art während des ganzen Vortrags auf einer Wandtafel oder Bildwand zu sehen sind (s. auch Abschn. 8.1.1).

- Ihre Zuhörer sollten zu jedem Zeitpunkt wissen, worauf Ihre Argumentation hinausläuft.

Die *Wiederholung* ist eines von den zahlreichen Hilfsmitteln, die zur „guten“ Rede gehören, sie eigentlich erst ausmachen. Man nennt diese „rhetorischen

Mittel“ (Sprachmittel) oder „rhetorischen Figuren“ oft *Redefiguren*. Auch die *rhetorische Frage* gehört dazu. Es sind Darstellungsmittel, die entscheidend – auf rein sprachlicher Basis – dazu beitragen können, dass eine Rede bei den Hörern „ankommt“, also verstanden und womöglich wohlgefallig aufgenommen wird. Die „Figuren“ – Modelle sprachlicher Kunstgriffe und -kniffe – dienen dem Zweck, den Zuhörern den Redehalt anschaulich, spannend und eindringlich darzubieten und somit die Wirkung der Aussage zu steigern (s. Kasten).

Mit solchen Redefiguren haben sich schon die alten Theoretiker befasst, und ihre Epigonen haben daraus wahre

Irrgärten rhetorischer Gelehrsamkeit entwickelt. Durchgeforstet „für den Hausgebrauch“ hat dieses Panoptikum in jüngerer Zeit Heinz LEMMERMANN (1992). Seine Arbeit daran bietet nützliche Denkanstöße und Erinnerungstützen, wir schließen uns ihm gerne an. Aus dieser Quelle (S. 110) stellen wir hier in einem weiteren Kasten „Sprachmittel“ die zündenden Begriffe, 25 an der Zahl, seiner Aufzählung zusammen, wobei wir uns mit deutschen Termini begnügen und keine „Wirkungsakzente“ setzen (wie *Anschauung*, *Spannung*, *Nachdruck*). Die meisten von diesen erklären sich weitgehend selbst und dienen auch uns immer wieder als Markposten beim Sprechen wie gelegentlich beim Schreiben. Den Chiasmus (Kreuzstellung, Nr. 10) haben wir, als selten gefragt, in der Liste ein-



Redefiguren heißen Sätze und Satzinformationen, die, zu typischer Gestalt geworden, sich identisch wiederholen. Es sind die schlagenden Sätze, die sich aufzwingen. Sie sind unumgänglich, um die Mitteilung zu verkürzen, schnell zu erinnern.

Karl JASPERS
(zitiert nach LEMMERMANN 1992, S. 109)



Sprachmittel

- | | | | | |
|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| 1. Beispiel | 6. Verdeutlichung | 11. Steigerung | 16. Ankündigung | 21. Scheinwiderspruch |
| 2. Vergleich | 7. Raffung | 12. Gegensatz | 17. Wortspiel | 22. Einschub |
| 3. Bild | 8. Ausruf | 13. Kette | 18. Anspielung | 23. Vorgriff |
| 4. Erzählung | 9. Zitat | 14. Vorhalt | 19. Umschreibung | 24. Scheinfrage |
| 5. Wiederholung | 10. [Chiasmus] | 15. Überraschung | 20. Übertreibung | 25. Mitverstehen |

geklammert. „Vorhalt“ (Nr. 14) bedeutet in der Musik eine „mit einer Dissonanz verbundene Verzögerung einer Konsonanz durch das Festhalten eines Tons des vorangegangenen Akkords“. Wenn Sie etwas sagen, was die Hörer irritiert, nur um dem Anfechtbaren gleich darauf die Spitze zu nehmen und so den Missklang zu beseitigen, haben Sie sich dieses Kunstgriffs bedient. Unter Vorgriff (Nr. 23) kann man die Vorwegnahme eines Einwands – den Sie dann gleich aus den Angeln heben – subsumieren. Zwischen beiden könnte man die *Provokation* einreihen, doch wollen wir die Liste lassen, wie sie ist.

Noch weiter in die „besonderen Merkmale“ der gesprochenen Sprache einlassen können und wollen wir uns hier nicht und beschließen damit diesen Abschnitt. Denn ausführlich auf allgemeine Sprachstärken und -schwächen beim Reden einzugehen oder gar „Musterreden“ anzubieten, dafür ist hier nicht der Platz. Dazu verweisen wir auf die allgemeiner gehaltenen Rhetorik-Bücher, die wir immer wieder zitieren. Für Anregungen in besonderen Zusammenhängen, die Sie hier nicht ausreichend behandelt finden sollten, können Sie sich selbst Quellen erschließen, nämlich aus dem Internet. Sind Sie z. B. als *Mediziner* an Besonderheiten der Vortragskultur in Ihrem Fach interessiert, so werden Ihnen die Suchmaschinen neben dem vorliegenden Titel (2. Aufl. 1994) eine wichtige Neuerscheinung ausweisen: NEWBLE und CANNON (2001) aus dem Huber-Verlag in der Schweiz. So weit es in unseren Kräften steht, wollen wir Ihnen das Suchen „auf gut Glück!“ aber ersparen.

1.2.5 Verständnishilfen

Bei komplizierten Beweisführungen oder Überlegungen sollten Sie also *vorher* klarmachen, was Sie zeigen oder beweisen wollen. Wenden Sie das Prinzip der Einführung in ein Thema auch innerhalb des Vortrags auf wichtige, umfangreichere Gedanken an. Die Spannung in Ihrem Vortrag muss nicht verloren gehen, wenn Sie auf diese Weise die Transparenz erhöhen. Fassen Sie gelegentlich einen Teil Ihrer Ausführungen rückblickend zusammen, indem Sie das Wesentliche daraus, auf einen oder wenige Sätze verkürzt, wiederholen (Redefigur *Raffung*, s. Kasten „Sprachmittel“). Wenn ein Teil der Zuhörerschaft nicht mehr weiß, worum es geht, ist es zu spät.

- Strukturieren Sie den Vortrag vor den Zuhörern, geben Sie *Vor- und Rückblicke*, ziehen Sie *Zwischenbilanzen*.

Projizieren Sie zu Anfang ein Bild, das den Aufbau des Vortrags erkennen lässt (vgl. Abb. 3-2 in Abschn. 3.5).

Manche Vortragende entwerfen dazu ein Fließschema, oder gleich mehrere, die sie ähnlich einsetzen wie der Reporter, der seinem Bericht eine Landkarte beigibt, vielleicht mit einer zweiten daneben, die den Ort des Geschehens in größerer Nähe zeigt. In andere Bilder („Dias“) des Vortrags lässt sich ein solches Gliederungsschema oder ein Ausschnitt davon, entsprechend verkleinert, einkopieren, wodurch die Betrachter daran erinnert werden, in welchem Zusammenhang das zuletzt Gesagte steht.



Mit dem beginnen, was die Zuhörer interessiert – die Zuhörer!

Wie viel wird doch hier gesündigt: Redner gehen von ihrem Interesse aus, statt vom Interesse der Zuhörer. Sie überlegen sich, warum sie reden, wo ihr Interesse an der Sache liegt, und über dieses, ihr Interesse, steigen sie ein. Sie fallen gewissermaßen mit der Tür ins Haus und wundern sich dann, daß ihnen die Zuhörer dann nicht mit gespannter Aufmerksamkeit oder gar begeistert folgen.

Alfred MOHLER (1982, S. 26)

Leider werden solche Hilfsmittel selten eingesetzt, vielleicht, weil die Vortragenden nichts von ihrer „zu knapp bemessenen“ Redezeit „für Unwichtiges vergeuden“ wollen. Und so wirken manche Vorträge eher wie lückenlose, der Selbstdarstellung dienende Rechenschaftsberichte, als dass sie das Bemühen erkennen ließen, andere in einen zunächst fremden Gegenstand einzuführen. Gerade das aber sollte doch das Ziel des Vortrags sein, jedenfalls aus der Sicht des Auditoriums (s. Kasten).

- Ziel jeder Kommunikation ist, dass die mitgeteilte Botschaft *verstanden* wird.

Der elitären „Regel“, wonach ein Drittel eines Vortrags von allen Zuhörern verstanden werden müsse, ein Drittel nur von den Fachleuten und ein Drittel von niemandem, wollen wir uns nicht anschließen.¹⁾ Unverstandene Teile in einem

Vortrag haben ihren Zweck verfehlt; wir sehen sie als das an, was sie sind: schlecht vorbereitet, schlecht erklärt, schlecht vorgetragen. Von einem Vortrag über einen schwierigen Gegenstand soll der Zuhörer später wenigstens sagen können: „Ich fürchte, ich habe nicht alles verstanden obwohl ich während des Vortrags der Meinung war, dass nichts unverständlich geblieben sei.“

- *Zusammenfassende* Vorträge sollen so gehalten werden, dass sie auch für die verständlich sind, die *nicht* Spezialisten des betreffenden Gebietes sind.

¹ Diese Einschätzung wird von manchen noch als zu optimistisch angesehen. Der große Physiker Max BORN nahm an, dass von den Vorträgen seiner Kollegen auf Fachtagungen nur etwa 10 % zu verstehen sei. Es ist verbürgt (WALCHER W. 1991. *Phys. Bl.* 47: 1319), dass dieser Beurteilung von seinen Fachgenossen nicht widersprochen wurde. Für sich selbst nahm BORN nur die bescheidene „Verständnisausbeute“ von 1 % in Anspruch. Von dieser selbstquälerischen Kritik eines Genies abgesehen, müssen wir als Chemiker eine Ausbeute von 10 % als entschieden unbefriedigend erachten.

Diese Forderung stammt nicht von uns, sondern von dem Physiker Carl Wilhelm RAMSAUER (vgl. WALCHER in *Phys. Bl.* in der vorstehenden Fußnote). Dass sie gestellt werden musste, ist Beleg für ein Missbehagen darüber, was leider oft die Wirklichkeit auf wissenschaftlichen Tagungen ist.

Wir geben dieses Missbehagen hier mit den Worten eines englischen Kritikers (FARR AD. 1993. *Eur. Sci. Ed.* 50: 1617) wieder, die dieser nach Teilnahme an einem sonst wohlgelungenen und inhaltsreichen Kongress schrieb: “Sadly, [...] the standard of oral communication during the conference was sometimes very poor indeed [...]. Although English is not the first language of many of the participants, they all spoke it very well in conversation outside the formal sessions and I saw no difficulties in social conversation and discussion. However, some of the oral presentations were very nearly incomprehensible due to their being delivered at far too fast a rate in more than normally heavily accented English. This left not only the native English speakers baffled but completely confused those who were struggling with the language themselves. The visual element of many presentations was also open to much criticism. For example, one speaker showed a slide with 29 lines of closely-packed text that were completely illegible even from halfway back in the auditorium.”

Verständlich soll die Rede sein. Gewiss, aber was heißt das? Wir haben es bei diesem Wort mit einer adjektivischen Ableitung zu *ahd.* *firstân*, verstehen, zu tun, die so viel wie „gut zu verstehen“ bedeutet, aber da hört unser Verständnis schon auf. Denn selbst Etymologen können nicht recht erklären, wie durch Präfixbildung aus *stehen* *verstehen* geworden ist mit der Bedeutung „wahrnehmen, geistig auffassen, erkennen“. Sicher ist:

- Je besser Sie selbst eine Sache verstanden haben, desto verständlicher können Sie darüber sprechen.

Die größten Kenner und Köpfer ihres Fachs wissen oft komplizierte, neuartige Sachverhalte am treffendsten zu erklären, worin Sie uns wahrscheinlich zustimmen werden. Wir sind jetzt an den Punkt zurückgeworfen, zu fragen, wie denn Naturwissenschaft überhaupt zu verstehen ist. Werner HEISENBERG hat dieser Frage in seinem Buch *Der Teil und das Ganze: Gespräche im Umkreis der Atomphysik* ein ganzes Kapitel gewidmet, „Der Begriff ‚Verstehen‘ in der modernen Physik“. Seine Überlegungen machen das Dilemma bewusst, dem sich Naturwissenschaftler heute zunehmend ausgesetzt sehen: Ihre Konzepte bewegen sich weit jenseits aller unmittelbaren menschlichen Erfahrung oder sinnlichen Wahrnehmbarkeit, ihre Gehirne müssen sich in Gefilden bewegen, für die sie kaum geschaffen scheinen. Eine Stelle aus dem genannten Buch (s. Kasten auf S. 30) mag das Dilemma verdeutlichen.

Die Frage, die wir angerissen haben, reicht also über unser Anliegen „Vortragen“ hinaus bis in die Weidegründe der Forschung. Um Ergebnisse von dort zu



„Verstehen“ heißt doch wohl ganz allgemein: Vorstellungen, Begriffe besitzen, mit denen man eine große Fülle von Erscheinungen als einheitlich zusammenhängend erkennen, und das heißt: „begreifen“, kann. Unser Denken beruhigt sich, wenn wir erkannt haben, dass eine besondere, scheinbar verwirrende Situation nur der Spezialfall von etwas Allgemeinerem ist, das eben als solches auch einfacher formuliert werden kann.

Werner HEISENBERG (1996, S. 45)

anderen Wissenschaftlern zu transportieren, die an der Forschung nicht unmittelbar beteiligt waren, zu Anwendern, zum größeren Publikum, bedarf es einer eigenen Vermittlungskunst. Die *Vortragskunst* gehört dazu, des weiteren die *Lehre*. Hier hat sich eine eigene „Lehre vom Lehren (und Lernen)“ etabliert, die *Didaktik*. Es gibt sie in Form vieler „Fachdidaktiken“ nicht zuletzt in den Naturwissenschaften. Wissenschaftliche Gesellschaften unterhalten eigene Fachgruppen oder Arbeitskreise, die sich dem Gegenstand verschrieben haben.¹⁾

Ungeachtet dieser Bemühungen muss man nüchtern feststellen: Die wenigsten Wissenschaftler sind, wenn sie nicht gerade im Höheren Lehramt tätig sind, pädagogisch ge-

schult. Wahrscheinlich ist ihnen deshalb das zu wenig bewusst, was man das *lernpsychologische Paradoxon* genannt hat.

● Neues verstehen wir umso besser, je mehr wir davon bereits wissen.

„Wenn wir zu einem Lehrinhalt kein verwendbares Vorwissen mitbringen, wird er uns fernbleiben; wir verstehen nichts“ (WEIDENMANN 1991). „Der Weg in neues Land muss vorhandene Straßen verlängern“ (SCHNELLE-CÖLLN 1993). Als Vortragender können Sie dem Rechnung tragen. Schaffen Sie schon eingangs die Möglichkeit bei Ihren Zuhörern, die Informationen, die Sie geben werden, bei sich sinnvoll zu verankern. In seinem viel gelesenen Buch *Denken, Lernen, Vergessen* (1998, S. 124; Neuauflage 2001) erhebt Frederic VESTER dies zu einer „Grundforderung“ an alle Unterrichtenden:

„... vor neuen Einsichten immer den größeren Zusammenhang, sozusagen das Skelett des Ganzen anzubieten. Die nicht allzu fremde Information eines solchen größeren Zusammenhangs wird sich auf vielen Ebenen im Gehirn verankern und nun ein empfangsbereites Netz für die ankommenden Details bieten.“

Was hier mit kritischem Blick auf den schulischen *Unterricht* formuliert wurde, gilt nicht weniger auch für die akademische *Lehre* und den *Fachvortrag*.

Vielleicht quälen oder langweilen viele Wissenschaftler ihre Kollegen auch deshalb mit ihren Vorträgen, weil sie vergessen haben, wie lang der Weg zu ihrem jetzigen Wissensstand war, den sie selbst zurückzulegen hatten; sie setzen bei den Zuhörern zuviel voraus; sie gehen vom Hundertsten ins Tausendste und packen auch dann noch schnell ein paar Ergebnisse drauf, wenn Ihre Redezeit

¹ So gründete die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) 1971 eine eigene Fachgruppe „Chemieunterricht“. In ihr haben sich Chemielehrer, Hochschullehrer sowie Chemiker aus der Industrie und dem öffentlichen Dienst zusammengeschlossen und bilden ein kompetentes Forum für alle Fragen, die im engeren Sinne das Fach Chemie in Unterricht, Lehre, Ausbildung und Weiterbildung betreffen.

längst abgelaufen ist. Aber an so vielen Einzelheiten sind die meisten Hörer gar nicht interessiert. Und die wenigen, die es doch sind, könnten ihre Fragen in die Diskussion nach dem Vortrag einbringen oder sonst wie mit dem Redner in Verbindung treten.

Wenn man die wichtigsten Regeln als „Kategorische Imperative“ der Vortragskunst zusammenfasst, könnte der erste dieser Imperative lauten:¹⁾

● **Zügeln Sie Ihren Mitteilungsdrang!**

In der Beschränkung zeigt sich der Meister (s. Kasten, aus „Ratschläge für einen guten Redner“). Wenn schon die Neigung, bei den Zuhörern zu viel spezifisches Wissen und zu viel Interesse vorauszusetzen, im Fachvortrag vor Kollegen groß ist, um wie viel größer ist da die Gefahr, ein „breites“ oder fachfremdes Auditorium zu überfordern! Hier gilt es denn auch zu differenzieren. Wollen Sie als Vortragender nicht im Wortsinne „über die Köpfe hinweg“ reden, müssen Sie Art und Umfang des zu berichtenden Stoffs und der dazu angebotenen Verständnishilfen auf Ihre Zuhörer abstimmen.

Was *Verständnis* ist und wie es zustande kommt, werden wir in Abschn. 1.4.2 nochmals zu analysieren suchen, so weit das in der gebotenen Kürze möglich ist. Diesen Abschnitt schließen wir mit Worten, die geeignet sind, das Ur-*Humanum* in den Naturwissenschaften hervortreten zu lassen (Niels BOHR, zitiert in HEISENBERG 1996, S. 54; s. Kasten); von ihnen dürfen wir uns alle inspirieren lassen, gerade auch beim Vortragen.



Ein Redner sei kein Lexikon. Das haben die Leute zu Hause.

Kurt TUCHOLSKY



Wir müssen uns klar darüber sein, dass die Sprache hier [d. h. in der Atomtheorie] nur ähnlich gebraucht werden kann wie in der Dichtung, in der es ja auch nicht darum geht, Sachverhalte präzise darzustellen, sondern darum, Bilder im Bewußtsein des Hörers zu erzeugen und gedankliche Verbindungen herzustellen.

Niels BOHR

1.2.6 Humor und andere Gewürze

Stellen Sie sich vor, Sie haben über Strahlungsmessungen vorzutragen, und sagen plötzlich:

„Ich weiß nicht, wie weit Sie sich mit dem Becquerel inzwischen angefreundet haben. Es soll ja Kollegen geben, die seine Einführung für so unnötig halten wie die Umbenennung einer Durchflussgeschwindigkeit von 1 Liter pro Sekunde in 1 Falstaff.“

Das wäre eine ziemlich witzige Bemerkung, aber das „Falstaff“ als Kandidat für eine neue Einheit des Systeme International (SI) brauchen Sie dazu nicht zu erfinden. (Wir fanden die Stelle in HAUSEN 1966; s. auch QUADBECK-SEEGER 1988.) Ein deutscher Chemiker flocht in einen Vortrag über Konformationsanalyse die Bemerkung ein:

¹ Unsere sieben „Kategorischen Imperative“ sind im am Ende von Teil II auf S. 289 zusammengestellt.

1 Die Bedeutung
des gesprochenen
Worts

„Ob man beim Cyclohexan Bootform oder Wannenform sagt, hängt davon ab, ob man gewohnt ist, sich das Wasser außen oder innen vorzustellen. Es ist interessant, dass in der angelsächsischen Welt ausschließlich der Ausdruck Bootform verwendet wird.“

Wenn Sie selbst Einfälle dieser Art haben oder *Wortspiele* lieben, oder wenn Sie sich über *Stilblüten* freuen und von geistreichen Aussprüchen (*Bonmots*), *Aphorismen* und „Geflügelten Worten“ beflügeln lassen können – legen Sie dafür einen Ordner an und sammeln Sie Eigenes wie Fremdes für den allfälligen Gebrauch, damit sich zu gegebener Zeit andere mitfreuen können (s. auch Kasten). Anekdoten- und Aphorismensammlungen wie die oben genannten oder auch Zitatenschatze (wie MACKENSEN 1991, RONNER 1990 oder PELTZER und NORMAN 1991) erfreuen sich dazu einiger Beliebtheit.² Garnieren Sie Ihre Stichwortzettel (Abschn. 3.3.3) damit; dass auch der freie Vortrag von solchen Auflockerungen gewinnt, versteht sich.



Ein guter Spruch ist die Wahrheit eines ganzen Buches in einem einzigen Satz.

Theodor FONTANE

Ein echter Aphorismus ist ein Universum in einem Wassertropfen.

Martin KESSEL¹

Der größte Aphoristiker deutscher Zunge war – ein Physiker, Georg Christoph LICHTENBERG (s. beispielsweise LICHTENBERG: *Aphorismen, Essays, Briefe*). Aber noch heute leben seine „Nachfahren“ mitten unter uns. „Zufall ist, wenn man die Flinte ins Korn wirft und sich dabei ein Schuss löst, der die Nadel in einem Heuhaufen trifft“ und „Wer nicht schnell genug ist, wird zur Schnecke gemacht“. Der solches sagt, ist Immunbiologe (UHLENBRUCK 1984, 1986, 1990; vgl. auch SCHMITT 1990, NEUHOFF 1992).

Wir sprechen hier von *Humor* (s. auch Abschn. 4.2).

- Setzen Sie Humor gezielt als „Dialogmittel“ ein.

Sie haben schon gelacht, jetzt dürfen *andere* an Ihrem Vergnügen teilhaben. Diese Teilhaberschaft lässt sich auf den *visuellen* Bereich ausdehnen durch den Einsatz von *Cartoons* (wie in den früheren Auflagen dieses Buches geschehen).

¹ <http://mitglied.lycos.de/zitatenschatz/>

² Es gibt erstaunlich viele Bücher dieser Art, wir möchten hier keine besonders „berühmten“ oder „empfehlenswerten“ nennen. Doch, ein Buch besticht schon durch seine Selbstdarstellung – „Dieses Buch enthält rund 4500 Zitate und Aphorismen von nahezu 1000 Autoren. Finden Sie die treffende Pointe für jede Unterhaltung, den ‚Aufhänger‘ für jede Rede, treffsichere und brillante Formulierungen für was auch immer Sie besprechen oder beschreiben“ – und sei genannt (SCHMIDT 1999). Unter „Zitatenschatz“ können Sie sich im Internet schnell zu vielen Werken führen lassen, die als Anregungen für Ihre Hausbibliothek dienen mögen. Bei einer solchen Gelegenheit fanden wir auch die nette Stelle (KESSEL), die oben im Kasten steht. Wir geben sie hier wieder, ohne die Quelle zu erforschen. Übrigens: www.zitatenschatz.de ist eine eigene Website! Es gibt ganze Datenbanken, aus denen man sich für verschiedene Lebenslagen Zitate laden kann, z. B. zum Thema „Klug- und Dummheit“.

Anekdoten können Sie auch als Überbrückungshilfen in Notfallsituationen verwenden (s. Abschn. 4.6.2). Als „Erzählung“ (*lat. narratio*) ist sie eine der „Sprachmittel“ (Redefiguren) im Kasten in Abschn. 1.2.4. (Beachte: „Humor“ zählt nicht als „Redefigur“, das sitzt tiefer, bezeichnet dem Wortsinn nach die „Feuchtigkeit“ unserer Seele.)

Humor, auch ein Schuss *Ironie* und *Selbstironie* und selbst *Witz* kommen bei Zuhörern meist gut an und werden dankbar aufgenommen. Aber seien Sie vorsichtig, Ihre Einflechtungen dürfen nicht aufgesetzt wirken, und Kalauer schlagen Ihnen zum Nachteil aus. Es ist nicht leicht, eine Zuhörerschaft zum Lachen zu bringen. Wenn Ihnen das auch nur einmal gelingt in einem Vortrag, können Sie einen Erfolg verbuchen.

LEMMERMANN (1992, S. 77) nennt „nicht zuletzt“ Humor eines der zehn Merkmale der guten Rede. Die anderen sind: *Sachlichkeit, Klarheit, Anschaulichkeit, Zielstrebigkeit, Steigerung, Wiederholung, Überraschung*, (ausgewogene) *Sinn-dichte* und *Beschränkung*. Zum Thema Humor zitiert er (S. 87) den Dominikanerpater Rochus SPIEKER mit den schönen Worten, die wir in den Kasten gestellt haben.¹⁾

Humor ist ein Bedürfnis und eine Begabung. Nach einer jüngeren Untersuchung stuften 95 % der Bundesbürger Humor als eine außerordentlich wichtige und wünschenswerte Eigenschaft, ja Lebenshaltung, ein. Aber als der Herr diese Gabe verteilte, kamen die Deutschen zu kurz. Es gibt einen britischen Humor, aber keinen deutschen, dafür den sarkastischen Spruch: „Der englische Humor macht Spaß, der deutsche dient dem Zwecke der Erheiterung.“ Immerhin können Sie versuchen, etwas Zweckdienliches beizutragen – aber vielleicht gehören Sie ja zu den Glücklichen, die sich das gar nicht erst vornehmen müssen.



Manche Menschen umhängen sich mit Ernst wie mit einem falschen Bart. Ein Bonmot, das mit Ballettfüßchen durch ein Gespräch huscht, kann mehr Geist und Herz gekostet haben als manche verschönernde Phrase, die heiligste Werte als Kulisse bemüht. Ein Witz kann tiefer erleuchten als tragisches Getue. Ein lächelnd hingeworfener Satz kann lautlos weinen. Freilich: Das zu begreifen, fällt uns Deutschen besonders schwer. Und so werden wir wohl weiterhin die Weisheit hinter den falschen Bärten suchen.

Rochus SPIEKER

1.2.7 Nachricht – ein Kommunikationsmodell

Wenn Sie vor Publikum reden, gelten die „Gesetze“ der menschlichen Kommunikation. Es ist gut, wenn Sie einiges von dem wissen, *wie* Ihre Zuhörer Ihnen zuhören. Nicht-Beachten dieser Gesetzmäßigkeiten kann zu Unruhe, Desinteresse oder Zwischenrufen des Publikums führen – kurz: zu Ihrem Misserfolg.

¹ Diese Sätze ließen auch uns lautlos weinen, zumal unser Gewährsmann versäumte, die genaue Quelle anzugeben. Doch unser Interesse, einmal geweckt, konnte im World Wide Web teilweise gestillt werden: Rochus SPIEKER (1921-1968), gebürtiger Berliner, machte mit 18 Jahren „Schnupperferien“ in einem Dominikanerkloster und war von dem Leben dort so begeistert, dass er beschloss, als Mönch zu leben. Mit 19 Jahren trat er in den Orden ein, studierte Theologie, wurde 1949 in Köln zum Priester geweiht.

In der *Psychologie* gibt es ein Modell der Kommunikation (SCHULZ VON THUN 1981), welches vier verschiedene Seiten einer Nachricht/Botschaft beschreibt. Wir kommen nicht umhin, uns damit zu beschäftigen.

- Jede Nachricht hat – wie ein Bild – vier Seiten: Sie liefert einen Sachinhalt/ eine Sachinformation, sie leistet Selbstkundgabe über den Sender, sagt etwas über die Beziehung zwischen Sender und Empfänger aus – hat also einen Beziehungsaspekt – und enthält einen Appell an den Zuhörer.

Wir reden und hören also mit vier „Zungen“ und vier „Ohren“!¹)

Der erste Aspekt: Jede Nachricht hat einen *Sachinhalt*, sie liefert „Information zu einer Sache“. Diese Sachinformation steht immer dann im Vordergrund, wenn es tatsächlich um die Sache geht. Der Vorgesetzte zu seinem Mitarbeiter: „Herr Müller, die Spektren von XXX müssen bis morgen fertig sein!“ Die Sachinformation lautet: Es gibt einen zeitlich engen Rahmen, und zwar bis morgen, für die Aufnahme der Spektren, die ich brauche.

Der zweite Aspekt: Mit jeder Sachnachricht übermitteln Sie auch etwas von sich selbst, d. h. sie betreiben bewusst oder unbewusst *Selbstkundgabe*. In dem vorigen Satz „offenbaren“ Sie sich als weisungsbefugt oder als jemand, dessen Wort zählt, worauf schon das „müssen“ und das (gesprochene) Ausrufezeichen hinweisen. Der Satz ist also nicht nur Sachinformation, sondern sagt gleichzeitig etwas über Sie oder Ihre Rolle oder Ihr Rollenverständnis. (Wenn Sie Chef oder Chefin sind, ist das freilich auch ein Sachverhalt.) Wenn Sie nachher feststellen „Dieses Spektrum lässt sich folgendermaßen interpretieren“ oder „Dies bedeutet: ...“, so zeigen Sie damit an, dass Sie kompetent sind oder sich dafür halten: „Ich kenne mich in diesem Bereich aus“ (sonst stünde Ihnen die Aussage ja nicht zu). Die Art, wie Sie Ihre Sätze aussprechen, spielt dabei eine Rolle: ob betont oder mit ironischem Lächeln; ob schnell oder sanft; ob dem Publikum zugewandt oder halb von ihm abgewandt – dies alles enthält Informationen über Ihre Person (ob Sie selbstbewusst, konfliktbereit, gelassene, bescheiden usw. sind).

Die Selbstkundgabe kann sowohl eine bewusste *Selbstdarstellung* sein als auch eine unbewusste (ungewollte) *Selbsthüllung*. Jeder Vortragende versucht, sich von seiner besten Seite zu zeigen, und er verwendet dazu Techniken der *Selbsterhöhung* und der *Selbsterniedrigung*, dieses vielleicht in der Form von „Fishing for Compliments“. Oft sind die Aussagen nicht eindeutig als solche *Floskeln* zu erkennen – Kommunikation ist ein viel zu komplexer Prozess, als dass man die jeweiligen Hintergründe direkt ausmachen und einer bestimmten Triebkraft zuordnen könnte.

¹ TUCHOLSKY verdichtete die hier folgenden Ausführungen auf einen Satz, nein auf zwei (in seinem Ultrakurztraktat „Ratschläge für einen guten Redner“): „Tatsachen oder Appell an das Gefühl. Schleuder oder Harfe.“ Aber da wir keine Harfinisten sind, müssen wir uns um die Psycho-Seite von „Botschaften“ wohl doch etwas ausführlicher bemühen.

- Als typische Floskeln der Selbsterhöhung können gelten:
- Der *Verweis auf Autoritäten*
 - „Der Bundesumweltminister hat mir neulich beim Essen erzählt, ...“
(das wäre eine ziemlich plumpe Einlassung)
 - Die *Aufwertung der eigenen Arbeit*, z. B. in
 - „Es ist ja unter Experten bekannt, dass ...“
 - „Ich habe immer wieder die Erfahrung gemacht ...“
 - „Im Rahmen meiner jahrelangen Zusammenarbeit mit ...“

Als typische Floskeln der *Selbsterniedrigung* stehen für einige Kommunikationspsychologen Formulierungen wie

- „Ich kenne mich in diesem Bereich zwar nicht besonders gut aus, aber...“
- „Als Laie auf diesem Gebiet stelle ich mir vor, dass...“

Das erste Beispiel sieht nach Komplimente-Fischen aus, man könnte es auch als *Understatement* werten. Das zweite Beispiel könnte ironisch gemeint sein oder als Herausforderung zum *Widerspruch* – das wäre dann als *Vorgriff* oder *Einwandvorwegnahme* eines der „Sprachmittel“ (Redefiguren) in Abschn. 1.2.4 – oder einfach als nüchterne Selbsteinschätzung einer ehrlichen Haut. Das käme wohl auf den jeweiligen Tonfall an.

Für den (wissenschaftlichen) Vortrag und andere „sachbezogene“ Situationen haben besonders Psychologen die Metaphysik des Kommunizierens analysiert. Wir zitieren eine aus *Miteinander reden 1* (s. Kasten) entnommene Passage und blenden damit auf den Redner selbst und sein besonderes Subjektivsein zurück.¹⁾



Selbstoffenbarung

Die[se] Verbindung von Sachvermittlung und Selbstoffenbarung ist in der Wissenschaft eher verpönt – hier gilt das Ideal der objektiven Wahrheit, welche sich als unabhängig gültig von der sie entdeckenden und aussprechenden Person erweist. Ohne dieses Ideal zu verwerfen, scheint mir auf dem Weg dorthin jede Erkenntnis [...] die Handschrift des Erkennenden zu tragen, gehen in jeden Erkenntnisakt [...] eingestandene oder uneingestandene Voraussetzungen, besondere

Blickwinkel und Ausblendungen ein. Der Wissenschaftler steht ja nicht außerhalb des zu entdeckenden Weltenszusammenhangs, sondern ist mitdendrin – ein Teil davon, [...] jede seiner Handlungen hat Anlässe und Folgen in seiner persönlichen Lebenswelt. [...] Auch jede ‚wissenschaftliche Nachricht‘ enthält eine Selbstoffenbarungsseite, und es ist gewiss nicht unwissenschaftlich, diese kenntlich zu machen.

Friedemann SCHULZ VON THUN (1989, S. 148)

¹ Um das in der Rede Gesagte gegenüber den Hörern zu bekräftigen, bedürfe es eines dreifachen Anreizes. Zu appellieren sei 1. an die *Logik*, 2. die *Emotionen* der Hörer und 3. die *eigene Person* (ihren Charakter, ihre Beweggründe, ihre Bedeutung). So sagte es schon (vgl. bei ALLEY 2003, S. 21) ARISTOTELES, der uns als *der Philosoph* der Antike schlechthin gilt, auch als *Naturphilosoph*.

Der dritte Aspekt: Als solcher gilt der *Beziehungsaspekt* einer Botschaft. Jede Nachricht gibt auch Auskunft darüber, wie Sender und Empfänger zueinander stehen. „Was Peter über Paul sagt, sagt mehr über Peter als über Paul“ (DESCARTES). Immer, wenn Sie eine Sachaussage „senden“, zeigen Sie auch, wie Sie die Beziehung zu Ihrem Publikum sehen und gestalten. In dem Beispiel oben mit den Spektren, die morgen gebraucht werden, steckt natürlich auch die Erwartung des einen, dass der andere sich jetzt an die Aufnahme der Spektren macht, was zweifellos etwas über die Beziehung der beiden zueinander sagt. Die *Beziehungsbotschaft* kann in gesprochener Form (z.B. durch den Text selbst oder durch die Betonung) oder durch nonverbale Signale übermittelt werden. Vielleicht reagieren Sie bei einem Vortrag auf eine Frage aus dem Auditorium mit hochgezogenen Augenbrauen oder mit Kopfschütteln, oder Sie legen als Antwort eine schon einmal gezeigte Folie nochmals – wortlos – auf. Die „Botschaft“ könnte in beiden Fällen vom Fragesteller so aufgenommen werden, als hätten Sie ihm zu verstehen gegeben: „Wenn Sie nicht aufpassen, werden Sie kaum jemals Informationen mit nach Hause nehmen!“ Damit entstünde eine typische Lehrer-Schüler-Beziehung, und das würde mit Missvergnügen quittiert werden. Vielleicht hatten Sie das gar nicht so gemeint. Es gilt, auch solchen Komplikationen Rechnung zu tragen, so gut wie eben möglich – am besten schon im Voraus –, und sich auf sein Auditorium einzustellen.

Der vierte Aspekt: Jetzt geht es um den *Appell* an den Zuhörer, das bewusste Wachrufen seiner Emotionen. In vielen Fällen wollen Sie mit Ihrer Information bei Ihren Empfängern etwas auslösen, ein Verhalten bewirken: Ihre Zuhörer sollen ihr Verhalten oder ihre Meinung verändern oder an einer schon akzeptierten Meinung noch stärker festzuhalten, oder etwas tun (wie im Beispiel mit den Spektren oben, wo der *eine* Satz offenbar mit allen „vier Zungen“ spricht).

Zu diesen vier Seiten einer Nachricht/Botschaft gehört noch ein „ästhetisches Passepartout“ (WIEKE 2002, S. 33). Gemeint sind damit Signale, die von Ihnen ausgehen und von den Hörern bewusst oder unbewusst wahrgenommen werden – als schön oder weniger schön. Zu den unschönen gehören z. B. ein störender Dialekt und eine nuschelnde Sprache.

Natürlich haben Ihre Zuhörer nicht alle die gleichen „Ohren“ geöffnet. Wenn beispielsweise alle ihre „Sachohren“ offen halten, um besonders den Inhalt Ihrer Aussage(n) wahrzunehmen, können Sie mit Zwischenfragen „zur Sache“ rechnen, etwa: „Würden Sie XY bitte näher erläutern!“, „Wie haben Sie Z gemessen?“ oder „Was bedeutet in diesem Zusammenhang AB?“ Wenn andererseits Ihr Publikum empfindliche „Ohren“ für Ihre Selbstoffenbarungen hat, kreisen dort vielleicht Gedanken wie „Die haut aber kräftig auf den Putz!“, „Der gibt aber an!“ oder „Der ist unsicher, dass er so angeben muss!“

Was Zuhörer mit besonders sensiblen „Beziehungsohren“ und „Appellohren“ alles aus Ihnen und Ihren Worten heraushören oder Ihnen unterstellen mögen, können Sie sich wahrscheinlich selbst ausmalen. Vielleicht wollen Sie sich auch einmal unmittelbar bei den Quellen der psychologischen Kompetenz umsehen. Wir lassen es bei diesen Fingerzeigen.

1.2.8 Wechselwirkung

Wir wollen den Beziehungsaspekt (vorstehend) unter dem Stichwort *Wechselwirkung* noch etwas näher ausleuchten. Wie kann das *Auditorium* auf den *Redner* reagieren, was ist seine Antwort? Ausdrücke der Heiterkeit seitens der Zuhörer sind *eine* – meist willkommene – Reaktion auf Ihre Ausführungen, Zeichen eines stattfindenden *Dialogs*. Es gibt zahlreiche andere.

- Der gute Vortrag ist mehr als ein Monolog, er lebt von der Wechselwirkung (*Interaktion*) zwischen Vortragendem und Zuhörern.

Er versucht mit vielerlei Mitteln, die Zuhörer zu *Mitwirkenden*, Teilnehmern, Partnern, Verbündeten zu machen, eine *Denkgemeinschaft* zwischen Redner und Hörern herzustellen.

In mitreißender Rede, bewusster Mimik, Gestik und Motorik usw. stecken bereits Elemente solcher Partnerschaftlichkeit. Sein Engagement verschwendet der Redner schließlich nicht für eine tote Wand, sondern er setzt es ein für Menschen. (Kurt TUCHOLSKY gab folgenden Rat für einen schlechten Redner: „Kümmere Dich nicht darum, ob die Wellen, die von Dir ins Publikum laufen, auch zurückkommen – das sind Kinkerlitzchen.“)

Wo Menschen zusammenkommen, senden sie sich Botschaften zu, auch wenn sie kein Wort sagen. Manche Situationen lassen sich durch die Redewendung „beredtes Schweigen“ trefflich kennzeichnen, und auch manche Schriftstücke sprechen mehr zwischen den Zeilen als in den Zeilen. Selbst das Weglassen eines Gesprächspunkts in einem Protokoll ist eine Mitteilung. Der amerikanische Psychologe und Psychiater Paul WATZLAWICK leitete aus der Analyse von vielen solcher Sender-Empfänger-Beziehungen sein berühmtes *meta-kommunikatives Axiom* ab (WATZLAWICK, BEAVIN und JACKSON 1990, S. 53):

- „Man kann nicht nicht kommunizieren.“

Aus Wortmeldungen oder Zwischenrufen, Beifalls- oder Missfallensbekundungen können Sie als Vortragender erkennen, wie Ihre Worte aufgenommen werden. Nun gehören weder Buhrufe noch “Standing Ovations” oder Lachsalven zum wissenschaftlichen Vortragsalltag. Aber es gibt – vom vorzeitigen Verlassen des Hörsaales abgesehen – feinere Signale, die Ihre Zuhörerschaft sendet: gelangweilte, abwesende oder sogar abweisende Gesichter; Unruhe; Blick auf die Uhr. Geben Sie sich einen Ruck, wenn Sie solches bemerken: Kämpfen Sie um Ihr

Auditorium!¹⁾ Versuchen Sie, mehr Temperament und Ausstrahlung in Ihre Worte zu legen. Ein Redner darf am Schluss seines Auftritts „geschafft“ und in Schweiß gebadet sein, wie andere Sportsleute auch. Hilft aber alles nichts:

- Straffen Sie Ihre Ausführungen, wenn Sie spüren, dass Sie die Zuhörer nicht bei der Stange halten können!

Oder sprechen Sie Ihre Zuhörer unmittelbar an: In einer Seminar-Veranstaltung können Sie beispielsweise fragen, was unklar ist und ob Ihr Publikum eine Pause wünscht oder benötigt.

Bemühen Sie sich *nach* dem Vortrag herauszufinden, was Sie nicht gut oder falsch gemacht haben, holen Sie sich aktiv *Rückmeldung (Feedback)* von den Teilnehmern; deren Meinung muss Ihnen wichtig sein!

- Halten Sie während des Vortrags Blickkontakt mit Ihren Hörern.

Dies ist – hier etwas enger formuliert – unser 3. Kategorischer Imperativ (s. S. 289). Ein geübter Vortragender sucht „Führung“ mit seinen Zuhörern und beobachtet sorgfältig ihr Verhalten. Seine Rede ist nach Inhalt und Darbietung „Zuhörer-orientiert“. Der *Blickkontakt (Augenkontakt)* ist das wichtigste Mittel, denn Zuhörer fühlen sich dadurch persönlich angesprochen und empfinden das gewöhnlich als angenehm oder stimulierend. Das In-die-Augen-Schauen dient dem Aufbau eines „Sympathiefeldes“ (WOHLLEBEN 1988; s. auch Abschn. 4.4), wie ja spätestens seit Humphry BOGART und Ingrid BERGMAN bekannt ist („Casablanca“, 1942) Würden Sie nur Ihr Manuskript ablesen oder deklamieren und dabei eine Stelle an der Decke fixieren oder zum Fenster hinausschauen, so würden Sie Ihre Zuhörer sträflich vernachlässigen. Die „Rache“ wäre Ihnen gewiss: Ablehnung, letztlich Erfolglosigkeit Ihres Mühens. Das Weiße im Auge ist erfunden worden, damit wir besser sehen können, wohin der andere blickt.

- Die Fähigkeit des Redners, sich durch bewusste Beobachtung auf sein Publikum einzustellen, gehört zur hohen Schule der Rhetorik.

Es kann nicht schaden, zu diesem wichtigen Punkt einen Altmeister der Sprech-erziehung zu Worte kommen zu lassen (s. Kasten auf S. 39).

- Gehen Sie noch einen Schritt weiter und sprechen Sie Ihre Zuhörer unmittelbar an, um sie als Partner einzubeziehen.

¹ Ein Spötter merkte einmal an, dass noch gefährlicher für den Vortragenden als die Hörer, die auf die Uhr schauen, jene seien, die prüfen, ob ihre Armbanduhr noch gehe. – Manchmal gibt es Maßstäbe für das Wohlgefallen der Hörer. Wenn Sie eine *Vorlesung* an der Hochschule übernommen haben, können Sie aus der Zahl der Hörer am Anfang und am Ende des Semesters erkennen, wie gut Sie „angekommen“ sind. Zunehmend werden im Hochschulbetrieb zur Qualitätsförderung und -sicherung der Lehre Fragebögen an die Teilnehmer von Lehrveranstaltungen ausgeteilt, um der Forderung des deutschen Hochschulrahmengesetzes nach regelmäßiger Bewertung (Evaluation) der Lehre Folge zu leisten. Solche Fragebögen können Ihnen wenigstens im Nachhinein als Messlatte für Ihren Erfolg dienen, vielleicht auch als Hinweise, was Sie das nächste Mal besser machen könnten und sollten.



Die Hörer

Wer reden will, soll in erster Linie an seine Hörer denken, sich ein lebhaftes Bild von ihrem Wesen und Wollen, von den Umständen der Redehandlung, zu schaffen suchen [...] In einem lebendigen Kraftstrom soll er mit seinen Hörern während der Rede stehen, aber diesen schon vorfühlen, wenn er im Arbeitszimmer seinen Stoff durchdenkt und aufbereitet. Er soll auf die im Raumschwingende Stimmung der Hörer eingehen und

sie auffangen [...] Merkt er etwa, dass sie über einen bestimmten Gegenstand mehr wissen wollen, dass die Versammlungselektrizität Funken der Aufmerksamkeit und der Spannung sprüht, so wird er diesen Gegenstand etwas mehr ausspinnen. Sieht er Zweifel und Widerspruch auf den Mienen seiner Hörer, so wird er seine Eindringlichkeit verstärken, seine Gründe schärfer und klarer fassen.

Maximilian WELLER (1939, S. 58)

Eine Möglichkeit, die sich vor allem bei Geschäftsbesprechungen und anderen Dialog-orientierten Redeformen anwenden lässt, ist die gelegentliche Verwendung der direkten Anrede, etwa in der Form

„Ich bin sicher, dass Sie sich dieser Problematik bewusst sind ...“

„Vermutlich haben Sie sich dazu bereits Ihre eigenen Gedanken gemacht, und ich würde nachher gerne erfahren, zu welchen Ergebnissen Sie gekommen sind ...“

„Ich weiß, dass es hierzu in Ihrer Runde auch andere Vorstellungen gibt, doch ...“

Formulierungen dieser Art sind nicht nur Zuwendung („Sie“), sondern tatsächlich Beziehung, Einbindung; denn neben die angesprochenen Personen haben Sie ja sich selbst gestellt, fast so, wie das in einer der berühmtesten Reden, die je gehalten wurden, geschah: „Ich aber sage Euch, ...“ (Bergpredigt). Sie können noch einen Schritt weitergehen und „ich“ und „Sie“ zu „wir“ verschmelzen.

- Aus der Einbindung der Zuhörer wird durch sprachliche Akte der Identifikation ein Aufgehen des Redners in seiner Zuhörerschaft.

Im Sinne der Grammatik wird jeder Zuhörer in dem „wir“ zur „ersten Person Plural“, und das freut ihn.

Souverän ging FARADAY mit diesen Sprachmitteln um. Als er sich daran machte, die Redekünste anderer zu studieren und daraus zu lernen, war er ein junger Mann von 22 Jahren. Mit 36 hielt er seinen ersten „Cursus von sechs Vorlesungen über Chemie für die Jugend“ an der Royal Institution, und er war an die 70 und nicht nur ein gefeierter Physiker, sondern auch ein berühmter Redner, als er seine „Lectures on the Chemical History of a Candle“ für die Jugend hielt, auf die wir schon zuvor (Abschn. 1.2.4) zugegriffen haben. Wir zitieren aus der deutschen Übersetzung (FARADAY: *Naturgeschichte einer Kerze*, S. 61) eine weitere Stelle, die uns besonders gut gefallen hat:

„Ich habe der Luft nur zu der Außenseite der Flamme den Zutritt gestattet, weshalb sie nicht gut brennt. Ich kann nicht mehr Luft von außen her zulassen.“

sen, da der Docht zu groß ist; wenn *ich* aber [...] einen Durchgang zur Mitte der Flamme öffne und so die Luft hineintreten lasse, so werdet *ihr* sehen, wie viel schöner sie brennt. Wenn *ich* die Luft abschließe, so seht nur, wie sie raucht. Aber warum? Da haben *wir* einige sehr interessante Punkte zu untersuchen ...“ (kursiv durch uns).

- Sie können sogar noch direkter werden, gewissermaßen einseitig einen Dialog eröffnen, der dann freilich in einer Aussprache, Diskussion oder Gegenrede aufgegriffen werden sollte.

Herausragende politische Redner wie BISMARCK oder CHURCHILL bauten mutmaßlichen Widerspruch mit Worten wie

„Ich sehe hier einige Abgeordnete missbilligend den Kopf schütteln ...“

„Sicher werden Sie mir jetzt widersprechen, aber ...“

„Vielleicht denken Sie gerade, aus dem und dem Grund sei dies nicht möglich; doch ...“

in ihre Rede ein (vgl. *Vorgriff* in Abschn. 1.2.4). Dadurch war eine Beziehung hergestellt, und späteren Angreifern war bereits der Wind aus den Segeln genommen (man nennt das auch *Einwand-vorweg-Behandlung*). Tun wir es den alten Füchsen nach!

1.3 Sprache und Sprechen

1.3.1 Die Stimme als Instrument

Um wie viel gestaltungsfähiger als gedruckte Lettern ist doch die Stimme! Geschrieben ist ein Punkt ein Punkt. Beim Sprechen können die Intervalle zwischen den Wörtern variiert werden, ähnlich wie in der *Musik* mit ihren verschiedenen langen *Pausezeichen*. Und wie es dort achtel, viertel, halbe und ganze Noten gibt, um Klänge unterschiedlich lange zum Schwingen zu bringen, können wir beim Sprechen bestimmte Wortfolgen schnell hervorsprudeln und andere Worte einzeln hallen lassen. Schlagen Sie doch einmal die Website http://www.media-culture-online.de/fileadmin/bibliothek/jung_rede/jung_rede.html auf – Sie werden einen Schatz an nützlichen Hinweisen eines Kommunalpolitikers zum Thema „Atem- und Sprechtechnik“ finden, mit schönen Unter-Überschriften wie „Erst sprechen und dann reden lernen“, „Auch richtiges Atmen muss gelernt sein“, „Die Ausbildung der Stimme“, „Die Betonung in der öffentlichen Rede“.¹⁾

Machen Sie gelegentlich ein Gedankenexperiment:

- Stellen Sie sich Ihren Vortrag als mit *Musiknoten* geschrieben vor.

¹ Wie missbräuchlich und verderblich man damit umgehen kann, mussten sich die Älteren von uns „im letzten Jahrhundert“ an ihren Volksempfängern anhören.

LEMMERMANN (1992, S. 182) zitiert NIETZSCHE mit der schönen Anmerkung, die wir in den Kasten gestellt haben.¹⁾

Derselbe gedruckte Text, von verschiedenen Personen vorgelesen, wirkt verschieden. Sprecher im Hörfunk führen uns dies vor, sie machen aus einem banalen Hörspiel noch ein Erlebnis. Es sind nicht nur Lesegeschwächte oder Blinde, die sich Tonbandkassetten oder CDs kaufen, um ein geliebtes Stück oder einen Roman über die Stimme eines mit allen Raffinessen der *Sprechtechnik* und *Stimmbildung* vertrauten Sprechers zu erleben.

Ist es Ihnen nicht auch aufgefallen, wie gekonnt Kinder ihre Stimme einsetzen? Sehen wir von ihrem souveränen Gebrauch der Stimmbänder als Mittel der Durchsetzung einmal ab. Wie viel Freude, Schalk oder Vorwurf können sie in ihre Stimmen legen! Sie sind darin den Erwachsenen überlegen, und doch haben sie ihre Kunst von Erwachsenen gelernt – ihren Müttern; in einer Lebensphase, in der Kommunikation einziges und äußerstes Ziel war. Schade, dass die Frucht der mütterlichen Zuwendung im Zuge des Erwachsenwerdens meist verkümmert.

Man weiß heute, dass das noch ungeborene Kind bereits „mithört“ und dass Babys schon wenige Tage nach der Geburt die Stimme ihrer Mutter erkennen, ja die „Muttersprache“ von einer Fremdsprache sowie Dialektfärbungen voneinander unterscheiden können. *Sprachmelodie* ist dem Menschen angeboren. Untersuchungen, wie sie beispielsweise an einem renommierten Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Leipzig durchgeführt werden, haben zudem die Vermutung bestätigt, dass Melodie die *eine* von zwei – in unterschiedlichen Regionen des Gehirns untergebrachten – Sprachdomänen ist. Die *andere* – sie liegt in der linken Gehirnhälfte (vgl. SPRINGER und DEUTSCH 1993; 4. Aufl. 1998) – mögen wir „Struktur“ nennen, etwa im Doppelsinne von „*Grammatik (Syntax)* plus *Wortschatz (Wortbedeutung, Semantik)*“. Und diese beiden Dömänen, Struktur und Melodie, hängen voneinander ab, bedingen einander.

Wir halten es für angemessen, einen Blick in die Forschung des genannten MPI²⁾ – das stellvertretend auch für andere Forschungseinrichtungen mit ähnli-

““ Das Verständliche an der Sprache ist nicht das Wort selber, sondern Ton, Stärke, Modulation, Tempo, mit denen eine Reihe von Worten gesprochen wird – kurz, die Musik hinter dieser Leidenschaft: alles das also, was nicht geschrieben werden kann.

Friedrich NIETZSCHE

““ Wenn wir dem Geheimnis der Sprachverarbeitung näher kommen können, kommen wir auch dem Geheimnis des Menschseins etwas näher.

Angela FRIEDERICI

¹ Wir haben erst im Nachhinein eine Stelle in der Literatur entdeckt, wo dieser Gedanke sichtbar gemacht wurde, nämlich bei BIEHLE (1974, S. 71). Man findet dort drei Musiknoten abgebildet mit dem Vermerk: „In der Musik macht ein Bindebogen deutlich, was zusammengehört und nicht getrennt werden darf: Der Sänger weiß sofort, dass er in diese drei Noten nicht hinein-atmen darf. Leider gibt es keine ähnlichen Mittel, dem Redner das Binden der Worte, ein *Legato*, anzugeben.“

² FRIEDERICI AD, ALTER K. 2004. Lateralization of auditory language functions: A dynamic dual pathway model. *Brain and Language*. 89: 267-276. – Angela FRIEDERICI ist Professorin am Max-

chen Zielrichtungen stehen möge – zu werfen, denn ihre Ergebnisse können durchaus in unserer Vortragskunst einen Widerhall finden. Gerade als Naturwissenschaftler fühlen wir uns hier als Vermittler aufgerufen. Artikel wie der in Fußnote zitierte gehören nicht eben zur Standardlektüre derer, die sich der Lehre der Rhetorik verschrieben haben, und deshalb werden die Ergebnisse solcher Forschung nicht ohne Zutun in Rednerschulen ankommen, wohin sie durchaus gehören, wengleich sich die Forschungsgruppe selbst eher den Grundlagen der Neurowissenschaften und der (medizinischen) Anwendung in der Neurologie verpflichtet fühlen mag.

Man kann die Funktionen des Gehirns während der *Spracherzeugung* und *-verarbeitung* heute mit Hilfe der Elektroenzephalographie (EEG) und Kernspintomographie sehr genau messen und in unterschiedlichen Arealen des Gehirns lokalisieren (wie man das auch beim Musikhören oder anderen Hirntätigkeiten tun kann). Dabei lässt sich die *Sprachmelodie* oder *Stimmmelodie* – in der Linguistik auch *Prosodie*¹⁾ – neben Syntax und Semantik als dritte Säule der Sprachverarbeitung eindeutig nachweisen. Danach ist, wie schon angedeutet, die „Prosodieverarbeitung“ bei der Wahrnehmung von Sprache oder auch Musik in der rechten Hirnhemisphäre verankert, während das „Grammatiknetzwerk“ und die „Wörterverwaltung“ in der linken Hemisphäre installiert sind. Beide Hirnhälften müssen zusammenwirken, sonst kann Sprache nicht verarbeitet werden. Messgeräte zeichnen von Sprache ziemlich monotone Signale auf – wenn sie nicht an das Gehirn angeschlossen sind. Dieses erst segmentiert den kontinuierlichen akustischen Strom in einzelne Wörter, und das ist nur die erste seiner Leistungen bei der Sprachverarbeitung (aber schon eine ungeheure). Dann erst werden „in Gedanken“ (und in Gedankenschnelle) Sätze als solche erkannt und „verstanden“. Die in jedem von uns eingebaute „Grammatikmaschine“ tastet automatisch und unvorstellbar schnell jeden Satz, den wir hören, auf seine innere Struktur ab und macht so erst Sinn aus dem dünnen Faden von Wörtern.

Die primäre akustische Verarbeitung beim Anhören eines Vortrags beispielsweise braucht ungefähr 100 ms (Millisekunden). Bereits nach 200 ms (gerechnet vom Eintreffen der Signale) feuern die Neuronen Alarm, wenn ein angekommener Satz als *grammatisch* falsch erkannt wird, etwa, weil eine Präposition vor *nichts* gestellt ist, statt vor ein Nomen oder Pronomen (*lat.* präponere, vorsetzen). Auf falsche, z. B. im Zusammenhang sinnlose *Wörter* wird erst nach etwa 400 ms neuronaler „Semantik-Alarm“ ausgelöst.

Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig, das bis zum 1. Januar 2004 Max-Planck-Institut für Neuropsychologische Forschung hieß, und leitet dort den Arbeitsbereich Neuropsychologie. Eine der Gruppen am MPI heißt „Neurokognition von Sprache“. Begonnen hat die Wissenschaftlerin ihre Laufbahn in der Linguistik, heute sieht sie sich als Neurowissenschaftlerin!

¹ In der Antike *Verslehre*, Lehre von der Messung der Silben nach Länge und Tonhöhe.

Aber diese Leistungen können in dieser Geschwindigkeit nur erbracht werden, wenn die ankommende Sprache auch „Melodie“ mit sich führt, um so das für Prosodie zuständige Zentrum zu stimulieren. Nicht umsonst sprechen wir einen *Fragesatz* anders als einen *Aussagesatz*, nämlich mit *ansteigender Tonhöhe*. Grammatische Strukturen und prosodische *Intonationskurven* müssen eng zusammengehen. Und dabei gibt es zahllose melodische Merkmale in der gesprochenen Sprache über die eben genannte hinaus, beispielsweise die *Kommaintonation*.¹⁾ Beim Sprechen, meint man, setzen wir keine Kommas – Irrtum! Erst durch das Heben und Senken der Stimme, durch kleinste Unterbrechungen des *Sprechflusses*, strukturieren wir (jetzt als Spracherzeuger, z. B. als Vortragender) die einzelnen Sätze. Tun wir das *gehörig*!

Wenn wir monoton vor uns hinnuscheln, lassen sich die beiden folgenden Sätze nicht unterscheiden:²⁾

Der Lehrer, sagt der Schüler, ist intelligent.

Der Lehrer sagt, der Schüler ist intelligent.

Im einen Fall ist laut Aussage der Lehrer intelligent, im andern der Schüler. (Einen ähnlichen Fall haben wir auch beim Zu-Bett-Gehen; s. erste Fußnote auf S. 47.) Wir müssen den Exkurs an dieser Stelle beenden – vielleicht haben wir Sie neugierig auf mehr gemacht – und versuchen ein Resümee; es mag auch in der Wiederholung von anderswo Gesagtem hilfreich sein, weil es hier unmittelbar belegt ist:

- Die Leistung der Zuhörer beim Verarbeiten Ihres Vortrags ist ähnlich groß wie Ihre beim Denksprechen – überfordern Sie sie nicht: Sprechen Sie langsam und betont!

Und:

- Lassen Sie den Dreiklang Grammatik, Semantik und Prosodie zu Leitmotiven Ihrer inneren Einstellung werden.

Dieselben Schwing- und Klangkörper rund um die Stimmbänder, die einen Sänger zu einem Vokalinstrumentalisten werden lassen, sind auch Ihnen gegeben. Versuchen Sie, diese Instrumente einzusetzen. Achten Sie einmal darauf, was Radiosprecher zuwege bringen. Man hört sie förmlich an bestimmten Stellen in Klammern sprechen oder einen Gedanken zwischen zwei Striche setzen. Es geht hier um die *Stimmelage* beim Sprechen, um *Intonation*, *Melodik* und *Rhythmik* der Sprache, um *Sprachmelodie*.

- Variieren Sie Ihre Stimmelage.

¹⁾ Vgl. auch das „Doppelpunkt-Sprechen“ in Abschn. 1.3.2.

²⁾ Wir beziehen uns auf eine Sendung „Satz und Melodie – eine raffinierte Beziehung“ des SWR2 am 29. März 2004.

Unsere letzten beiden Beispiele betrafen die Einfügung eines Gedankens in einen Satz, die *Parenthese*. Sie muss sich stimmlich vom übrigen Satz abheben, damit sie als solche erkannt werden kann. Ähnliches gilt für wörtliche Zitate¹ und bewusste Wiederholungen von *Kernworten* oder *Kernaussagen*. Wir dürfen sicher sein, dass der römische Staatsmann CATO sein „Ceterum censeo ...“ mit beschwörender Stimme gegen Karthago schleuderte.

- Es ist unsere Stimme, mit der wir unsere Gemütsverfassung ausdrücken und unseren Willen auf andere übertragen können.

Nicht von ungefähr leitet sich das Wort *Stimmung* von *Stimme* ab. Klingt unsere Stimme schwunglos oder zaghaft, dann wird uns niemand bei unseren Ausführungen folgen. Sicher kennen Sie die Redewendung „etwas im Brustton der Überzeugung sagen“; sie sollte uns an etwas erinnern, dass nämlich Überzeugungskraft und ein stimmliches Merkmal eng zusammenhängen: Die Überwindung der Flachatmigkeit durch volles Atmen aus Bauch und Brustkorb heraus ist in einschlägigen Kursen viele Übungsstunden wert.

Man spricht in diesem Zusammenhang von *Zwerchfell-* und *Brustatmung*, wobei die Zwerchfellatmung eigentlich Bauchdeckenatmung heißen müsste; denn von der Muskulatur der Bauchdecke kommt bei ihr die physikalische Kraft, die die Stimmbänder im Kehlkopf zum Schwingen bringt. Was danach im *Vokaltrakt* – dazu zählt man Rachen, Mund, Zähne, Lippen und Nase – geschieht, ist sehr einsichtig und mit Bildern unterstützt in einem Kapitel „Das gesprochene Wort“ dargelegt worden: in einem Buch, das wir sehr schätzen (MILLER 1993).

Dies alles ist allerdings nicht nur eine Frage der künstlerischen Ausdruckskraft, die Sache hat auch einen anatomisch-physiologischen Aspekt (vgl. beispielsweise BIEHLE 1970). Manche haben von Natur volle, tragende, modulationsfähige Stimmen, die, ohne laut zu wirken, noch aus größerer Entfernung gut zu vernehmen sind. Bei anderen wirkt die Stimme eher verdeckt, gehaucht, ohne Spannbreite, heiser, piepsig, und beim längeren Sprechen fängt sie gar an zu kratzen und bleibt am Schluss ganz aus. Mit einer solchen Stimme „begabt“ zu sein, ist ein deutlicher Nachteil.

Glücklicherweise kann man dagegen einiges unternehmen (s. Kasten; dem Autor HANS JUNG gebührt Dank für viele meisterlich hergestellte Bezüge, hier für einen Hinweis auf die Legenden um den großen Redner DEMOSTHENES der Antike). In einem Chor mitzusingen ist nicht der schlechteste Weg. Einen Kurs über *Atemtechnik* oder auch *Atemgymnastik* z. B. in einer Volkshochschule belegen ist ein anderer. Es gibt heute *Logopäden* und *Atem-, Sprech- und Stimmlehrer*, die einem helfen können, schlecht funktionierende Stimmbänder auf Schwung zu bringen oder Aussprachefehler (z. B. lispelndes „s“) zu beheben.

¹ Die ausdrückliche Abgrenzung „... ich zitiere: ...“, „Zitat Ende“ macht die Modulation der Stimme nicht überflüssig.



Um seine Stimme zu kräftigen, ging [Demos-thenes] zum Meer und sprach im Brausen der Meeresbrandung. Um seine Atemkraft zu erhöhen, marschierte er stundenlang bergauf. Um sich das angewöhnte Zucken mit den Schultern abzugewöhnen, stellte er sich mit nackten Schultern unter zwei Schwerter. Um der einseitigen Brustatmung entgegenzuwirken, beschwerte er seine

Brust mit Bleiplatten. Um sich das Lispeln abzugewöhnen, sprach er täglich mit einem Kieselstein im Mund. Und gefragt, was die wichtigste Übung für einen Redner sei, antwortete er ohne Zögern: Der Vortrag, der Vortrag und nochmals der Vortrag.

Hans JUNG (1994, S. 5)

Wie man hört, sind sie viel beschäftigt und gefragt, nicht zuletzt von den Angehörigen der „Sprechberufe“ (Lehrer, Pfarrer, Redakteure, Politiker, Manager ...). Und sollten Sie eine echte Insuffizienz bei sich bemerken, vielleicht durch eine Krankheit bedingt, dann bleibt Ihnen noch der Weg zum *Phoniater*: das ist ein Hals-Nasen-Ohren-Arzt mit Zusatzausbildung Stimme.

1.3.2 Tempo, Pausen, Lautstärke

Wir können weiterhin Begriffe aus der Musik heranziehen. Die *Geschwindigkeit* des Vortragens ist eine Frage des Temperaments und der Persönlichkeit des Redners und der Aufnahmefähigkeit der Zuhörer. Bei zu schneller Rede – *prestissimo!* – besteht die Gefahr, dass das Gesagte unverständlich wird, weil den Zuhörern keine Zeit bleibt zum Zuhören und Mitdenken. Mit Wortschwallen nach südländischer Manier lässt sich im Vortrag nichts anfangen.¹⁾

- Sprechen Sie eher langsam als schnell. Reden Sie lieber zehnmals zu langsam als einmal zu schnell.

Die alte Regel „Je größer der Raum, desto langsamer die Sprechweise“ gilt nur noch bedingt, seit man die Räume mittels Mikrofon und Lautsprecher künstlich verkleinern kann, akustisch jedenfalls. Von diesem technischen Effekt abgesehen, bleibt es aber doch so, dass um so mehr Kraft gebraucht wird, das Kraftfeld zwischen Redner und Zuhörern aufzubauen, je größer die Zuhörerschaft ist; um so mehr Zeit sollten Sie sich also lassen beim Sprechen.

Manche Redner verstehen es, einer betont langsamen Sprechweise Spannung zu verleihen. Sie wägen jedes Wort ab, sagen keines mehr als nötig, und kommen zum Ziel. Von Theodor HEUSS ist die Anmerkung überliefert, der souveräne Redner rede langsam – eine Regel, an die er sich selbst mit Erfolg hielt. Am besten ist es, das *Sprechtempo* als „dramaturgisches Mittel“ einzusetzen und die Geschwindigkeit zu wechseln. Als Mittel sollte dabei eine Sprechgeschwindigkeit von etwa *100 Wörtern pro Minute* herauskommen. Vor allem am Anfang dürfen Sie eher langsamer reden, bis die Zuhörer sich an den Sprecher und das

¹ Zumal im deutschen Sprachraum sind die Zungen nicht unbedingt für das *Schnell-Sprechen* gebaut, die zugehörigen Ohren nicht für das Schnell-Hören.

Thema und Sie sich an die Situation gewöhnt haben. Einen „Kavaliersstart“ brauchen Sie nicht hinzulegen.

- Machen Sie gelegentlich *Sprechpausen*.

Gemeint sind die Unterbrechungen des Redeflusses, die ein Redner einlegt, um z. B. einen Gedanken ausschwingen oder ein neues Bild wirken zu lassen, vielleicht auch, um ein neues Bild „aufzulegen“: Pausen *vom Sprechen* gewissermaßen, *Redepausen*. Bei JUNG ist eine Reihe prägnanter und nützlicher Hinweise zusammengestellt, die das *Nichtsprechen* zu einer eigenen Pausenlehre vervollkommen (s. Kasten).



Schließlich können die Redepausen, an der richtigen Stelle eingeflochten, wirksame Steigerungsmittel für den Redeeffekt sein. Wenn der Redner eine Pause einlegt, so heißt das nicht, dass der Motor abgestellt wird, sondern nur, dass an dieser Stelle „ausgekuppelt“ werden soll. Dieses Auskuppeln sollte der Redner insbesondere bei drei Gelegenheiten vornehmen, nämlich bei 1. der Nachwirkungspause, die sich besonders wichtigen Aussagen anschließen soll, 2. der Vorbereitungs- oder Konkurspausen ausarten sollen, sind auch für die Zuhörer vonnöten, die selbst im Verlauf der packendsten Rede dann und wann eine kleine Verschnaufpause verdient haben.

lich 3. der Reflektions- oder Denkpause, die der Redner selbst benötigt, um seinen Standort während der Rede einzuloten. Mit etwas Geschick lässt sich dabei auch die Zeit gewinnen, die der Redner braucht, um wieder zu [...] dem roten Faden der Gedankenfolge zurückzufinden. Solche Pausen, die jedoch nicht zu spürbaren Verlegenheits- oder Konkurspausen ausarten sollen, sind auch für die Zuhörer vonnöten, die selbst im Verlauf der packendsten Rede dann und wann eine kleine Verschnaufpause verdient haben.

Hans JUNG (1994, S. 23)

Verschnaufpause, *Atempause*: Ganz recht, die brauchen wir als Leib-Wesen gelegentlich auch beim Sprechen, nämlich um *Atem* zu holen und die Luft wieder ausströmen zu lassen. Mit „ääh“ gefüllte *Verlegenheitspausen* sollten unsere Redepausen aber möglichst nicht sein.

- Machen Sie *Pausen*. Haben Sie Mut zur Pause!

Wenn Sie meinen, darin überzogen zu haben, war es wahrscheinlich gerade richtig. Politische Redner setzen dieses Mittel oft gezielt ein; vielleicht haben sie durch ihre vielfältigen Begegnungen mit Menschen verschiedener Schichten eine bessere Einschätzung der Aufnahmefähigkeit des menschlichen Gehirns als Akademiker. Deshalb vermitteln sie ihre Botschaften häppchenweise, in Form von „Informationsbissen“.

Versuchen Sie nicht, Ihren Stoff möglichst schnell „loszuwerden“. Ihre Zuhörer müssen den Stoff aufnehmen, verstehen und verarbeiten können. Dazu trägt schon das Langsam-Sprechen bei. Ihre Zuhörer nutzen Ihre Sprechpausen zusätzlich für sich als *Denkpausen*. Sollte aus irgendwelchen Gründen Ihnen weniger *Zeit* als geplant für Ihre Ausführungen zur Verfügung stehen, kürzen Sie im Hauptteil, aber versuchen Sie nie, *Zeit* durch schnelleres, ununterbrochenes Sprechen zu gewinnen.

Schließlich gibt es noch die ganz kleinen Pausen, die, die man sich als virtuelle „musikalische Pausenzeichen“ innerhalb von Sätzen oder am Abschluss eines Gedankenblocks denken kann; beispielsweise dort, wo im geschriebenen Text ein Doppelpunkt steht oder ein Absatz zu Ende geht.¹⁾ Solche Pausen *im Sprechen* – man nennt sie *Zäsuren* – sind ein wirksames Mittel der *Sprechtechnik*. Sie dienen weniger dazu, dem gelegentlichen Nachdenken eine Chance zu geben, als vielmehr der besseren *Rezeption* der Sprache. Von den vorher angesprochenen etwas längeren „Sprech- und Denkpausen“ sind sie freilich nicht klar abgrenzbar, die Einstufung der *Stummphasen* als „kurz“ oder „lang“ ist notgedrungen subjektiv.

Zäsuren helfen, Akzente zu setzen, der Sprache Rhythmus zu verleihen, *Sprechrhythmus*. In Vortragsmanuskripte und Handzettel kann man die Pausen tatsächlich als Zwischenräume oder Pausenzeichen wie „|“ auch *schreiben*. Nachrichtensprecher im Radio tun das tatsächlich, schon um mit ihren Nachrichten sekundengenau fertig zu werden; und sie fügen noch viele weitere Zeichen für Betonen und Atemholen hinzu. In der *freien Rede* kann man an diesen Krücken freilich nicht gehen, wir müssen uns da auf das rhythmische Gefühl verlassen, das in uns steckt (und das wir üben können, wenn wir uns der Sache nur bewusst sind).

Vielleicht versteht man den Sinn dieser kleinen musikalischen Pausen am besten aus ihrer Negation *Nichtpause*. Beide zusammen machen den *Sprechfluss* aus. „Achten wir auf guten Sprechfluss, d. h. sprechen wir zusammenhängende Worte und nicht nur einzelne Wörter“, charakterisierte LEMMERMANN (1992, S. 21) das damit Gemeinte.²⁾ Linguisten sprechen in dem Zusammenhang von einer „rhythmisch-intonatorischen Zeichensetzung“ (*Duden: Grammatik der deutschen Gegenwartssprache* 1984, S. 75).

Die Sprache kommt in kleinen Einheiten, *Wortblöcken*, daher. *Vor- und Nachpausen* rahmen diese Wortblöcke – sie entsprechen ungefähr den *Satzteilen* in der Grammatik – ein, lassen sie hervortreten und erleichtern so das Verarbeiten der Botschaft.

Pausen, überhaupt das *Sprechtempo*, sind eines von mehreren Mitteln der Hervorhebung, die der Sprechsprache zur Verfügung stehen. Ein anderes ist die *Lautstärke*. Zwar kennt auch die Schriftsprache die Hervorhebung, wovon gerade in wissenschaftlichen Texten (z. B. durch Verwendung von Kursivsatz) häu-

¹⁾ Die Sprechtechnik, die sich bewusst auf solche „Gedankenzeichen“ stützt, ist *Doppelpunkt-Sprechen* genannt worden. Sprechen Sie einmal den Satz „So kriegen Sie Ihre Kinder abends schnell ins Bett“ mit einer Pause und entsprechender Mimik nach „Kinder“ (So kriegen Sie Ihre Kinder: abends schnell ins Bett!). Zwei Punkte, die die Welt verändern.

²⁾ Von den uns bekannten Rhetorik-Büchern geht kein anderes so gut auf die politische Rede und manche Tricks der Politiker beim Vorbereiten und Halten ihrer Reden ein wie das von LEMMERMANN (1992). Dort finden sich auch Hilfen und Anleitungen für die Verbesserung der Atem- und Sprechtechnik (wie neuerdings auch bei JUNG 1994).

fig Gebrauch gemacht wird. Aber kursiv ist kursiv, laut ist nicht laut! Nutzen Sie die Ausdrucksmöglichkeiten Ihrer Stimme, „betonen“ Sie durch Anheben der Stimme, was Ihnen wichtig erscheint.

- *Betonen* heißt: mit Nachdruck sprechen, akzentuieren, hervorheben.

Die Stimme kann sich dazu wenigstens dreier Mittel bedienen: des Verstärkens, des Dehnens und des Erhörens des *Sprechtons*. Meist werden alle drei unbewusst – und völlig richtig – eingesetzt: Das wichtige Wort oder die wichtige Passage wird lauter, langsamer und auch mit etwas hellerer Stimme gesprochen. Auf diese Weise nimmt jeder Satz eine *Satzmelodie* an mit meist einem Betonungsgipfel und oftmals einem Abfall zum Satzende hin. Ein bewusst herbeigeführter *Sprechfluss* bringt die Melodie zum Klingen, abgehacktes Sprechen zerstört sie.

- Sprecherzieher fügen dem oft noch die *Artikulationsschärfe* und die physikalisch kaum erfassbare *Klangfarbe* hinzu.

„Der kurze Satz: ‚Glauben Sie, dass das wahr ist?‘ hat vier verschiedene kommunikative Bedeutungen, je nachdem, ob man ‚glauben‘, ‚Sie‘, ‚das‘ oder ‚wahr‘ betont“, schreibt LÜSCHER (1988, S. 16), und fährt dann fort: „In Seminaren mit Teilnehmern von Berufsgruppen, die den Umgang mit Menschen beherrschen müssen (Politiker, Werbeleute), hat sich gezeigt, dass sie den Unterschied leicht heraushören. Technikern und solchen Berufstätigen, die gewohnt sind, autoritäre Anordnungen zu treffen, fiel es auffallend schwer.“ Hier steckt, von der pleonastischen „autoritären Anordnung“ abgesehen, der Vorwurf mangelnder Sensibilität und sprachlicher Ungeübtheit. Sollen wir „Techniker“ das auf uns sitzen lassen?

- Sie können die Lautstärke ebenso wie das Tempo als „dramaturgisches Mittel“ benutzen.

Schon ein leichtes Ab und Zu verhindert, dass Ihre Rede „monoton“ wirkt. Ein leiser Grundton zwingt die Zuhörer zwar zu erhöhter *Aufmerksamkeit* und schafft eine gewisse Intimität. Nur darf die Grenze des Gerade-noch-verstehen-Könnens nicht unterschritten werden.

Von der Lautstärke weiß man in besonderem Maße, wie sehr Verharren auf einem Wert die Aufmerksamkeit erlahmen lässt. Offenbar filtert das Gehirn Geräusche, die immer *gleich* daherkommen, als uninteressant aus. Sonst könnte man sich im Geklapper und Geplapper einer Cocktailparty überhaupt nicht unterhalten. Das Ticken der Pendeluhr kann man wohl hören, aber man nimmt es nicht wahr, weil es immer da ist. Eher reagiert das Gehör auf ausbleibende als auf monotone Geräusche: Manche Leute können nachts nicht schlafen, wenn sie einmal auf die gewohnte Verkehrsgeräusch-Kulisse verzichten müssen. Sehen Sie sich vor, dass bei Ihrem Vortrag nicht ähnliche Effekte eintreten, wenn Sie einmal eine längere Sprechpause machen!

Aufmerksamkeit kann man verstehen als die Fähigkeit, sich innerhalb einer lebendigen Umgebung Dingen von *Interesse* zuzuwenden. Das ist zunächst eine sehr subjektbezogene Definition, doch bedurfte es nicht erst des Fernsehens, um schon an Kindern erkennen zu können: Beides, Aufmerksamkeit und Interesse (die so eng zusammengehören!), kann man von außen steuern. Gerade darauf kommt es in einem Vortrag an. (Wir kehren zu diesem Punkt im Zusammenhang mit der AIDA-Formel in Abschn. 2.5 zurück.)

- Sprechen Sie *laut* und *deutlich*, nur dann werden Sie verstanden. Die Lautstärke muss dem Raum, unabhängig davon auch der Anzahl der Hörer, angepasst sein.

Schließlich wollen Sie auch noch in der hintersten Reihe gut gehört werden. Stellen Sie sich die Hörer dort als Leute am andern Ufer eines Flusses vor, denen Sie etwas zurufen wollen. Wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihr „Ruf“ gehört wird, fragen Sie doch einfach – und sprechen Sie tatsächlich lauter, wenn es erforderlich ist! Weniger auffällig kommen Sie auch so zum Ziel: Sprechen Sie am Anfang des Vortrags – zur Kontrolle auch später noch das eine oder andere Mal – auf eine Person in der hintersten Reihe zu! Aus der Reaktion werden Sie spüren, ob Sie verstanden werden.

In *Seminarräumen* und „normalen“ *Hörsälen* – nicht eben in *Plenarsälen* – reicht eine normal belastbare Stimme gewöhnlich aus, um den Raum zu „erfüllen“ und auch noch die Hörer in den hinteren Reihen zu erreichen. Viele Redner nehmen nicht gerne, nur der Not gehorchend – z. B. wenn sie gerade stimmlich indisponiert sind – ein *Mikrofon* zu Hilfe, weil darunter die Unmittelbarkeit der Rede leidet; dies umso eher, je weniger jemand gewohnt ist, mit dem „Mikro“ umzugehen (mehr zur Benutzung des Mikrofons s. Abschn. 4.1).

Ist der Hörsaal nur teilweise gefüllt, kommt man mit einer geringeren Phonzahl aus, wenn sich die Hörer nicht gerade alle in die hintersten Sitzplatzreihen zurückziehen. Das gilt unabhängig von den Gesetzen der Akustik, weil es jetzt geringerer Energie bedarf, um besagtes „Kraftfeld“ aufzubauen.

Das Hervorhebungsmittel, das wir vorhin zuletzt genannt haben, ist wohl bei den meisten Rednern das am schlechtesten genutzte: die *Tonhöhe*. „Der Ton macht die Musik“ sagt man, und ein Orchester besteht nicht nur aus Schlagzeugern. Die Chinesen intonieren jede einzelne Silbe und sprechen sie konstant hoch, steigend, fallend und steigend, oder fallend. Je nachdem nimmt derselbe Laut unterschiedliche Bedeutung an. Wenn man die Silbe „ma“ sechsmal hintereinander in bestimmter Weise ausspricht, heißt das: „Beschimpft die pockennarbige Mutter das Pferd?“ Wir waren sehr beeindruckt, als wir diesen Satz in einem Buch über China fanden, und bemühen uns seitdem – sicher nur mit bescheidenem Erfolg – um etwas mehr *Melos* beim Sprechen von Sätzen. („Me-

1 Die Bedeutung des gesprochenen Worts

los“ heißt bei Fachleuten die Tonhöhenveränderung beim Sprechen, im Gegensatz zur gesanglichen *Melodie*.)

Das Stichwort *Akzentuieren* ist gefallen. Dabei geht es den Sprecherziehern nicht so sehr um das ganze Wort im Sprachfluss, sondern um seine einzelnen Bestandteile, um *Laute* und *Silben*. MACKENSEN hat in kompakter Form einige nützliche Hinweise gegeben, worauf es ankommt (s. Kasten). Unsere Sprech-



Der gesunde Mensch hat die Fähigkeit, den Atem, mit dem er sich die Lunge füllt, als Sprechton zu nutzen und mit Hilfe der Stimmbänder hörbar zu machen. Wenn wir vor Schmerz oder Freude schreien, tun wir nicht mehr. Aber der Schrei, der nicht geformte („unartikulierte“) Laut, ist noch nicht Sprache. Wir gestalten ihn, indem wir Zunge, Lippen und Unterkiefer und das „Zäpfchen“ in der Kehle, das den Mundraum von den Stimm-

bändern trennt, in verschiedener Weise bewegen; dabei können wir den Sprechstrom durch den Mund oder die Nase leiten. Im einzelnen sind das schwierige Verrichtungen: wir pressen die Lippen aufeinander oder stülpen sie vor; gleichzeitig [...] und was bei all dieser Mühe – aber wir spüren sie gar nicht – herauskommt, ist ein Laut.

Lutz MACKENSEN (1993, S. 23)

sprache besteht aus *Lauten*, die wir – in der Schreibsprache – durch *Zeichen* wiedergeben. Dahinter verbirgt sich die größte kulturell-zivilisatorische Leistung, die die Menschheit vollbracht hat. Nun gut, aber was hilft dieser Hinweis, wenn es um vernehmliches *Sprechen* geht? Vielleicht doch einiges. Wir wissen von der Schule, dass man die Buchstaben unseres Alphabets zwei Lautgruppen zuordnen kann, den *Selbstlauten* (*Vokalen*) und den *Mitlauten* (*Konsonanten*). Gerade hier setzt die Sprecherziehung an.

● Selbstlaute: a, e, i, o, u.

Im Deutschen kommen dazu die *Umlaute* ä, ö, ü und die *Doppellaute* (Doppelvokale, *Diphthongs*) au, ei, eu, äu. Aber schon hier ist die Sache nicht so einfach, wie sie aussieht. Wir brauchen als Deutsche gar nicht bis zu der romanischen Sprache Französisch mit ihren *Nasallauten* oder zum Englischen¹⁾ vorzudringen, um uns der Grenzen der Wiedergabe von Lauten durch Zeichen bewusst zu werden. Sprechen Sie einmal den Namen der Universitätsstadt Aarhus (Århus) aus. Sie werden vor den Ohren unserer „germanischen“ Nachbarn in Dänemark kläglich versagen.

Wir sind es gewöhnt, in Fremdsprachführern *Lautzeichen* zu finden, die uns beim Nachsprechen helfen, z. B. für kurzes geschlossenes (helles) a, langes geschlossenes (helles) a, kurzes offenes (dunkles) a, langes offenes (dunkles) a, kurzes und langes nasaliertes a usw., und das alles sind keineswegs Besonder-

¹ Peter Panter alias Kurt TUCHOLSKY (1931): „Das Englische ist eine einfache, aber schwere Sprache. Es besteht aus lauter Fremdwörtern, die falsch ausgesprochen werden.“ (TUCHOLSKY: *Sprache ist eine Waffe*, S. 117)

heiten von Fremdsprachen. Unser *Doppelkonsonant* ch (wie die Doppelvokale ein Diphthong) bedarf einer Erläuterung, die für einen Ausländer keineswegs einfach ist: Wir sprechen das „ch“ in „ich“ und „auch“ verschieden aus! Dagegen ist unser Dreifachkonsonant sch einfach, vergleichbar mit dem englischen th, das freilich nicht nur für *einen* Laut steht. (Man kann stimmloses und stimmhaftes th – wie auch s – unterscheiden, sprechen Sie einmal den Satz “This is not the same thing” richtig aus!)

Was hilft uns das alles hier, wo es um Vortragen, Sprechen in der Öffentlichkeit, geht? Es hilft!

- Machen Sie sich einmal bewusst, dass e in „Bremen“ zweimal für ganz verschiedene Laute steht.

Das zweite, als dumpfes oder tonloses e bezeichnete, bedeutet einen anderen Laut als das erste. Es kommt vor allem in *Nachsilben* vor (z. B. „Rolle“). Ein Trick des klingenden, weit tragenden Sprechens besteht nun darin, besonders dieses „Nach-e“ aus seiner Dumpfheit zu erlösen, es etwas stärker klingen zu lassen. Auch wenn das aus der Nähe gekünstelt klingen mag – versuchen Sie es bei Ihrem nächsten Vortrag!

- Noch wichtiger als Vokale sind für die Reichweite der Vortragssprache die Konsonanten!

Vokale haben, so oder so, eine gewisse Klangfülle, die einen Hörsaal erobern kann; das liegt in ihrer Natur. Die „Mitlaute“, die zum Teil nur mit Zunge und Zähnen gebildet werden, haben es da schwerer. Sie laufen Gefahr, aus der Entfernung gar nicht mehr wahrgenommen zu werden. Manche Sprecherzieher (z. B. WELLER 1939) raten daher, das *Flüstern* – d. h. das Sprechen ohne Stimmbänder – zu üben, am besten auch vor dem Spiegel.

- Achten Sie, wenn Sie das *Sprechflüstern* vor dem Spiegel üben wollen, auf die Bewegungen Ihrer Lippen in der Horizontalen.

Wenn wir oben von Betonung sprachen, dachten wir an das ganze Wort oder eine Wortfolge, die hervorgehoben werden soll. Das Betonen hat noch eine andere – gefährlichere – Komponente, und da wollen wir uns beim Vortrag nicht blamieren. Stellen Sie sich vor, es sagte jemand in einem Gespräch „Aristoteles“ (mit Betonung auf dem „e“) – was würden Sie daraus schließen? (Wahrscheinlich: „Ungebildeter Kerl!“) Vielleicht wollen Sie ein anderes fünfsilbiges Wort benutzen wie „Histaminase“. Jetzt ist Ihre Betonung auf der vorletzten Silbe richtig. Tragen Sie allerdings über denselben Gegenstand in Englisch vor, dann klingt eben dieses Wort viersilbig, und die Betonung liegt auf der zweiten Silbe. Es dauert eben einiges, bis einem die Wörter geschmeidig über die Zunge gehen.

Es gibt Sprecharten, die Sie sich abgewöhnen sollten, wenn jemand angedeutet hat, dass Sie davon nicht frei sind. Eine Unsitte ist das Herausstöhnen eines bestimmten Lautes. Sie kennen alle das „rhetorische Äh“, verfeinert auch „ehm“. Solche *Stöhnsilben* – wir haben dafür auch den heiteren Begriff „Gedankenrülpsen“ gefunden – werden meist unbewusst ausgestoßen: Der Vortragende hat Angst vor der Pause und denkt, diese könnte als „Nicht-weiter-Wissen“ interpretiert werden. Eine ebenfalls verbreitete Unart besteht darin, unbewusst unsinnige *Füllwörter* wie „halt“, „gut“, „eigentlich“, „praktisch“, „gewissermaßen“, „also“, „nicht“ oder „ebent“ (*berl.-sächs.* für „eben“) oder Phrasen wie „ich denke“, „sag’ ich mal“, „hab’ ich gedacht“, „ich meine“ oder „ich möchte meinen“ zu verwenden, die zum Sinn der Ausführungen nichts beitragen und die stören, wenn sie gehäuft verwendet werden.

1.3.3 Körpersprache

„Der Körper lügt nicht, er ist der Spiegel unserer Seele“, sagt REBEL (1993, S. 8) dazu in seinem Buch *Was wir ohne Worte sagen*. In jeder Situation des täglichen Lebens – auch bei einem Vortrag – „redet“ (und verrät uns) unser Körper andauernd durch *nonverbale Signale* (s. Kasten auf S. 53, nach KELLNER 1998, S. 229). Von Ihren Zuhörern/Zuschauern werden diese Signale oft nur unbewusst und instinktiv erfasst – seien Sie sich ihrer bewusst!

- Der gute Redner setzt nicht nur seine Stimmbänder ein, sondern seinen ganzen Körper.

Zur Sprache kommt also die *Körpersprache*, die sich in *Körperhaltung*, *Mimik* und *Gestik*¹ ausdrückt (*Kinesik*;² s. beispielsweise bei RUHLEDER 2001, Neuauflage 2004). Unabhängig davon, wie brillant Sie vortragen, werden Ihr äußeres Erscheinungsbild (dazu gehören Frisur, Kleidung) und Ihre Art, sich zu bewegen, zu sprechen usw., aufgenommen. Wir haben in dem Zusammenhang schon weiter oben von den „paralingualen Ausdrucksmitteln“ des Redners gesprochen, einige Fachleute bevorzugen die Bezeichnung *Sprechgebaren*.

¹ In der Gestikforschung unterscheidet man zwei Arten von Gesten: Die einen unterstützen optisch den „akustischen Vortrag“ und sind damit in die grammatische Struktur der Lautsprache integriert; von dieser Art Gesten ist hier die Rede. Gesten, die eher einer eigenständigen Gebärdensprache angehören, sind hier nicht unser Gegenstand; sie bilden ein eigenes „grammatisches System“, das stark von nationalen Eigenheiten geprägt ist – denken Sie nur an die „Körpervokabel“ Kopfwackeln, die in verschiedenen Regionen und Kulturen Unterschiedliches (sogar Gegensätzliches) bedeuten kann.

² Die Kinesik als ein noch junges Teilgebiet der *nonverbalen Kommunikation* beschäftigt sich – z. B. am Institut für Germanistik der Universität Hamburg – mit den Verhaltensmustern der Körpersprache auf wissenschaftlicher Grundlage. Sie hat den *Körper* als Ausdrucksfeld und Instrument der Kommunikation gewissermaßen entdeckt und hat dadurch zu wichtigen Erkenntnissen geführt. Erfolgreiche Kommunikatoren haben sich zu ihr bekannt. Für eine professionelle Gesprächsführung scheint es fast unerlässlich, ihre Grundlagen und damit die Verhaltensbeobachtung als Teil der Gesprächsstrategie zu analysieren und anzuwenden.



Körpersignale

Signale *unsicherer* Redner

- Hängende Körperhaltung
- Ausweichender Blick
- Nervöses Hüsteln
- Schwache Stimme
- Verspannte Gesichtsmuskeln
- Vorbeugende Entschuldigungen
- Linkische Gesten
- Spielerei mit Zeigestock oder Kugelschreiber
- Auffällige und übertriebene Kleidung
- Wiederholtes Greifen ins Gesicht oder an die Haare
- Herumzupfen an der Kleidung
- Schreckreaktionen bei eigenen Versprechern
- Steife Körperhaltung
- Übertriebene Gesten scheinbarer Selbstsicherheit
- Pathetische Versuche von Witzigkeit

Signale *sicherer* Redner

- Offener Blick
- Freundliche Zuwendung
- Feste Stimme
- Fester Schritt auf dem Weg zum Rednerpult
- Stabiles Stehen
- Entspannte Körperhaltung, entspannte Gesichtsmuskeln
- Lockeres Überspielen von Versprechern
- Ruhige Handbewegungen
- Gepflegte Kleidung, dem Anlass angemessen
- Verzicht auf Witzchen, Entschuldigungen und weitschweifige Einleitungen

- *Nonverbale Signale* werden von anderen stärker wahrgenommen, sie bleiben länger im Gedächtnis haften als das gesprochene Wort.

Ihre Zuhörer vergleichen die Signale Ihres Körpers mit den gesprochenen Aussagen. Solange beide übereinstimmen, sind Sie glaubwürdig. Wenn aber Körpersprache und verbale Botschaft nicht übereinstimmen, verrät Ihr Körper – Ihre Botschaft wird sofort angezweifelt. Es ist nicht leicht, daraus für sich etwas zu „machen“, denn einstudierte Mimik und Gestik werden gleichfalls als solche erkannt und als aufgesetzt empfunden. Das Problem geht an die eigene Persönlichkeit, und die kann man nicht in einem „pressure course“ von heute auf morgen ablegen. Aber trösten Sie sich: Denken Sie an die Mühen, die Schauspieler beim Einstudieren von Rollen auf sich laden! Das Sprechen und das Sich-Bewegen in Einklang zu bringen, das kostet auch die Profis der Bühne viel Schweiß, und nicht allen und nicht immer gelingt das gleich gut.

Auch das vermag Sie zu beruhigen: Wenn Sie von dem, was Sie sagen, überzeugt sind, wenn Sie selbst an Ihre Aussagen glauben, dann überträgt sich das auf Ihren Körper, der Ihre Botschaft noch verstärkt. Wenn Sie sich sicher und kompetent fühlen und wenn Sie sich ehrlich um Ihre Zuhörer bemühen, dann strahlen Sie fast von allein diese innere Einstellung auch aus. Wir wollen die Körpersprache im Zusammenhang mit einem Fachvortrag nicht überbewerten; aber Sie sollten sich der Wirkung bewusst sein.

- Wenn Sie auf dem Podium stehen, sind Sie nicht nur Redner, sondern auch *Schauspieler*.

„Ein Podium ist eine unbarmherzige Sache – da steht der Mensch nackter als im Sonnenbad“, sagte Kurt TUCHOLSKY in seinem Neunzeiler *Ratschläge für einen guten Redner*.¹ Bereits der erste Eindruck, den Sie auf Ihre Zuhörer machen, ist wichtig. („You never get a second chance for a first impression.“) Bevor Sie den Mund aufmachen, strahlt Ihr Körper optische Signale aus. Die Kleidung ist, wie gesagt (s. auch Abschn. 4.1), ein Teil des *äußeren Erscheinungsbildes* – überlassen Sie dieses Bild nie dem Zufall! Passen Sie Ihre Kleidung dem Anlass an. Zum Festvortrag werden Sie sicher in anderer Aufmachung erscheinen als zum „Talk“ im Seminarraum.² Aber bevor Sie vielleicht einmal als Experte dem Talkmaster und seinem Fernsehpublikum in die Fänge getrieben werden, werden Sie wahrscheinlich geschminkt, da übernehmen andere Ihr Erscheinungsbild.

Besonders zu Beginn des Vortrags schätzen viele Vortragende das Vorhandensein eines Pults oder Tisches: Die bieten ein bisschen Schutz und haben Barrierewirkung.

● Nehmen Sie eine aufrechte, straffe Haltung ein.

Dadurch signalisieren Sie Spannung und Konzentration, Engagement und Selbstbewusstsein. So werden Sie aufmerksam wahrgenommen, nicht, wenn Sie in sich zusammengesunken ans Rednerpult treten oder vor Ihren Zuhörern stehen. Seien Sie weder gehemmt noch aggressiv, postieren Sie sich am besten *neben* dem Rednerpult.

Niemand kann Ihnen verwehren, Ihren Standort gelegentlich zu verlassen, vielleicht, um mit dem einen oder anderen Flügel Ihres Auditoriums besseren Kontakt aufnehmen zu können. Wenn Sie selbst Transparente auflegen und der Projektor aus technischen Gründen nicht unmittelbar neben Ihrem Pult steht, können Sie kleine Ortsveränderungen gar nicht vermeiden. Kontrollierte Ortsveränderung signalisiert eine gewisse Dynamik und gestattet überdies, Lampenfieber in „dramaturgische Überzeugungsenergie“ (HIERHOLD 2002) umzuwandeln. Aber:

● Gehen Sie nicht wie ein Raubtier im Zwinger auf und ab.

„Wie sich einer bewegt, so ist er; und wie einer ist, so bewegt er sich“ (REBEL 1993, S. 30). Übertriebene *Motorik* würde man als Zeichen der Nervosität auslegen. Auch könnten Sie dabei die Tafel oder die Projektionsfläche verdecken. Schließlich zwingen Sie die Zuhörer, dauernd den Kopf hin- und herzubewegen, um Sie zwischen den Lücken der vor ihnen Sitzenden zu sehen. Das Interesse der Vortragsteilnehmer würde nach kurzer Zeit erlahmen. Ein ständiges „Herumtiggern“ erzeugt Unruhe, aber keine Aufmerksamkeit.

¹ Seine *Ratschläge für einen schlechten Redner* sind etwas länger.

² Im Englischen steht *talk* nicht nur für „Gespräch“, sondern (neben *lecture*) durchaus auch für „Vortrag“.

So, wie sich Schauspieler im Theater den Raum auf der Bühne „erarbeiten“, sollten auch Sie sich optimal in Szene setzen. Dazu gehört, dass Sie Ihre Beziehung zum Raum – Ihre Standorte und Ihre Bewegungen – vorbereiten. Wenn irgend möglich, inspizieren Sie einen Ihnen fremden Raum mitsamt seinen Einrichtungen *vor* dem Vortrag, damit Sie sich auf die Gegebenheiten einstellen können.

- Aus einem Standort im vorderen Bereich nahe der Mittelachse des Hörsaals heraus ziehen Sie die meiste Aufmerksamkeit auf sich.

An dieser zentralen Stelle wird Ihre Bedeutung als „der im Augenblick Bestimmende“ am deutlichsten unterstrichen. Die Wahl des „Standpunkts“, von dem aus der Redner reden will, hat allerdings nicht nur mit Psychologie zu tun, sondern auch mit *Akustik*. Wenn Sie sprechen, bildet die trichterförmige Höhle Ihres Mundes die Spitze eines *Schallkegels*. Mit diesem können Sie Ihr Auditorium von der bezeichneten Stelle aus am besten überstreichen – also, bitte ...¹⁾

Da Sie, andererseits, aus der Mittelposition einem Teil Ihres Publikums möglicherweise den *Blick* auf die projizierten Bilder verstellen, brauchen Sie mindestens einen weiteren Platz, von dem aus Sie zum Publikum Kontakt halten und gleichzeitig den Blick auf die Projektionsfläche freigeben können.

Wenn Sie besonders starke – die volle – Aufmerksamkeit Ihrer Zuhörer haben wollen, gehen Sie auf das Publikum zu: Verkürzen Sie die Distanz zu Ihren Zuhörern. Dieses „taktische“ Mittel ist besonders bei einem Appell an das Publikum wirkungsvoll. Aber setzen Sie es sparsam ein, Sie könnten sonst Ihre Zuhörer beunruhigen.

- Die Bewegungen der Arme und Hände vermitteln wesentliche Botschaften des Redners.

Ein Vortrag wird ohne diese Signale der Körpersprache nicht lebendig. Lebhaften, kontaktfreudigen Menschen ist die enge Verbindung der Sprechsprache mit der Körpersprache so in Fleisch und Blut übergegangen, dass sie auch am Telefon gestikulieren, obwohl der Partner ihre „beredten“ Gebärden gar nicht sieht (so lange wir noch nicht Bildtelefone verwenden).

Lassen Sie Ihre Gesten gelegentlich von Dritten „überprüfen“. Fragen Sie nach einem Vortrag andere, ob sie an Ihrem Körpergebaren etwas als störend empfunden haben. Wenn man Ihnen rät, das Kratzen an der Nase zu unterlassen,

¹ Wenn Sie über das „Mikro“ sprechen, ist der Schluss „also stelle ich mich dorthin“ nicht mehr so zwingend, dann kommt es eher darauf an, wie die Lautsprecher postiert und verteilt sind. Mit Fragen der *Raumakustik* beschäftigen sich Forschungsinstitute, wie das Institut für Technische Akustik der RWTH Aachen, und eine ganze moderne Industrie. Eine *3D-Audio-Technologie* ist entstanden, für die sich auch Musikfans interessieren, wenn sie ihre heimische Stereoanlage aufrüsten. Bei der Neueröffnung des Berliner Reichstagsgebäudes waren Fragen wie „klappt das nun mit der optimalen Beschallung des Plenarsaals, oder klappt es nicht?“ ein paar Tage lang gut für die Titelseiten der Zeitungen.

die Haare weniger oft zurecht zu legen oder das nervöse Zucken mit den Schultern zu unterbinden, sollten Sie versuchen, solche Gewohnheiten abzustellen oder zu reduzieren.

Die Hände und Finger von Vortragenden sind verräterisch. Klammern Sie sich damit nicht an Gegenständen wie Brillenetui oder Lineal fest. Setzen Sie nicht ständig die Brille auf und ab. Lassen Sie die Hände nicht dauernd mit einem Bleistift oder dem Zeigestock spielen. Stellen Sie den Zeigestock wieder ab, wenn Sie ihn nicht mehr brauchen; und legen Sie die Fernbedienung auf den Tisch, wenn Sie nicht gleich danach ein neues Bild projizieren wollen. „Beschäftigen“ Sie Ihre Hände sinnvoll! Kleine Stichwortkarten (selbst leere) in der einen Hand können dazu dienen. Gesten werden jetzt vorrangig von der freien Hand ausgehen, doch muss die „Kartenhand“ keineswegs völlig inaktiv bleiben.

Wer im Ausland versucht hat, sich in einer schlecht beherrschten fremden Sprache verständlich zu machen, weiß, wie viel man „mit Händen und Füßen reden“ kann, wie effektiv die nonverbalen Zeichen sind. Beim Vortrag brauchen Sie deswegen nicht wie ein Verkäufer im Basar zu gestikulieren. Aber seien Sie sich der Wirkung bewusst, die von einer einzigen Handbewegung ausgehen kann. Manche Sprecher auf Vorträgen und auch in kleineren Gesprächskreisen scheinen nur deshalb so gut „anzukommen“, weil sie es gut verstehen, ihre Worte mit den Händen zu unterstreichen.

- Lassen Sie die Arme nicht wie „Bleiarmer“, Finger an der Hosen- oder Rocknaht, gerade herunterhängen.

Stecken Sie höchstens eine Hand einmal kurzzeitig in die Tasche. Ballen Sie die Hände nicht zu Fäusten. Sie können eine Hand leicht geschlossen in die geöffnete andere legen und die so verbundenen Hände etwas oberhalb der Gürtellinie halten. Aus dieser Haltung heraus kann eine Hand zwanglos eingesetzt werden, während die andere – die vielleicht ein paar Stichwortkarten hält – „in Reserve gehalten“ wird; sie tritt erst in Aktion, wenn besondere Akzente gesetzt werden sollen. Bejahende Gesten sind dabei Bewegungen der Hände (abwechselnd die eine, die andere oder beide) nach oben oder zum Körper hin, verneinende nach unten oder vom Körper weg. Gesten, die das Gesagte unterstreichen sollen, liegen in der Mitte zwischen beiden.

Die Haltung können Sie variieren und zu der mit hängenden oder leicht angewinkelten Armen übergehen. Wenn Sie hinter dem Pult stehen, werden Ihre Hände zeitweise auf dem Pult ruhen oder sich daran „festhalten“ – auch dies eine Geste! Wenn Sie an einem Tisch stehend sprechen und dazu hinter den Stuhl getreten sind, werden Sie vermutlich die Stuhllehne anfassen.

- Wo Sie Ihre Hände auch deponiert haben, lassen Sie sie immer wieder aktiv in das Geschehen eingreifen.

Führen Sie keine zu kleinen Bewegungen aus, die als Fahrigkeit gedeutet werden könnten, übertreiben Sie andererseits nicht (s. Kasten).¹⁾ Wirksam sind breit angelegte, weit ausholende Bewegungen, bei denen der ganze Körper die Aussage unterstützt. Sorgsam eingesetzte Gestik überzeugt.

- Die natürliche Geste kommt früher als das gesprochene Wort, das sie begleiten soll, allenfalls gleichzeitig.

Eine „nachgeholte“ Geste wirkt einstudiert und somit unglaubwürdig, womöglich lächerlich. Und auch das versteht sich: Wenn der Mund schweigt, bedeutet dies gleichzeitig ein Pausenzeichen für Mimik und Gestik.

- Man kann mit den Händen unglaublich viele Dinge ausdrücken, für manche davon braucht man beide.

Besonders bieten sich Erscheinungen und Veränderungen im Raum wie

groß, klein, größer werden, kleiner werden, sich entfernen, sich nähern, schwingen, kreisen usw.

für die dramaturgische Ausgestaltung mittels der Hände an. Wenn man von einer Wendeltreppe oder von der Struktur der Nukleinsäure spricht, geraten die Hände fast von allein in eine schraubige Bewegung.²⁾

Selbst durch die Stellung der Finger kann man Inhalte und Stimmungen zum Ausdruck bringen (Aneinanderlegen der Fingerspitzen, erhobener Zeigefinger usw.).

„Ich soll, ich soll nicht?“, mögen Sie nach all dem zweifelnd oder verzweifelt fragen. Sie dürfen *das* tun, was zu Ihnen und Ihrer Stimmung passt! Das Wichtigste ist, dass Sie *authentisch* sind, dass Sie sich *selbst* verwirklichen, nur dann können Sie überzeugen (s. Kasten).

Das ist „so ziemlich“ ein Kontrapunkt zu dem, was sonst in Rednerschulen gelehrt wird und auch uns im Rahmen des Vorstehenden als beachtenswert erscheint. HOLZHEU hat sein Buch gerade aus einem Unbehagen und in der Sorge geschrieben, allzu viel Schulmeisterei könne dem Redenovizen die *Ungezwungenheit* nehmen, die doch eine *conditio sine qua non* (Vorbedingung) des erfolgreichen Vortragens ist. Die Wahrheit liegt wohl wie immer



Paßt die Gebärde dem Wort, das Wort der Gebärde an, wobei ihr sonderlich darauf achten müßt, niemals die Bescheidenheit der Natur zu mißachten.

William SHAKESPEARE



Lassen Sie Ihre Hände das machen, was sie wollen! Denken Sie niemals an Ihre Hände! So entwickelt sich eine ganz natürliche Gestik, entsprechend Ihrem Temperament.

Wenn Sie Lust haben, sich zu bewegen, dann bewegen Sie sich. Zwingen Sie sich niemals, ruhig stehen zu bleiben. [...] Tun Sie immer genau das, wozu Sie Lust haben.

Harry HOLZHEU (2002, S. 49, 50)

¹ Wir verdanken das Zitat Hans JUNG. Wo der den Satz aufgegriffen hat, wo er originaliter steht und ob er überhaupt authentisch ist, ob SHAKESPEARE gar selbst ein Rhetorikbuch geschrieben hat, das wissen wir nicht.

² Der Umschlag des Buches von ALLEY (2003) zeigt Prof. FEYNMAN in Aktion. Seine Hände, vor einer mit quantenmechanischen Formeln voll geschriebenen Tafel etwas ausdrückend, was fast greifbar mit dem intensiv in das Auditorium gerichteten Blick in Zusammenhang steht, sehen geradezu schön aus.

in der Mitte. Gänzlich unbedacht oder nachlässig an die Sache heranzugehen, wäre nicht der richtige Ansatz; das Abgewöhnen aller *Natürlichkeit* auch nicht.

Und schließlich vergessen Sie nicht: Auch Ihre Zuhörer senden Körpersignale aus, die Sie bemerken müssen, wenn Sie Ihr Publikum nicht verärgern oder gar verlieren wollen (mehr dazu s. Abschn. 4.4).

1.4 Wahrnehmen, Verstehen, Erinnern

1.4.1 Wahrnehmen

Die *Informationsübermittlung* von Mensch zu Mensch kann schon auf der physikalischen Ebene in zwei Schritte unterteilt werden, entsprechend der Rolle von *Sender* und *Empfänger* der Information (Botschaft). Der erste Schritt ist die Umwandlung der Information – in den Kommunikationswissenschaften oft: *Nachricht* – in eine „versandfertige“ (oder „sendefertige“) Form nebst dem eigentlich *Versenden*. (Wer will, kann das Bereitstellen der „Post“ und deren Auf-den-Weg-Bringen auch noch einmal als zwei Schritte voneinander abtrennen.)

● Der Redner im Bild-unterstützten Vortrag kann auf drei „Kanälen“ senden: *Sprache* (Sprechsprache einschließlich Körpersprache), *Bild* und *Schrift*.

Der Einspeisung der Botschaft in einen dieser drei „Kanäle“¹⁾ schließt sich der zweite Schritt, der *Empfang*, an: Die akustischen und optischen Signale, die die Information tragen, müssen vom Zuhörer/Zuschauer („Empfänger“) über die Sinne aufgenommen und dem Gehirn zur weiteren Verarbeitung zugeleitet werden. Nennen wir diesen zweiten Schritt *Wahrnehmung*, ohne einen Versuch zu machen, die reine Erregung der Nerven in den Sinnesorganen („Sinneswahrnehmung“) von der Weiterleitung an das Gehirn zu trennen. Wahrgenommen ist alles, was in unserem Gehirn ankommt. Ob es dort wirklich „angekommen“, d. h. gedanklich verarbeitet ist, ist eine andere Frage, die uns nachher beschäftigen soll.

¹ Die moderne Lernpädagogik unterscheidet zwischen Sinneskanälen und Symbolsystemen. Beide werden oft durcheinander geworfen, was schon zu mancher Fehleinschätzung geführt hat. Die *Sinneskanäle* sind durch Funktion und Leistung unserer Sinne festgelegt. Eine Kernaussage aller Bücher über Vortragstechniken geht dahin, dass es gilt, wenigstens zwei der fünf Sinne – Hören und Sehen – „anzusprechen“. (Die katholische Kirche ist da einen Schritt voraus, indem sie durch das Medium „Weihrauch“ auch den Geruchssinn einbezieht: ein sonst nur in chemischen Experimentalvorlesungen erreichtes didaktisches Anspruchsniveau.) Andererseits stehen die *Symbolsysteme* für die drei Kategorien der Informationsübermittlung: Sprache, Bilder, Zahlen. Beide Begriffssysteme sind nicht eindeutig korreliert, wie schon daraus hervorgeht, dass man zwischen *Schriftsprache* (aus der Sicht des Rezipienten: sehen) und *Sprechsprache* (hören) unterscheiden kann (s. WEIDEMANN 1991). Text kann man auditiv und visuell rezipieren, Bilder nur visuell (oder „haptisch“, d. h. durch Begreifen eines Modells). Es lohnt sich, über diese Zusammenhänge die Grundlagen einer „Kommunikationsphysiologie“ einmal nachzudenken.

Soviel ist sicher: Die bildliche Darstellung hat einen geringeren Abstraktionsgrad als die rein verbale, aber bei den Rezipienten „kommt sie besser an“ – gerade deswegen (!).

- Der Vortragssituation angemessene Formen der Wahrnehmung sind das *Hören* und das *Sehen*.

Die Sprache kann man hören, wenn sie in ausreichender Lautstärke übermittelt wird. Bild und Schrift kann man sehen, sofern die für das Erkennen und Erfassen erforderlichen Voraussetzungen gegeben sind.

Wenn ein Vortragender sicherstellen will, dass möglichst viele seiner Informationen vom Zuhörer oder Zuschauer aufgenommen werden – bei manchen Vortragenden hat man den Eindruck, das sei gar nicht der Fall –, so muss er sich Gedanken machen, *wie* sich seine Botschaft optimal übermitteln lässt, auf welchem „Kanal“ welche Information am besten gesendet und empfangen werden kann. Wissen wir doch seit HAVELOCK und McLUHAN: *The medium is the message!*

- Der naturwissenschaftlich-technisch-medizinische Fachvortrag kommt ohne Bilder nicht aus.

Doch wenn Bilder ihre Aufgabe, im Vortrag das gesprochene Wort zu ergänzen (vgl. Abschn. 1.1.2), gut ausfüllen sollen, müssen sie sorgfältig vorbereitet, sauber ausgeführt und sachgerecht eingesetzt werden. Was dies für einen Fachvortrag im Einzelnen bedeuten kann, wollen wir im Folgenden behandeln.

Die Wahrnehmung durch Sehen (visuelle Informationsübermittlung) hat, wie schon angedeutet, zwei Komponenten: das *Erkennen* und das *Erfassen*. Geht es beim Erkennen darum, kleinste Strukturen eines Bildes noch von anderen unterscheiden zu können, so hat das Erfassen etwas mit der Wahrnehmung der Ganzheitlichkeit des Bildes zu tun. Wenn wir zu nahe an ein Bild – z. B. eine Textgrafik – herantreten, sind wir nicht mehr in der Lage, uns davon „ein Bild zu machen“, weil der Überblick fehlt. Wir sehen vor lauter Buchstaben den Text nicht. Wir werden in späteren Kapiteln auseinanderlegen, welche Konsequenzen sich daraus für die Bildgestaltung und -vorführung ergeben (s. Abschn. 4.7.3 und Abschn. 7.1.1).

- Der *Bild-unterstützte Vortrag* ist eine audiovisuelle Form der Informationsübermittlung, die bestimmte Anforderungen an die Qualität des Hörsaals und seiner Einrichtungen (Projektor, Lautsprecher usw.) stellt.

Dabei darf eines nicht übersehen werden: Letztlich lenkt jedes Bild oder Demonstrationsobjekt von der eigentlichen Rede, dem gesprochenen Wort, und damit auch vom Redner ab, da die optischen Eindrücke, die von den Bildern ausgehen, erfahrungsgemäß überwiegen. Dem Effekt gilt es entgegenzuwirken – das geht!

- Die Kunst besteht darin, Bilder und andere Objekte so eng an das gesprochene Wort heranzuführen, dass Sie als Redner und Ihre Ausführungen im Mittelpunkt bleiben.

Es gibt technische Hilfsmittel, mit denen Sie sich in die Bilder „einbringen“ können, z. B. Zeigestöcke und Lichtzeiger. Vor allem aber kommt es darauf an, dass Sie nicht zu viele Bilder anbieten und Ihre Bilder nicht mit Einzelheiten überfrachten. Hier gilt in besonderem Maß, was wir schon an anderer Stelle (Abschn. 1.2.5) als unseren „Ersten Kategorischen Imperativ“ vorgestellt hatten.

Die wesentliche *Bildinformation* muss in etwa zehn Sekunden zu erfassen sein. Dann bleibt für Ihre Zuhörer Zeit, sich wieder auf Ihre Worte zu konzentrieren, bevor das nächste Bild erscheint, und sie werden nicht zu „Zusehern“. Die 10 Sekunden geben im Übrigen genug Zeit, um etwas vom Kurzzeitgedächtnis ins Langzeitgedächtnis zu „schaufeln“ (vgl. Abschnitt 1.4.2).

- Tödlich für einen Vortrag wäre die Bildvorführung in Permanenz in stark abgedunkeltem Raum.

Alle Ratschläge hinsichtlich Mimik, Gestik, Blickkontakt usw. kann ein Vortragender unter solchen Umständen gleich wieder vergessen (sofern er je von ihnen gehört hat). Die Zuhörer werden sein „Das letzte Bild, bitte!“ sehnlich erwarten. Doch Ihnen wird das sicher nicht widerfahren.

1.4.2 Verstehen

Die im Gehirn ankommenden Sinneseindrücke (*Sinnesdaten*) werden zunächst – wir wissen noch kaum, wie – in bedeutungshaltige Informationen übersetzt, die dann sofort analysiert und mit bereits vorhandenen „Daten“ verglichen werden, um ihrerseits im *Langzeitgedächtnis* gespeichert zu werden. Ergibt sich bei der Analyse ein Erkennen von Zusammenhängen und Beziehungen, so ist die dritte und entscheidende Stufe der Informationsübermittlung erreicht, das *Verständnis*.¹⁾

- Verstehen heißt Sinnesdaten mit bestehenden Wissensstrukturen einfangen.

¹ WEIDEMANN (1991, S. 33), der den Satz nach dem Blickfangpunkt formuliert hat, fügt dem eine weitere Definition an: „*Lernen* heißt, bestehende Wissensstrukturen verändern.“ Neben der oben gegebenen Begriffsabgrenzung in Sinne einer intellektuellen Leistung hat aber „Verstehen“ noch eine sinnesphysiologische Komponente. Wenn man sagt, „ich habe dich rein akustisch nicht verstanden“, so hebt man darauf ab. Natürlich setzt die nachgeschaltete gedankliche Verarbeitung eines Vortrags die Aufnahme durch das Ohr oder Auge voraus. In der Sprechwirkungsforschung wird der im Hörer zur *Wirkung* führende komplexe Prozess gelegentlich gegliedert in *Perzeption* (sinnliche Wahrnehmung), *Interpretation* (Bewertung) und *Reaktion* (Verarbeitung), wobei die letzten beiden Vorgänge zum Teil schon einer postkommunikativen Phase zugeordnet werden können. Die bewusste Wahrnehmung, d. h. die Aneignung von Wahrnehmungsinhalten, wird oft auch *Apperzeption* genannt. Wir weisen hierauf nicht der schönen Wörter halber hin, sondern um das Bewusstsein für die vielfältige Rolle des Hörers beim Empfang der Botschaft zu schärfen.

Die *Verständlichkeit* einer Botschaft ist also nicht eine der Botschaft selbst inwohnende (inhärente), sondern eine in hohem Maße vom Empfänger der Botschaft abhängige Eigenschaft. Wo es nichts zu vergleichen gibt, gibt es auch nichts zu verstehen, kann kein Verständnis entstehen: Unser Geist ist eine „Assoziationsmaschine“. So verständlich diese Zusammenhänge sind, so wenig scheinen sie manchen Vortragenden bewusst zu sein. Daher lautet unser „Zweiter Kategorischer Imperativ“:

- Stellen Sie sich auf Ihre Zuhörer ein!

Damit schließen wir an den Kasten „Die Hörer!“ in Abschn. 1.2.8 an. Passen Sie also das Anspruchsniveau Ihrer Ausführungen möglichst genau deren Vorwissen an. Versuchen Sie im Voraus sich vorzustellen, wer vor Ihnen sitzen wird. Welche Ausbildung oder berufliche Erfahrung darf als gegeben angenommen werden? Erkundigen Sie sich, wenn Sie nicht sicher sind! Nur so können Sie wissen, was Sie voraussetzen dürfen und was nicht.

BIRKENBIHL (2001) verlangt in diesem Zusammenhang:

- Jede Information muss „gehirngerecht“ verpackt sein.

Sie muss zu den Gehirnen der Zuhörer passen, besonders zu bereits vorhandenen Denkmustern und Einprägungen (*Prädispositionen*). Kenntnisse müssen mit vorhandenen Wissensstrukturen verknüpft werden. Ist dies nicht der Fall, so kann es geschehen, dass der Vortragsteilnehmer nur Teile der Informationen begreift. Er hält entweder sich selbst für zu „dumm“ oder die Ausführungen des Vortragenden für zu schwierig. Aus beiden Gründen lehnt er den Vortragenden ab und langweilt oder erbost sich. Wenn sich mehr Lehrer – auch Hochschullehrer – diese Gedanken zu eigen machten, wären Unterricht und Vorlesungen wirkungsvoller.

Die Prädisposition von Hörern gegenüber einem bestimmten Thema lässt sich kaum quantifizieren, zu vielfältig sind die denkbaren Szenarien. Bei Vorträgen in den Wissenschaften ist das entscheidende Kriterium die (mutmaßliche) fachliche Nähe des Publikums zum vorzutragenden Gegenstand (vgl. Abschn. 1.2.5). Der Fragen sind viele, Ihnen werden fallweise weitere in den Sinn kommen. Versuchen Sie im Vorfeld, möglichst vieles abzuklären – z. B. durch Rückfragen bei einem Veranstalter oder Tagungsleiter – und Ihren Vortrag darauf einzustellen. Vielleicht können Sie Einblick in eine Teilnehmerliste gewinnen oder sich eine bessere Kenntnis der Institution verschaffen, in der Sie vortragen werden, oder des Lehrplans, an dem Sie mitwirken wollen.

An den Vortrag selbst lassen sich generell und unabhängig von der besonderen Art und „Disponiertheit“ der Zuhörer Maßstäbe anlegen. LANGER, SCHULZ VON THUN und TAUSCH (1990; 7. Aufl. 2002) haben Bewertungskriterien entwickelt, vier an der Zahl, die von „Textproduzenten“ sehr gut aufgenommen worden sind. Vier entscheidende Kriterien der Schreibkunst sind danach

Diese Kriterien oder *Qualitätsmerkmale* lassen sich auch auf Vorträge anwenden. In Tab. 1-1 sind ihnen ihre Umkehrungen ins Unvorteilhafte gegenüber gestellt, und zwischen diesen Gegenpolen spannt sich jeweils eine Messlatte mit fünf Gütestufen, die von +2 über 0 (neutral) bis -2 reichen. Die Sternchen in dem entstehenden Bewertungsschema zeigen an, welche Bewertungen ein Vor-

Tab. 1-1. Die vier Verständlichmacher (leicht verändert nach WILL 2001, S. 40). – Sterne geben an, welche Bedingungen bei der entsprechenden Dimension erfüllt sein müssen, damit ein gesprochener Text optimal verständlich ist.

Einfachheit	+2	+1	0	-1	-2	Kompliziertheit
einfache Darstellung	*	*				komplizierte Darstellung
kurze, einfache Sätze	*	*				lange, verschachtelte Sätze
geläufige Wörter	*	*				ungeläufige Wörter
Fachwörter erklärt	*	*				Fachwörter nicht erklärt
konkret	*	*				abstrakt
anschaulich	*	*				unanschaulich
Ordnung	+2	+1	0	-1	-2	Unordnung, Zusammenhanglosigkeit
gegliedert	*	*				ungegliedert
folgerichtig	*	*				zusammenhanglos, wirt
übersichtlich	*	*				unübersichtlich
gute Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesent- lichem	*	*				schlechte Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesent- lichem
der rote Faden bleibt sichtbar	*	*				man verliert oft den roten Faden
Kürze/Prägnanz	+2	+1	0	-1	-2	Weitschweifigkeit
zu kurz	*	*				zu lang
aufs Wesentliche beschränkt	*	*				viel Unwesentliches
gedrängt	*	*				breit
aufs Lehrziel konzentriert	*	*				abschweifend
knapp	*	*				ausführlich
jedes Wort ist notwendig	*	*				vieles hätte man weglassen können
Zusätzliche Stimulanz	+2	+1	0	-1	-2	Keine zusätzliche Stimulanz
anregend .	*	*	*			nüchtern
interessant	*	*	*			farblos
abwechslungsreich	*	*	*			gleich bleibend neutral
persönlich	*	*	*			unpersönlich

trag erreichen sollte, um als gut im Sinne von „verständlich“ gelten zu können. Danach sind gesprochene Texte nicht unbedingt dann und nur dann gut verständlich, wenn sie bei allen vier Dimensionen das Optimum erreichen. Die Vergabe der Sternchen durch WILL zeigt an, dass der Verfasser bei den Kriterien „Einfachheit“ und „Ordnung“ keine Zugeständnisse macht. (Wir auch nicht; Vorträge, in denen man die Zusammenhänge nicht erkennen kann, sind unausstehlich.) Dagegen braucht der Vortrag nicht extrem kurz zu sein, er soll es gar nicht; und ein bisschen nüchtern darf er schon wirken.

Akademische Zuhörer lassen sich, wie andere Leute auch, in (wenigstens) zwei Typen aufteilen (vgl. AMMELBURG 1988, S. 77): die abstrakt-logischen und die anschaulich-intuitiven, natürlich mit allen Arten von Übergängen. Mag dem einen ein gut gegliederter, Satz für Satz in zwingender Abfolge entwickelter Vortrag genügen, so braucht der andere Gegenständlichkeit, Konkretisierung. Beiden wollen Sie etwas geben.

- Mit Bildern – auch „gesprochenen Bildern“ wie Vergleichen (Beispielen, Analogien, Gleichnissen), Wort- und Denkbildern oder Gedankenexperimenten – erhöhen Sie die Wirksamkeit Ihres Vortrags.

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Zuhörer aus dem Vortrag mehr als nur Ihre schriftlichen Unterlagen (s. Abschn. 3.4.2) „mitnehmen“.

1.4.3 Erinnern

Etwas wahrgenommen und verstanden zu haben ist schön und gut. Noch größer wäre das Erfolgserlebnis des Zuhörers, wenn der Vortrag mit seinen Inhalten auch dazu angetan wäre, bei ihm in *Erinnerung* zu bleiben. Dazu müssten wenigstens Teile des Vortrags in den „Langzeitspeicher“ des Gehirns gelangen, um auf Abruf wieder zur Verfügung zu stehen; sie müssten später im *Gedächtnis* (genauer: *Langzeitgedächtnis*) vorhanden sein.

Die Gedächtniskunst (*Mnemotechnik*) hat schon die griechischen Philosophen beschäftigt, da in der Fähigkeit des Menschen, das Gewesene im Kopf festzuhalten, die Nähe zum Göttlichen geahnt wurde. Besonders CICERO machte die *ars memorativa* zu einem Teil der Rhetorik. Ihm kam es nicht nur darauf an, lange Reden aus dem Gedächtnis abrufen zu können, sondern auch darauf, das Publikum (die *polis*) mit Hilfe gezielter Strategien der Erinnerung in bestimmte Richtungen zu bewegen. Mit dem Hinweis an dieser Stelle – wir werden gleich über *Visualisierung* zu sprechen haben – möchten wir dem großen Römer allerdings nicht unterstellen, dass er seine Ziele heute mit „Tonbildschauen à la POWERPOINT“ verfolgen würde. (Wer Interesse an geistesgeschichtlichen Hintergründen hat, sei auf YATES 1990 verwiesen.)

Wir fanden dort (S. 13) zu unserer Verblüffung CICERO aus seinem berühmten Werk *De Oratore* mit den im Kasten eingerückten Worten zitiert: Also doch

schon „Bildtechnik“ vor 2000 Jahren? Ja, aber nicht im Sinne unserer Kapitel 5 und 6, sondern als Gedächtniskunst: die Bilder waren vom Redner *gedacht*. CICERO jedenfalls, der große Staatsmann, Redner und Schriftsteller, hat es verdient, dass nach ihm eine typografische Einheit benannt ist.¹⁾



Wir können uns dasjenige am deutlichsten vorstellen, was sich uns durch die Wahrnehmung unserer Sinne mitgeteilt hat; der schärfste von allen unseren Sinnen aber ist der Gesichtssinn. Deshalb kann man etwas am leichtesten behalten, wenn das, was man durch das Gehör oder durch Überlegung aufnimmt, auch noch durch die Vermittlung der Augen ins Bewusstsein dringt.

CICERO

Stellen wir diesem Bericht über sehr alte Quellen neueste Erkenntnisse der *Neurobiologie* gegenüber – sie sind für den sinnvollen Umgang mit unserem eigenen Gehirn von größter Bedeutung und, wenn wir lehren oder vortragen, auch für die Art, in der wir mit den Gehirnen anderer umgehen. Soviel sollte man davon wissen: Sinneseindrücke, also auch auditive und visuelle „Botschaften“, lösen zunächst in einem *Ultrakurzzeitspeicher* des Gehirns „Schwingungen“ aus. Die bestehen wahrscheinlich aus Ionenströmen, aber das ist für uns weniger wichtig als die Tatsache, dass sie nur etwa eine Zehntel (!) Sekunde, das sind 0,1 s oder 100 ms, anhalten. Dies ist eine „Leuchtspur“ von tatsächlich kurzer Ausklingzeit, die da in unserem Kopf

aufblitzt. Schütten wir diese Leuchtspur zu schnell mit weiteren Informationen zu, so geht sie in einem allgemeinen Rauschen unter. Wie immer, das Ultrakurzzeitgedächtnis ist auch als *fotografisches* oder *ikonisches* (d. h. Bild- oder Sprachbild-erzeugendes) Gedächtnis bezeichnet worden (THOMPSON 1992, S. 289), und das trifft die Sache gut.

- Werden die Schwingungen im Ultrakurzzeitgedächtnis nicht innerhalb von etwa einer Zehntelsekunde in das *Kurzzeitgedächtnis* (den *Kurzzeitspeicher*) übernommen, so gehen sie verloren.

Auch dort halten sich die Eindrücke nur einige – maximal 20 – Sekunden lang und klingen dann, „wenn sie nichts gefunden haben, woran sie sich festhalten können, unweigerlich wieder ab“ (VESTER 1998, S. 108; vgl. auch BIRKENBIHL 2001). Dieses Gegenwartsfenster ist also nur einige Sekunden breit. Deshalb ist für uns der Anfang eines Satzes von mehr als etwa 10 bis 14 Wörtern schon Vergangenheit, wenn das Ende gesprochen wird. Wir erinnern uns daran kaum mehr, und so können wir den Satz auch nicht speichern. Deshalb müssen Redner kurze Sätze anbieten.

- Die Reichweite des Kurzzeitgedächtnisses beträgt maximal 20 Sekunden.

Was länger auf Verwertung warten muss, geht also verloren – für immer. (Patienten, die durch einen mentalen Defekt oder einen Unfall oder nach einer Operation keine Verbindung vom Kurzzeit- zum Langzeitgedächtnis herstellen können)

¹ Wäre die Vortragskunst messbar, hätte die Einheit „Cicero“ dafür, z. B. nach Art der nach oben offenen RICHTER-Skala der Seismologen, verwendet werden müssen (vgl. MOHLER 1982), und nicht für die Größe von Buchstaben.

nen, leben also dauernd in der Gegenwart.) Und in diesen paar Sekunden kann man nicht mehr als ungefähr *sieben* Einzelelemente festhalten. Dies reicht knapp, um sich eine neue Telefonnummer so lange zu merken, bis man gewählt hat, danach ist sie „normalerweise“ wieder vergessen. Über diese biochemisch bedingten – und heute allenfalls in Ansätzen verstandenen – Grenzen können sich auch Akademiker, oder wer sonst seinem Gedächtnis oder seiner Lernfähigkeit Höchstleistungen abverlangen will, nicht hinwegsetzen. (Was man aber offenbar tun kann, ist, den bis hierher gelangten Informationen den Übergang in das Langzeitgedächtnis zu erleichtern.)

Was jedem kritischen und selbstkritischen Beobachter schon lange bewusst war, erfährt hier seine wissenschaftliche Begründung: Gemessen an der beschränkten zeitlichen Reichweite und Speicherkapazität des menschlichen Kurzzeitgedächtnisses sind die meisten wissenschaftlichen Tagungen und Kongresse utopische Veranstaltungen! Sie dienen jedenfalls nur zum Geringsten der Wissensvermittlung, eher zeremoniellen oder anderen Zielen (vgl. Abschn. 1.1.4). Viel mehr, als dass der Hörer einen für bemerkenswert gehaltenen Vortrag im Tagungsprogramm ankreuzt (das man nachher wieder wegwirft), bleibt meist nicht. Und es könnte doch anders sein, wenn die Vortragenden nur aufhören wollten, sich selbst zu produzieren, und dafür den Auftrag ernst nähmen, der hinter jedem Fachvortrag steht: nämlich Fortbildungsveranstaltung zu sein!

Langzeitgedächtnis! Sollte bei jemandem dort etwas angekommen sein, dann ist es schon (fast) gut. Das menschliche Gedächtnis vermag Billionen von Informations-„Bits“ zu speichern. Das sind dann nicht mehr momentane Ionenströme, sondern chemische Prägungen, die oft über ein ganzes Leben stabil sind. Sie werden vielleicht von Proteinen oder Nucleinsäuren vermittelt, genau wissen wir es noch nicht.

Der ganze Vorgang ist mit der Aufzeichnung eines Messsignals auf dem phosphoreszierenden Bildschirm eines Oszilloskops verglichen worden, dem Abfotografieren der Lichtspur und schließlich dem Entwickeln des Films zum fertigen Bild des ursprünglichen Signals. So kompliziert geht es also zu, wenn man sich etwas „einprägen“ will. Vielleicht können Sie sich für Ihren nächsten Vortrag diese Botschaft einprägen.

Nun gibt es unter den Zuhörern Personen mit gutem und andere mit weniger gutem Gedächtnis – vielleicht hätten wir stattdessen sagen sollen: mit gut und schlecht geschultem –, das kann man dem Vortragenden nicht anlasten. Auch hier ist die Qualität der Informationsübermittlung an die Eigenschaften des Empfängers (Zuhörers) geknüpft. Wie zahlreiche Untersuchungen immer wieder belegt haben, gilt aber für die meisten Menschen:

- *Visuelle* Eindrücke bleiben besser im Gedächtnis haften als *verbale*.

Wir haben bewusst nicht „... als auditive“ gesagt, da bekanntlich musikalische Menschen ein fast unglaublich gutes Gedächtnis für Melodien haben können. Gewiss kann man sich an etwas, das eine wichtige Bezugsperson gesagt hat, sehr gut erinnern. Wenn es aber um die „tausend Worte“ geht, ist das Bild nicht nur hinsichtlich seiner Aussagekraft, sondern auch seines Erinnerungswertes überlegen. „Das Auge ist ein Meister in der Fähigkeit, schnell zu wiederholen. Es kann ein dargebotenes Bild in kurzer Zeit beliebig oft abtasten und auf diese Weise im Gedächtnis befestigen“ (SCHNELLE-CÖLLN 1993, S. 6). Speziell für die Vortragssituation hat sich ergeben (z. B. GRAU und HEINE 1982; vgl. ALTENEDER 1992, S. 45):

- Beim Hören bleiben 10 bis 30 % der Informationen im Gedächtnis, beim Sehen (in der Bilddarstellung) 20 bis 40 %, beim Vortrag mit Bildunterstützung 60 bis 80 %.

Hören und Sehen unterstützen sich also gegenseitig und geben im *Verbund* die beste Gewähr für eine erfolgreiche Informationsübermittlung. Und das hat einen guten Grund, wie man seit einiger Zeit weiß. Ist es doch die rechte Gehirnhälfte, die vorrangig unserer „Bildverarbeitung“ dient, während der logisch-analytische Verstand in der linken Gehirnhälfte konzentriert ist. Erst wenn wir beide Hälften gleichzeitig ansprechen, entfaltet sich die volle Leistungsfähigkeit des Gehirns.¹⁾

- Der *Bild-unterstützte Vortrag* ist einprägsamer als der reine Wortvortrag.

Nehmen wir die Zahlen oben nicht so genau. Im Einzelnen hängen die Ergebnisse sicher davon ab, wie lang der Vortrag war, wie viele Bilder eingesetzt wurden, wie lange nach dem Vortrag man die Testpersonen wonach befragt hat – und natürlich, was vorgetragen wurde. Insofern sind CICEROS politische Gegenstände sicher anders zu bewerten als naturwissenschaftliche, technische oder medizinische. Aber die Tendenz ist da, und deshalb werden heute die meisten Fachvorträge mit Bildunterstützung gehalten.

Bilder sind wahrscheinlich nicht nur deshalb besser „memorabel“ als Worte, weil sie das gut ausgebildete visuelle Gedächtnis ansprechen, sondern auch, weil sie als „Informationsbissen“ gut speicherbar sind. Gutes Verstehen-Können *und*

¹ Der Nachweis gewisser Asymmetrien im Gehirn ist populärwissenschaftlich begierig aufgegriffen und zum Teil – wissenschaftlich nicht begründbar – sexistisch ausgewertet worden, etwa nach dem Motto: „Lasst endlich die ganzheitliche rechte weibliche Hirnhälfte zu ihrem Recht kommen!“ Wir stehen dem, in Übereinstimmung mit vielen Fachleuten, skeptisch gegenüber, zumal sich daraus der Umkehrschluss ableiten ließe: „Frauen können nicht (analytisch) denken.“ Wir wissen aber aus Erfahrung, dass dem nicht so ist. (Die Untersuchungen, die der Neurophysiologe ROGER SPERRY dazu am California Institute of Technology in Pasadena durchführte, wurden 1981 mit dem Nobelpreis für Medizin geehrt. Mehr darüber z. B. in THOMPSON 1992, SPRINGER und DEUTSCH 1993.)

gutes Erinnern-Können sind jedenfalls zwei Leistungsmerkmale des Vortrags, die der „Zuhörer“ einfordern darf.

1.4 Wahrnehmen,
Verstehen,
Erinnern

Des Weiteren dürfen Ihre Zuhörer von Ihnen erwarten, dass Sie ausreichend *Zeit* geben, um alle Informationen und Eindrücke zu verarbeiten. Wir kommen auf diesen wichtigen Punkt am Schluss von Kap. 7 anlässlich des Testens von Bildvorlagen mit konkreten Zeitmaßen zurück.

Der wichtigste Unterschied (vgl. Abschn. 1.2.2) zwischen der Lektüre eines Buches und dem Anhören eines Vortrags liegt darin, dass der Leser das Buch *nach* dem Lesen erneut aufschlagen kann. Der Zuhörer hat nach dem Vortrag von Notizen abgesehen nichts in der Hand. Deshalb zielt der Vortrag mit Bildunterstützung direkt auf die *Erinnerung* der Zuhörer. Im Extremfall können Bilder unvergesslich sein. Die Bildfolge eines pulsierenden Moleküls in Computersimulation ist zweifellos einprägsamer als die zugrunde liegende Formel für die Berechnung der Kraftfelder.

Manche Redner verstehen es wie CICERO, Bilder vor den *geistigen* Augen ihrer Zuhörer entstehen zu lassen, ohne ein einziges zu zeigen. Wir möchten nicht das zuvor Gesagte damit aufheben und dem bildlosen Fachvortrag durch die Hintertür wieder Einlass verschaffen. Dennoch, und erneut:

- Bedienen Sie sich einer bilderreichen Sprache!

Dann können Sie die Zahl der eingprägten Bilder beim Zuhörer noch über die der vorgeführten Dias oder Transparente hinaus erhöhen.

In das Gedächtnis nehmen wir alle letztlich nur das auf, was uns wichtig, der Mühe des Einspeicherns wert erscheint; das, wofür wir uns interessieren können. Von Ihnen als Vortragendem verlangt diese Grunderfahrung der Lernpsychologie ein ständiges Bemühen darum, dass sich die Zuhörer mit Ihrem Gegenstand identifizieren können. In Abschn. 1.2.5 sprachen wir bei „Verständnishilfen“ vom Mittel der Wiederholung. Wiederholung ist auch eine Erinnerungshilfe. Heißt nicht wiederholen „wieder an seinen Platz holen“? Das Gehirn kann Informationen, die es in gleicher oder ähnlicher Form mehrmals eingegeben bekommt, länger und besser speichern als „Einmaleindrücke“. Beherzigen Sie also alles das, wenn Sie wollen, dass wenigstens einige Zuhörer aus Ihrem Vortrag das eine oder andere „nach Hause tragen“!

1.4.4 Die Bedeutung des Bildes in den Naturwissenschaften

Die Objekte der Naturwissenschaften sind gegenständlicher Natur, man will sie sehen. Der Ingenieur denkt in Konstrukten – Apparaten, Maschinen, Anlagen, Bauten – und will seinen Gebilden bildhaften Ausdruck verleihen. In Form von „Explosionszeichnungen“ bedient er sich dazu manchmal recht drastischer Darstellungsmittel, um unserem Vorstellungsvermögen nachzuhelfen. Solche Bilder explodieren nicht nur, sie implodieren förmlich in unser Gehirn. Die

„Konstrukte“ der Humanmedizin und der Tiermedizin sind Geschöpfe Gottes; aber wenn sie krank sind, muss man hinsehen und zugreifen. Für Zwecke der Lehre hat gerade die Medizin aufwändige Methoden der Bildübertragung entwickelt, etwa die Wiedergabe einer Operation im Hörsaal mit Hilfe der Fernsichttechnik.

Wir werden auf die *Vorführtchnik* (Projektionstechnik, Kap. 5; Bildtechnik, Kap. 6) später zurückkommen. Im Augenblick geht es um eine Übersicht über Arten der darzustellenden Objekte und der in Frage kommenden Methoden.

- Vieles, womit sich Naturwissenschaftler und Ingenieure beschäftigen, ist der Abstraktion zugänglich.

Abstraktionen kann man mit Linien, Buchstaben, Zahlen und Symbolen sinnfällig machen. Wir denken an die Darstellung funktionaler Zusammenhänge in Form von *Kurvendiagrammen* in Achsenkreuzen, an *Balkendiagramme* für statistische Aussagen oder an *Fließschemata* zum Symbolisieren von Abläufen.

- Auch die Formeln der Chemie sind Abstraktionen mit bildhaftem Charakter.

Wir werden auf die Kunst des Zeichnens von Formeln später kurz zurückkommen. Für den Augenblick mag es genügen, sich des Begriffs „Formelsprache“ bewusst zu werden. Er erinnert daran, wie eng Sprache und Bilder – hier: Strukturformeln – zusammenhängen. Man kann die Chemie letztlich als Sprache mit einer eigenen Wort- und Satzlehre begreifen. Für den vortragenden Chemiker erwächst daraus die Aufgabe, Allgemeinsprache und Formelsprache in Einklang zu bringen; aber auch eine Gefahr: Da Strukturformeln für ihn Modelle eines mit vertrauten Eigenschaften ausgestatteten Mikrokosmos, da Reaktionsschemata erlebte Handlung sind, erfahren sie seine intensive Zuwendung. Darüber drohen die Zuhörer eines Vortrags in Vergessenheit zu geraten. Die Versuchung, einen Vortrag in eine *Dia-Schau* umzumünzen und, mit dem Rücken zum Auditorium, vorzutragen und die Aufmerksamkeit einer Projektionsfläche (statt den Zuhörern) zuzuwenden, ist für einen vortragenden Chemiker besonders groß.