

**Gerd Ammelburg · Rhetorik für den Ingenieur**

ERFOLG IN BERUF UND ALLTAG

# **Rhetorik für den Ingenieur**

Gerd Ammelburg

Fünfte Auflage

SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG GMBH

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Ammelburg, Gerd:**

Rhetorik für den Ingenieur / Gerd Ammelburg. - 5. Auflage -  
Düsseldorf: VDI-Verlag, 1991

Erfolg in Beruf und Alltag)

ISBN 978-3-540-62139-3

ISBN 978-3-662-00872-0 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-662-00872-0

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1991

Ursprünglich erschienen bei VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1991

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen photomechanischen Wiedergabe (Photokopie, Mikrokopie) und das der Übersetzung, vorbehalten.

ISBN 978-3-540-62139-3

## **Geleitwort**

Rhetorik für den Ingenieur. — Diese Aussage impliziert eine Art Sonderbehandlung für eine spezielle Berufsgruppe. Unterscheidet sich denn deren Rhetorik, d.h. genaugenommen die Handhabung rhetorischer Ausdrucksformen und -mittel, so wesentlich von der Rhetorik anderer Berufe? Sehr generalisiert betrachtet sicherlich, wenn man die üblichen Kommunikationsgewohnheiten der Ingenieure analysiert.

Ingenieure bedienen sich besonderer Symbole: Netzpläne, Tabellen, Grafiken, Zeichnungen u.a. Die Zeichnung ist die Sprache der Techniker! Unvergessen und verpflichtend ist für mich dieser Leitspruch aus meiner eigenen Ausbildung zum Ingenieur. Diese Art der Kommunikation mit Symbolen reduziert die verbale Kommunikation. Man versteht sich, ohne daß viel Worte gemacht werden. Aber Ingenieure, mit ihrer so ausgeprägten Fähigkeit zu abstrahieren, müssen sich als Manager, als Teammitglieder oder als Pädagogen auch auf Kommunikationspartner einstellen, die andere Denkstrukturen repräsentieren, die z.B. die Gabe haben, in Analogien zu denken, die aber auch der Anschauung bedürfen.

Wenn Ingenieure in ihrer Rhetorik keine Sprachbarrieren aufbauen wollen, werden sie sich zum Beispiel bemühen müssen, nicht nur Fachtermini zu vermeiden, sondern auch abstrakte Sachzusammenhänge anschaulich darzustellen.

Ich selbst weiß, daß dies lernbar ist, und leite eine permanente Nutzenanwendung aus dem ab, was ich einst in einem Rhetorikseminar bei Gerd Ammelburg gelernt habe.

Seit mehr als 20 Jahren kenne ich sein berufliches Wirken, mir ist sein gedankliches und instrumentales Konzept vertraut und ich bin – was mir noch wichtiger erscheint – von der erfolgreichen Umsetzbarkeit überzeugt.

Ich begrüße es daher sehr, daß er nun seinen beiden Rhetorikbüchern ein Kompendium für die Ingenieure als gezielte Adressatengruppe folgen läßt.

Als Ingenieur und als Manager im Bereich Personal- und Organisationsentwicklung weiß ich um die Bedeutung effektiver Kommunikation als Führungsaufgabe. Wirksame Beherrschung der Rhetorik und Gesprächsführung sind Schlüssel zum Erfolg.

Dieses Buch gehört daher nicht nur in die Hand von Ingenieuren, die bereits als Führungskräfte oder Spezialisten tätig sind, sondern wird auch und gerade Ingenieur-Studenten ein nützlicher Leitfaden für die Persönlichkeitsentwicklung sein.

Rüsselsheim, Januar 1986

Dr.-Ing. *Herbert Hölterhoff*

Mögen die Techniker erkennen,  
daß es, um Techniker zu sein,  
nicht genügt, Techniker zu sein.  
Während sie sich mit ihrer beson-  
deren Aufgabe beschäftigen, zieht  
ihnen die Geschichte den Boden  
unter den Füßen fort.

*José Ortega y Gasset*

## **Vorwort zur fünften Auflage**

Das Wort des spanischen Philosophen, vor mehr als drei Jahr-  
zehnten geschrieben, hat heute beklemmendere Aktualität als  
damals. Denn der epochale Wandel von der Industriegesellschaft  
zur Informationsgesellschaft ist ausgelöst und begleitet von einer  
Wissensexpansion mit zunehmender Spezialisierung auf allen  
Gebieten. Gerade Ingenieure können dies bestätigen. Und je  
mehr sich der einzelne mit den Details seines Fachwissens be-  
schäftigt, um so mehr wird er auch feststellen müssen, wie sehr  
er sich dabei – vielfach unbewußt und ungewollt – von der  
grundlegenden Sicht für die Zusammenhänge und für das Ganze  
entfernt.

Das Reizvolle an der Aufgabe – so sagte ich im Vorwort zur  
ersten Auflage –, ein Buch über „Rhetorik für den Ingenieur“  
zu schreiben, lag für mich auch darin, gegen ein altes Vorurteil  
angehen zu können. Denn landläufig hält man den Ingenieur wie  
den Techniker für einen Menschen, der sich meist in Einzelarbeit  
mit der Lösung technischer Probleme befaßt, analysiert und  
konstruiert, Messungen und Berechnungen exakt und folgerich-  
tig vornimmt. Er benötigt – so meinen viele – daher wenig  
Kommunikation, sei meist introvertiert und wenig kontak-  
tfreudig.

Nun, auch wenn diese Verallgemeinerung über das Wesen des  
Ingenieurs zutreffen sollte, wäre es doch erst recht angebracht,  
einem solchen Menschen Hilfen zu geben, seine Kommunika-  
tionsfähigkeit durch das gesprochene Wort verbessern zu können.

Und da ich aus jahrzehntelanger Praxis weiß, daß man nicht zum Redner geboren zu sein braucht, sondern daß jeder bis zu einem bestimmten Grad der Fertigkeit das Reden erlernen kann, habe ich dieses Buch geschrieben. Dabei hat es mich gereizt, gerade dem abstrakt-logisch Geschulten ein wohlgeordnetes und überschaubares Handwerkszeug zu bieten. Es versetzt den Ingenieur in die Lage, sich verbal verständlich ausdrücken und besonders Gruppen ansprechen zu können, ohne sich etwa zuvor mit eigenen Studien der Psychologie und der Pädagogik sowie verwandter Wissensgebiete befassen zu müssen. Er wird dann – so hoffe ich – besser in der Lage sein, seine eigenen Hemmungen überwinden zu können, und so auch dazu beitragen, daß das Vorurteil vom Ingenieur, der „nicht reden kann“, abgebaut wird.

Obwohl das Buch so aufgebaut ist, daß der „eilige“ Leser direkt mit dem dritten Abschnitt in die Praxis einsteigen kann, sollte er dies nicht tun. Wie der Mathematiker auch nicht ohne das kleine Einmaleins auskommen kann, ist der Inhalt der beiden ersten Abschnitte doch Grundlage für die folgenden, die darauf Bezug nehmen.

Der Text der vorliegenden fünften Auflage ist gegenüber dem der vierten Auflage unverändert. Es wurden lediglich einige Druckfehlerkorrekturen vorgenommen.

Den Herren *Kämmerer*, *Kopeitko*, *Kirch* und *Mangos* sowie der Trainings-Abteilung der Adam Opel AG danke ich für die bereitwillig zur Verfügung gestellten Beispiele aus der Praxis.

„Der Tugendhafte ist nicht sprachgewandt, der Sprachgewandte nicht tugendhaft!“ Dieses Wort des chinesischen Weisen Lao-Tse sollte den Ingenieur trotzdem nicht davon abhalten, alles ihm Mögliche zu tun, um sein Sprechverhalten zu verbessern. Ich wünsche meinen Lesern bei der Lektüre dieses Buches viel Freude und viel Erfolg!

Frankfurt am Main, Juni 1991

*Gerd Ammelburg*

## **Inhalt**

	<b>Seite</b>
<b>1. Warum muß der Ingenieur reden lernen? . . . . .</b>	<b>1</b>
1.1. Voraussetzungen . . . . .	2
1.2. Aufgaben und Zielvorstellungen . . . . .	5
1.3. Regelkreisverhalten zur Persönlichkeitswirkung	6
<b>2. Grundwissen über menschliche Verhaltensweisen . .</b>	<b>9</b>
2.1. Psychosomatik – grundlegende Erkenntnisse . .	11
2.1.1. Grundmuster – unterschiedliche Denker- typen . . . . .	12
2.2. Psychologische Gesetzmäßigkeiten . . . . .	16
2.2.1. Die Voraussetzungen . . . . .	19
2.2.2. Die psychischen Funktionen . . . . .	22
2.2.2.1. Die Sinne . . . . .	22
2.2.2.2. Die Denkfunktion . . . . .	23
2.2.2.3. Die Gefühlsfunktion . . . . .	24
2.2.2.4. Die Willensfunktion . . . . .	24
2.2.2.5. Die Erlebnisfunktion . . . . .	25
2.2.3. Die Kardinaltriebe . . . . .	26
2.3. Soziologie und Gruppenverhalten . . . . .	28
2.3.1. Gruppenbegriffe . . . . .	28
2.3.2. Gruppeneigenschaften . . . . .	29
2.3.3. Leistungsvorteile der Gruppe . . . . .	30
2.4. Kommunikation und Lernen . . . . .	31
2.4.1. Pädagogik und Andragogik . . . . .	31
2.4.2. Didaktik und Methodik des Lernens . . . .	32
2.4.3. Lehrvortrag und Lehrgespräch (Lehr- konferenz) . . . . .	33



	Seite
2.5. Rhetorik – die Redekunst . . . . .	34
2.5.1. Begriffsbestimmungen . . . . .	35
2.5.2. Arten der Rede . . . . .	36
2.6. Zielsetzung und Wahl der Mittel als Regelkreis- vorgang . . . . .	38
<b>3. Vorbereitung der Rede . . . . .</b>	<b>41</b>
3.1. Materialsammlung . . . . .	41
3.2. Ordnung und Gliederung . . . . .	43
3.3. Erstellen der Redeunterlagen . . . . .	46
3.3.1. Auswendiglernen des Manuskriptes . . . . .	48
3.3.2. Lesen mit schweifendem Blick . . . . .	49
3.3.3. Mischtechnik . . . . .	52
3.3.4. Gliederung und Handzettel . . . . .	54
3.3.5. Stichwortzettel . . . . .	57
3.3.6. Freie Rede . . . . .	59
3.4. Anschaulichkeit und Demonstration . . . . .	59
3.4.1. Anschaulichkeit . . . . .	60
3.4.2. Demonstration . . . . .	62
<b>4. Vorbereitung des Redners . . . . .</b>	<b>68</b>
4.1. Zeitbedarf . . . . .	69
4.1.1. Zeitgliederung und -einteilung . . . . .	71
4.2. Vorübungen . . . . .	73
4.2.1. Tonbandkontrolle . . . . .	73
4.2.1.1. Stimme . . . . .	74
4.2.1.2. Artikulation – Dialekt . . . . .	76
4.2.1.3. Redestil . . . . .	78
4.2.2. Spiegelkontrolle . . . . .	82
4.2.2.1. Blick . . . . .	85
4.2.2.2. Mimik . . . . .	86
4.2.2.3. Gestik . . . . .	86
4.2.2.4. Haltung und Bewegung . . . . .	89
4.2.3. Vorsprechen vor anderen . . . . .	91

	Seite
4.3. Informationen über äußere Gegebenheiten . . . .	92
4.3.1. Publikum . . . . .	92
4.3.2. Zeitlicher Rahmen . . . . .	94
4.3.3. Örtliche Gegebenheiten . . . . .	94
4.3.4. Technik . . . . .	96
<b>5. Auftreten des Redners . . . . .</b>	<b>98</b>
5.1. Persönlichkeitswirkung . . . . .	98
5.1.1. Innere Einstellung . . . . .	100
5.1.1.1. Redeangst . . . . .	101
5.1.1.2. Atmung . . . . .	104
5.1.2. Äußere Erscheinung . . . . .	105
5.1.3. Empfehlungen zur Psychosomatik . . . . .	107
5.2. Redetechniken . . . . .	110
5.2.1. Anfang . . . . .	111
5.2.1.1. Wortergreifen . . . . .	111
5.2.2. Ablauf im Regelkreis . . . . .	124
5.2.3. Abschluß und Abgang . . . . .	153
<b>6. Beispiele aus der Praxis . . . . .</b>	<b>157</b>
6.1. Vorbereitung der Lernstrategie . . . . .	158
6.2. Erarbeiten von Beispielen und Vergleichen . . . . .	159
6.3. Unterweisung in Unterweisung . . . . .	161
6.4. Fachreferat vor Studenten . . . . .	164
6.5. Lernziel- und Lernweg-Analyse . . . . .	167
Nachwort . . . . .	171
Schrifttum . . . . .	173
Sachwortverzeichnis . . . . .	175