

Zwischen Technikeuphorie und Tastaturphobie

Einstellungen deutscher Top-Manager zur Computerarbeit

Detlef Müller-Böling

Bei Unterstützungskräften und Sachbearbeitern sowie im Lower- und Middle-Management haben neue Informations- und Kommunikationstechniken bereits große Verbreitung gefunden. Im Top-Management dagegen scheint der Computer am Arbeitsplatz noch keine Selbstverständlichkeit, sondern eher eine Ausnahmeerscheinung zu sein. Dagegen treiben die Führungskräfte die Informatisierung ihrer Mitarbeiter weiter vehement voran.

Wie steht es mit der Akzeptanz neuer Informations- und Kommunikationstechniken bei den deutschen Top-Managern selbst? Haben Manager eine positive oder eher kritische Haltung zu den neuen Techniken und wie steht es mit der eigenen Nutzung? Diese Fragen sollen anhand einer repräsentativen Untersuchung deutscher Top-Manager beantwortet werden (siehe Kasten „Die befragten Top-Manager“).¹



Der Autor: Prof. Dr. Detlef Müller-Böling ist Direktor des bife-go - Betriebswirtschaftliches Institut für empirische Gründungs- und Organisationsforschung e.V. und hat eine Professur für Empirische Wirtschafts- und Sozialforschung an der Universität Dortmund.

Akzeptanz besteht aus einer positiven Einstellung gegenüber den neuen Techniken einerseits und einem Nutzungsverhalten andererseits. Akzeptanz ist also ein zweidimensionales Phänomen, zu unterscheiden in die Einstellungsakzeptanz und die Verhaltensakzeptanz. Einstellungsakzeptanz bezieht sich auf Wahrnehmungen und die damit gekoppelte Reaktionsbereitschaft. Verhaltensakzeptanz äußert sich dagegen in beobachtbarer Nutzung neuer Techniken.²

Einstellungsakzeptanz deutscher Top-Manager

Schon in früheren Untersuchungen haben wir die Einstellungsakzeptanz mit Hilfe eines Index-Wertes (ADV-Wert; siehe Kasten ADV-Skala)

gemessen. Die deutschen Top-Manager des Jahres erreichen einen durchschnittlichen ADV-Wert von 130. Das ist der höchste Wert, der jemals seit Beginn von Untersuchungen im Jahre 1974 für eine Gruppe gemessen wurde. Zum Vergleich: Der Wert für Führungskräfte (Abteilungsleiter aufwärts) lag im Jahre 1983 bei 119. Aber gerade auch die Vergleichswerte aus den Jahren 1987/88 belegen die außerordentlich herausgehobene Stellung der Top-Manager (Bild 1). Sie liegen weit über den Werten für Architekten und Studenten der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die wir im gleichen Zeitraum befragt haben.

Es ist sicherlich nicht falsch, wenn man deutsche Top-Manager nach diesen Befunden als computer-euphorisch einstuft. Sie sehen - anders als andere Bevölkerungskreise - nur Chancen in der Computeranwendung, keinerlei Risiken. Dies gilt auch und gerade im Verhältnis zu den befragten Führungskräften einer deutschen Großforschungseinrichtung, die sich aufgabengemäß mit Fragen der Informationstechnik befassen und einen deutlich geringeren, wenn auch insgesamt hohen ADV-Wert von 118 erreichen.

Einige Einzelaussagen mögen dies erhärten. So haben Top-Manager keine Sensibilität für die Fragen der Arbeitslosigkeit in Verbindung mit Informations- und Kommunikationstechniken, während dies für Architekten und Studenten durchaus ein Problem darstellt (Bild 2).

	ADV-Wert
Top-Manager	130
Führungskräfte GFE	118
Architekten	111
Studenten (Wirtschaftswissenschaften)	102

Bild 1: Einstellungsakzeptanz verschiedener Gruppen 1987/88 – Ein Vergleich

Die Furcht vor der Abhängigkeit von Maschinen bewegt zumindest 19 Prozent der Manager, aber 40 beziehungsweise 54 Prozent der Architekten und Studenten (Bild 3).

Eine Arbeit ohne jeden Computerbezug wünschen sich lediglich 5 Prozent der Führungskräfte, aber immerhin 27 beziehungsweise 28 Prozent der Architekten und Studenten (Bild 4).

Die verbal geäußerte Einstellungsakzeptanz der Führungskräfte ist also generell und im Detail deutlich positiver als bei anderen Bevölkerungsgruppen. Hierbei geht es nicht darum, welche Einstellung die „richtige“ ist, bedeutsam erscheint mir, die Abgehobenheit der deutschen Top-Manager von anderen Bevölkerungsschichten. Die Frage ist, ob sich dies auch in einer herausragenden Verhaltensakzeptanz niederschlägt.

Verhaltensakzeptanz deutscher Top-Manager

Nur knapp 30 Prozent der Top-Manager nutzen in der Bundesrepublik Deutschland selbst einen Personalcomputer oder ein Bildschirmterminal. Der Rest delegiert Tätigkeiten mit den neuen Medien. Techniken wie Sprachspeichersysteme, Electronic Mail oder Videokonferenzen werden nur von einem verschwindend geringen Anteil eingesetzt (Bild 5). Neue Techniken gehören mithin bisher keineswegs zum Alltag des deutschen Managers.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen jüngste empirische Untersuchungen in Skandinavien und den USA. Die skandinavische Untersuchung ergibt, „daß nicht einmal 50 Prozent der schwedischen Führungskräfte jemals mit einem Personalcomputer gearbeitet haben, und daß nur gerade 59 der 500 bestverdienenden amerikanischen Top-Manager einen PC im Büro stehen haben.“³

Wie ist diese erhebliche Diskrepanz zwischen Einstellungs- und Verhaltensakzeptanz zu erklären?

„Durch die EDV wurde viel Arbeitslosigkeit verursacht.“			
	Top-Manager	Architekten	Studenten
Zustimmung	5	19	47
Ablehnung	82	55	26
Indifferent	13	26	27

Bild 2

(Angaben in Prozent)

„Die EDV macht die Menschen zu abhängig von Maschinen.“			
	Top-Manager	Architekten	Studenten
Zustimmung	19	40	54
Ablehnung	57	41	25
Indifferent	25	19	22

Bild 3

(Angaben in Prozent)

„Wenn ich es mir aussuchen könnte, wäre meine Arbeit ohne jede EDV“			
	Top-Manager	Architekten	Studenten
Zustimmung	5	27	28
Ablehnung	93	65	61
Indifferent	3	7	11

Bild 4

(Angaben in Prozent)

Die befragten Top-Manager

Im Frühjahr 1988 wurden 1493 repräsentativ ausgewählte Manager der ersten Führungsebene in der Bundesrepublik Deutschland schriftlich befragt. Damit der Fragebogen nicht zu lang wurde, haben wir ihn in zwei getrennte Fragebögen geteilt. Der erste Fragebogen behandelte die Themen Arbeitsbelastung und Arbeitszeitverteilung und wurde von insgesamt 712 Führungskräften beantwortet. Im zweiten Fragebogen ging es um die Haltung der Top-Manager zu neuen Informations- und Kommunikationstechniken. Ihn beantworteten 781 (andere) Führungskräfte. Die aus den beiden getrennten Befragungen gewonnenen Stichproben sind gleich bezüglich der entscheidenden Merkmale Geschlecht, Alter, Ausbildung, Branche und Unternehmensgröße. Im vorliegenden Beitrag wird lediglich über Ergebnisse aus der zweiten Stichprobe referiert.

Drei Viertel der Befragten stammen aus mittelständischen Betrieben unterschiedlichster Branchen mit bis zu 500 Mitarbeitern. Das Durchschnittsalter der Befragten beträgt 51 Jahre. Jeder zweite hat ein abgeschlossenes Hochschulstudium. Jeder dritte Top-Manager verfügt sowohl über eine Berufsausbildung als auch über ein Studium, und knapp zehn Prozent haben sogar ein Doppelstudium absolviert. Die deutschen Spitzenmanager sind somit sehr gut ausgebildet. (Alle Prozentzahlen sind gerundet).

Akzeptanzmodell für Führungskräfte

Gemäß Bild 6 wird Akzeptanz von der Benutzeradäquanz einerseits und von Restriktionen beziehungsweise Freiräumen andererseits beeinflusst.⁴

Benutzeradäquanz

Als Benutzeradäquanz bezeichnen wir dabei die nach subjektiven Bedürfnissen bewerteten Objekteigenschaften eines Systems. Physische Bedürfnisse, die ein Manager an ein Terminal stellt, dürften zum Beispiel in der Geräuschlosigkeit des Geräts oder auch in der ästhetischen Einbindung des Terminals in das Chefbüro liegen. Es zeigt sich, daß derartige Bedürfnisse für die Top-Manager keine akzeptanzhinderliche Rolle spielen (Bild 7).

Welche Techniken Manager persönlich nutzen:	
Personalcomputer/Terminal	29
Sprachspeichersysteme	6
Electronic Mail	5
Videokonferenzen	2

Bild 5 (Angaben in Prozent)

„Terminals verursachen nur störende Geräusche.“	
Zustimmung	3
Ablehnung	92
Indifferent	6

Bild 7 (Angaben in Prozent)

„Die Einarbeitung in die Benutzung eines Terminals kostet zuviel Zeit.“	
Zustimmung	23
Ablehnung	59
Indifferent	17

Bild 8 (Angaben in Prozent)

„Es gibt bisher noch keine Systeme, die die Arbeit von Führungskräften wirkungsvoll unterstützen können.“	
Zustimmung	15
Ablehnung	69
Indifferent	16

Bild 9 (Angaben in Prozent)

„Führungskräfte haben in der Regel zu wenig EDV-Kenntnisse.“	
Zustimmung	65
Ablehnung	10
Indifferent	25

Bild 10 (Angaben in Prozent)

„Es gibt kaum Führungskräfte, die eine Schreibmaschinentastatur flüssig bedienen können.“	
Zustimmung	65
Ablehnung	10
Indifferent	25

Bild 11 (Angaben in Prozent)

„Es ist nicht die Aufgabe von Führungskräften an Tastaturen zu arbeiten.“	
Zustimmung	34
Ablehnung	53
Indifferent	15

Bild 12 (Angaben in Prozent)

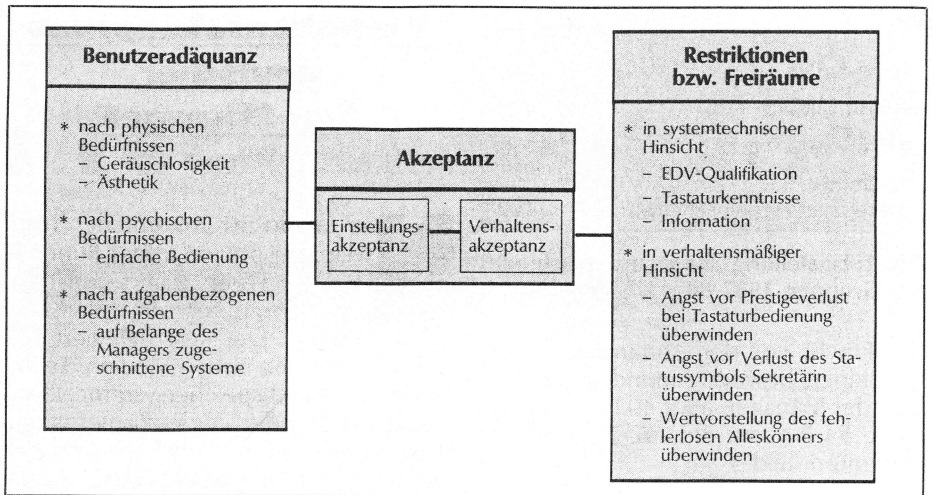


Bild 6: Akzeptanzmodell für Manager

Zu den psychischen Bedürfnissen zählt die einfache Bedienung des Terminals etwa auch bei Systemabstürzen oder bei fehlerhafter Bedienung beziehungsweise der Umfang des Lernaufwands. Hier sind bereits erheblich höhere Akzeptanzhindernisse aufgebaut. Immerhin beklagen 23 Prozent der Top-Manager den zu hohen Einarbeitungsaufwand (Bild 8).

Sehr viel wichtiger für den Manager ist jedoch die Frage, inwieweit aufgabenbezogene Bedürfnisse durch neue Informations- und Kommunikationstechniken befriedigt werden können. Hierzu gibt es zwei gegensätzliche Positionen. Die weitestgehende Auffassung ist, daß nach dem derzeitigen Stand der Technik die Managertätigkeit nicht ausreichend unterstützt werden kann.⁵ Erste Ansätze dazu wie Sprachspeicher-, Experten- oder Messagesysteme stecken erst in den Anfängen.⁶ Die deutschen Top-Manager schließen sich einer derartigen Auffassung mehrheitlich nicht an (siehe Bild 9). Allerdings ist der Anteil der Unsicherheit in diesem Bereich relativ groß.

Generell gilt im Hinblick auf die Benutzeradäquanz, die in erster Linie die Einstellungsakzeptanz beeinflusst, daß keine grundlegenden Hindernisse zu verzeichnen sind. Alle Bedürfnisse des Managers könnten durch Informations- und Kommunikationstechniken – zumindest nach eigener Auffassung der Führungskräfte – weitgehend befriedigt werden. Die Hinderungsgründe für die Verhaltensakzeptanz müssen also an anderen Faktoren liegen.

Restriktionen

Systemtechnische Restriktionen liegen dann vor, wenn die Systemelemente

Mensch und Computer nicht kompatibel miteinander sind. Dies ist zum Beispiel dann der Fall, wenn die Qualifikation nicht ausreicht, ein Terminal oder einen Personalcomputer zu bedienen. Dies ist in erster Linie ein Problem der Ausbildung.⁷ Die deutschen Top-Manager sehen hier selbst ein großes Handicap (Bild 10).

Dies geht einher mit der Schwierigkeit, eine Schreibmaschinentastatur flüssig zu bedienen (Bild 11). Weltz unterstellt

Die ADV-Skala

Die Einstellungen zur Informations- und Kommunikationstechnik (Einstellungsakzeptanz) wird mit Hilfe von 28 Aussagen (ADV-Skala) gemessen, denen die Befragten in verschiedenen Abstufungen zustimmen oder nicht zustimmen können.

Den Antworten werden jeweils Punkte zugeordnet, so daß positiv eingestellte Personen eine hohe Punktzahl erhalten, kritisch eingestellte dagegen weniger Punkte. Die Summe dieser Punkte, die wir als ADV-Wert (für Akzeptanz der Datenverarbeitung) bezeichnen, charakterisiert die allgemeine Einstellung zur Informationstechnik. In einer empirischen Untersuchung von 1145 Informations- und Kommunikationstechnik-Benutzern aus dem Jahre 1983 haben wir die Punktskala so festgelegt, daß dem Durchschnitt dieser Befragten der ADV-Wert 100 entsprach. Mehr als 100 Punkte stehen also für eine positivere Haltung und weniger als 100 Punkte für eine kritischere Meinung als die der damals Befragten.

Seit 1983 ist der Wert generell gestiegen, etwa bei Studenten von 96 auf 102.

Einstellungs- und Verhaltensakzeptanz nach Altersklassen		
Alter	ADV-Wert	persönliche Nutzer
bis 40 Jahre	131	55%
41 – 50 Jahre	129	35%
51 – 60 Jahre	131	20%
über 60 Jahre	129	11%

Bild 13

sogar, daß bereits Komforttelefone die Lernfähigkeit oder -willigkeit von Managern übersteigen.⁸

Neben diesen als systemtechnisch bezeichneten Restriktionen des nicht Könnens treten auch eine Reihe von verhaltensmäßigen Restriktionen des nicht Wollens. Die Abneigung, eine Tastatur zu bedienen, rührt nicht nur aus den mangelnden Fertigkeiten, sondern auch aus den Assoziationen zu minderwertigen Schreibkrafttätigkeiten. Hinzu kommt die Furcht, das Statussymbol Sekretärin bei eigenem Informationstechnikeinsatz zu verlieren oder mit anderen teilen zu müssen.

Zu den sozialen Einflüssen gehört die weitverbreitete Haltung, daß „ein Manager nicht am Computer arbeitet“.⁹ Manager hängen häufig einem „mythischen Glauben an Prestige- oder Imageverlust“ an.¹⁰ Daneben ist letztlich die Wertvorstellung vom fehlerlosen Alleskönner verantwortlich für fehlende Verhaltensakzeptanz. Dieses Weltbild kann zerstört werden durch die Offenlegung mangelnder Orthographiekenntnisse etwa bei der Nutzung von Electronic Mail.¹¹ Aus diesem Grund ist ein großer Teil der deutschen Top-Manager derzeit auch der Meinung, daß es nicht ihre Aufgabe ist an Tastaturen zu arbeiten (Bild 12).

Daß die Hinderungsgründe für die derzeit geringe Verhaltensakzeptanz deutscher Top-Manager in erster Linie bei den systemtechnischen und den verhaltensmäßigen Restriktionen zu suchen sind, belegt auch die Analyse der Einstellungs- und Verhaltensakzeptanz nach dem Lebensalter der Manager (Bild 13).

Während es altersbezogen praktische keine Unterschiede in der Einstellung zu Informations- und Kommunikationstechniken bei den Top-Managern gibt – die ADV-Werte variieren zwischen 129 und 131 –, steigt die Nutzung neuer Techniken mit kürzerem Lebensalter ganz deutlich an. Die bessere Qualifikation, nicht zuletzt aufgrund einer höheren Lernfähigkeit und -willigkeit, sowie eine geringere Tastaturphobie sind für

diese stärkere Nutzung verantwortlich. Andererseits darf dies nicht zu dem falschen Schluß führen, lediglich auf die Zukunft zu setzen.

Das Anspruchsniveau im Hinblick auf Schnittstellen, Aufgabenangemessenheit und Benutzungskomfort wird sich auch bei der Benutzergruppe der Führungskräfte erst noch ausbilden, wobei sie deutliche Vorteile in den Durchsetzungsmöglichkeiten ihrer Bedürfnisse und Anforderungen gegenüber anderen Benutzergruppen haben dürften.

Fußnoten

- ¹ Weitere Befunde zu den Untersuchungen finden sich in Müller-Böling, D./E. Klautke/I. Ramme: „Manager-Alltag“. In: Bild der Wissenschaft. Heft 1/1989, S. 104 – 109.
- ² Müller-Böling, D./M. Müller: Akzeptanzfaktoren der Bürokommunikation. München – Wien 1986, S. 25ff.
- ³ Nordgren, P.-E.: „Warum sind Manager computerfremd?“. In: io Management-Zeitschrift. Heft 10/1985, S. 455.
- ⁴ Vgl. speziell auf Führungskräfte Müller-Böling, D.: „Akzeptanz der Computerunterstützung durch den Manager.“ In: Handbuch der modernen Datenverarbeitung. Heft 138/1987, S. 19 – 27
- ⁵ Balzert, H.: „Wissensverarbeitende Systeme im Büro von morgen“. In: OFFICE MANAGEMENT. Heft 9/1985, S. 808 – 811; Goldstein M. H.: „Office Automation and Executive Productivity.“ In: National Productivity Review, Herbst 1985, S. 416 – 418; Klein, J.A.: „OA Focus Said to Ignore Manager's Needs.“ In: Computerworld. 19. Dezember 1983.
- ⁶ Maciejewski, P./H.-D. Litke: „Büroautomation zwischen Vision und Wirklichkeit.“ In: OFFICE MANAGEMENT. Heft 2/1985, S. 118 – 121
- ⁷ Streicher, H.: „Die Angst des Vorstandes vor dem Computer.“ In: OFFICE MANAGEMENT. Heft 11/1984, S. 1074 – 1078.
- ⁸ Weltz, F.: „Veränderung der Leitungsfunktion durch neue Technik. In: OFFICE MANAGEMENT. Heft 5/1985, S. 468 – 470.
- ⁹ Shertock, M.: „User/Manager Tells what you're Missing without a Workstation.“ In: Modern Office. Juli 1984, S. 16 – 17.
- ¹⁰ Probst, A. R./A. Valicek: „Management Support Systems“, In: Die Unternehmung. Heft 3/1986, S. 180 – 193
- ¹¹ Schwetz, R.: „Die Zukunft des mittleren Managements“. In: OFFICE MANAGEMENT. Heft 5/1985, S. 454 – 459.