

# WOP

## VERWALTUNGSFÜHRUNG ORGANISATION PERSONALWESEN

### Impressum

#### Herausgeber:

Prof. Dr. Manfred Lepper, Präsident der Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung, Köln.

Horst Müller, Direktor bei der Beamtenfachhochschule, München.

#### Herausgeberbeirat:

Gerhard Banner, Vorstand der KGSt, Köln; Helmut Bielefeld, Ministerialrat, Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen, Bonn; Dr. Karl-Heinz van Kaldenkerken, Oberstadtdirektor, Bonn; Prof. Dr. Franz Ludwig Knemeyer, Universität Würzburg; Franz Kroppenstedt, Präsident des Statistischen Bundesamtes, Wiesbaden; Hartmut Kübler, Professor an der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung, Kehl; Prof. Dr. Eberhard Laux, Vorstandsmitglied der Wibera, Düsseldorf; Prof. Dr. Karl-Heinz Mattern, Präsident der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung, Bonn; Josef Selbach, Vizepräsident des Bundesrechnungshofs, Frankfurt; Prof. Dr. Frido Wagener, Hochschule für Verwaltungswissenschaften, Speyer.

#### Verlage:

FBO — Fachverlag für Büro- und Organisationstechnik Göller GmbH, Postfach 3 16, Hermannstraße 2, D-7570 Baden-Baden, Telefon (0 72 21) 27 10 66-68, Telex 07-81 280.

Richard Boorberg Verlag GmbH & Co., Postfach 80 03 40, Levingstraße 8, D-8000 München 80, Telefon (0 89) 43 20 55.

#### Redaktion:

Dipl.-Ökonom Norbert Henkel, Janny Scharfenberg, FBO, Baden-Baden.

#### Anzeigen:

Cornelia Maschke, FBO, Baden-Baden.

#### Vertrieb:

Richard Boorberg Verlag, München.

#### Druck:

Fortuna Druck, Postfach 12 20, Rheinstraße 23, 7554 Kuppenheim, Telefon (0 72 22) 40 31, Telex 7 86 626.

#### Erscheinungsweise:

Zweimonatlich.

#### Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement 60 DM (inkl. Porto und 6,5 % MwSt.); für Studenten und Auszubildende 45 DM (inkl. Porto und 6,5 % MwSt.); Einzelheft 12 DM (inkl. 6,5 % MwSt.).

Bestellungen über jede Buchhandlung oder direkt beim Richard Boorberg Verlag GmbH & Co., Postfach 80 03 40, D-8000 München 80. Kündigungen müssen sechs Wochen vor dem Ende des Kalenderjahres vorliegen, andernfalls verlängert sich das Abonnement um ein weiteres Jahr.

Der Nachdruck und jede andere Art der Vervielfältigung bedarf der vorherigen Genehmigung der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder wird keine Haftung übernommen.

### Inhalt

Impressionen .....	4
<i>Dr. Johannes Fischer/Ernst Stier:</i> „Dauerauftrag Bürgernähe“ .....	5
Gesellschaft für Organisationsentwicklung .....	8
<i>Hans Joachim Gröben:</i> Personalführung — ein fortwährender Prozeß (II) .....	9
<i>Dr. Georg Wolff/Dr. Gesine Göschel:</i> Schulung von Führungskräften des mittleren Dienstes .....	14
<i>Prof. Dr. Hans Blasius:</i> Verwaltungsausbildung (gehobener Dienst) und nicht-juristische Fächer .....	19
<i>Dr.-Ing. Gert Beyerle:</i> Zur Organisationsentwicklung im Brandschutz .....	25
<i>Prof. Dr. Eberhard Laux:</i> Die Organisation öffentlicher Krankenhausbetriebe .....	28
Datenverarbeitung als Führungsinstrument in der Krankenhausverwaltung .....	33
<i>Prof. Dr. Arnold Picot/Prof. Dr. Ralf Reichwald u. a.:</i> Zur Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen (II) .....	34
<i>Wolfgang Fischer:</i> Programmierte Informationsverarbeitung: Terminüberwachung mit Textautomaten .....	42
<i>Dr. Max Helbig:</i> Briefblatt - Vordruck oder Werbeträger? .....	46
Rezensionen .....	49
Dokumentation .....	52

# Zur Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen

## 2. Teil: Schreibdienstorganisationen im Leistungsvergleich

Prof. Dr. Arnold Picot/Prof. Dr. Ralf Reichwald/Dipl.-Kfm. Helmut Bodem/Dipl.-Hdl. Roland Stolz/Dipl.-Kfm. Hans Zangl\*

*Prof. Dr. Arnold Picot (36) ist Inhaber des Lehrstuhls für Unternehmensführung und Organisation an der Universität Hannover. Prof. Dr. Ralf Reichwald (37) ist Inhaber der Professur für Produktionswirtschaft und Arbeitswissenschaft an der Hochschule der Bundeswehr München. Dipl.-Kfm. Helmut Bodem (31), Dipl.-Hdl. Roland Stolz (27) und Dipl.-Kfm. Hans Zangl (29) sind wissenschaftliche Mitarbeiter bei Prof. Dr. Reichwald an der Hochschule der Bundeswehr München im Forschungsprojekt „Bürokommunikation“.*

**Die Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen wird auf der Grundlage eines vierstufigen Wirtschaftlichkeitskonzepts diskutiert. Für drei alternative Typen von Schreibdienstorganisationen wird ein Wirtschaftlichkeitsvergleich angestellt. Argumentationsgrundlage bilden die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in sechs Bundesministerien. Dabei zeigt sich, daß der bisher favorisierte zentrale Schreibdienst aus ökonomischer Sicht nicht besser abscheidet als dezentrale Organisationsformen. Vor diesem Hintergrund werden auch die Fragen der Personalbemessung diskutiert. Teil 1 behandelte den Untersuchungsansatz für den Wirtschaftlichkeitsvergleich von Schreibdiensten allgemein. Dieser Teil beschäftigt sich ausführlich mit dem Leistungsvergleich von alternativen Schreibdienstorganisationen.**

### Einführung

Der vorliegende Artikel befaßt sich mit den Leistungen von Schreibkräften und Schreibdienstorganisationen. Die Ermittlung von Leistungen kann unter unterschiedlichen Zwecksetzungen erfolgen: Zum einen kann es darum gehen, die Leistung der Schreibkräfte für eine angestrebte leistungsgerechte Entlohnung zu ermitteln. Zum anderen kann beabsichtigt sein, eine bestehende Schreibdienstorganisation im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsüberlegungen hinsichtlich ihres Leistungsbeitrages zur Erfüllung der Gesamtaufgaben zu beurteilen. Zum dritten kann die Ermittlung von Schreibdienstleistungen in der Absicht bestehen, den Personalbedarf an Schreibkräften zu bestimmen.

Für alle Zielsetzungen ergibt sich die Notwendigkeit festzulegen, was jeweils als Leistung anzusehen ist und wie sie zu messen ist. Es muß dazu festgestellt werden, daß die Messung von Leistungen sowohl betriebswirtschaftlich (Leistung einer Organisation) als auch arbeitswissenschaftlich (Leistung eines arbeitenden Menschen) ein schwieriges und zum Teil noch ungelöstes Problem darstellt. Sowohl die Auswahl der relevanten Leistungsdimensionen als auch deren Messung bereiten Schwierigkeiten. Vielfach kann Leistung nur indirekt, das heißt über Ersatzgrößen, gemessen werden. Inwieweit die ausgewählten Ersatzgrößen valide Indikatoren für die tatsächlich erbrachte Leistung sind, kann letztlich nur mit einschränkender Sicherheit gesagt werden. Sie müssen jeweils durch den Analysezzweck gerechtfertigt und begründet sein.

Im ersten Teil dieses Beitrages erfolgt eine ausführliche Auseinandersetzung mit der Maßgröße „Anschlagzahl“, die in der Organisationspraxis und zahlreichen Veröffentlichungen als ein „objektiv“ nachprüfbarer Leistungsindikator für die Schreibleistung einer Schreibkraft als auch für die Ermittlung des Personalbedarfs angesehen wird. Es wird aufgezeigt, warum dieser Leistungsindikator — insbesondere dann, wenn eine Bewertung von effektiven Anschlägen erfolgt — als unzureichend anzusehen ist und durch die tatsächliche Bearbeitungszeit von Schriftguterstellungsvorgängen ersetzt werden sollte.

Im zweiten Teil wird gezeigt — veranschaulicht durch Ergebnisse aus der Untersuchung der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden — welche Leistungsindikatoren zu einem Leistungsvergleich von Schreibdienstorganisationen herangezogen werden müssen. Verglichen werden drei Typen von Schreibdienstorganisationen: der Referatsschreibdienst, der duale Schreibdienst, eine Mischform aus überwiegend dezentralen Schreibarbeitsplätzen und einigen zentralen Schreibgruppen, und der Gruppenschreibdienst.

Ausgehend von der Tatsache, daß Schreibdienstorganisationen als Subsysteme eine Dienstleistungsfunktion für die Gesamtorganisation erfüllen, ist es notwendig, nach *allen* Beiträgen zu fragen, die eine Schreibdienstorganisation für die Erfüllung des Sach- beziehungsweise Aufgabenprogramms einer Organisation leisten sollte.

Die Darstellung der Leistungseffekte erfolgt mittels des im Teil 1 bereits dargestellten 4-Stufen-Konzepts der Wirt-

\* Die oben genannten Autoren sind auch die Autoren des 1. Teils dieser Artikelserie, der in Heft 5/80 erschienen ist.

Ebene W I	Ebene W II	Ebene W III	Ebene W IV
Isolierte Wirtschaftlichkeit	Erweiterte Wirtschaftlichkeit	Organisationale Wirtschaftlichkeit	Gesamtgesellschaftliche Wirtschaftlichkeit
= zeitlich und sachlich unmittelbar von der isoliert betrachteten Schreibdienstorganisation ausgehende Effekte	= zusätzliche, sachliche und zeitlich mittelbar bei Einbeziehung der Schreibdienstumwelt entstehende Effekte	= zusätzliche Einflüsse, die von der SO auf die Nebenbedingungen der Leistungsfähigkeit ausgehen	= zusätzliche Auswirkungen auf gesellschaftliche Leistungen und Kosten
<b>Leistungsindikatoren:</b> zum Beispiel – erstellte Schriftgutmengen – erstellte Schriftgutarten – Schreibzeit – Verweilzeit des Schriftguts im Schreibdienst  <b>Kostenindikatoren:</b> zum Beispiel – Personalkosten – Personalnebenkosten – Ausstattungskosten – anteilige Verwaltungskosten	<b>Leistungsindikatoren:</b> zum Beispiel – Tätigkeitsstruktur – Durchlaufzeit  <b>Kostenindikatoren:</b> zum Beispiel – Leerzeiten und Verteilzeiten – Überwälzungskosten – Fehlerhäufigkeit – Kosten der Vorlageart – Kosten des Eigentransports – Fluktuations- und Krankheitskosten	<b>Leistungsindikatoren:</b> zum Beispiel – Flexibilitätsgrad  <b>Kostenindikatoren:</b> zum Beispiel – Kosten der Flexibilität – Kosten der Inflexibilität	zum Beispiel – Krankenstand der Schreibkräfte – Unterforderung und Monotonie – Zufriedenheitsgrad – Konfliktniveau – Qualifikationsgrad – Personalfreisetzung – Belastungsniveau

**Abbildung 1: Indikatoren zur Messung der Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen im behördlichen Bereich über vier Ebenen der Wirtschaftlichkeit**

schaftlichkeit<sup>1</sup> (vergleiche Abbildung 1; der grau unterlegte Bereich wird in diesem Artikel behandelt).

Auf der Ebene der isolierten Wirtschaftlichkeit werden die Leistungsindikatoren Anschlagzahl, Seitenzahl, Schreibzeit und schreibbezogene Nebentätigkeiten und qualitative Komponenten der Schriftguterstellung behandelt.

Daneben werden auf der Stufe der erweiterten Wirtschaftlichkeit zusätzlich die Durchlaufzeiten, die Bürotätigkeiten und die durch die Organisationsformen bedingte Leistungsüberwälzung auf den Nicht-Schreibdienstbereich in den Leistungsvergleich einbezogen.

Abschließend sollen auf der Stufe der organisationalen Wirtschaftlichkeit Leistungsaspekte dargestellt werden, welche der langfristigen Funktionstüchtigkeit der Organisation dienlich sind.

Die auf der Stufe IV der gesamtgesellschaftlichen Wirtschaftlichkeit zugeordneten sozialen Nutzen- und Kosteneffekte von Schreibdienstorganisationen werden gesondert in Teil IV dieser Reihe abgehandelt.

**Die Anschlagzahl als unzureichender Leistungsindikator für Wirtschaftlichkeitsanalysen von Schreibdienstorganisationen**

In der Organisationspraxis und in zahlreichen Veröffentlichungen<sup>2</sup> über die Organisation von Schreibdiensten gilt die Anschlagleistung als „objektiv“ nachprüfbare Maßgröße für die Leistung einer Schreibkraft. Diese Maßgröße wird zu den direkt zurechenbaren Kosten (überwiegend Personalkosten) ins Verhältnis gesetzt, um Aussagen über die Wirtschaftlichkeit einer Schreibdienstorganisation zu gewinnen. Eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit ergibt sich dann zum Beispiel schon durch Erhöhung der Anschlagleistung bei gleichen Kosten.

In einschlägigen Publikationen werden Anschlagleistung pro Schreibkraft und Tag zwischen 20 000 und 120 000 Anschlägen genannt. Diese erheblichen Unterschiede sind nicht allein auf individuelle Leistungsunterschiede zurückzuführen.

Im wesentlichen sind folgende Faktoren ausschlaggebend für die unterschiedlichen Werte:

- die technische Ausstattung der Schreibarbeitsplätze,
- die eigentliche Schreibzeit und die inhaltliche Struktur der Schreibarbeitsplätze (Mischarbeitsplatz versus reiner Schreibarbeitsplatz),
- Art der Vorlagen (zum Beispiel handschriftliche, Phono),
- Struktur des Schriftgutes (wie etwa Fließtext, Vordrucke),
- sonstige qualitative Komponenten (wie beispielsweise Fremdwörter und Fachausdrücke, Durchschläge),
- die unterschiedliche Bewertung von tatsächlichen Anschlägen.

*Einflußgrößen auf die Anschlagleistung*

Technische Ausstattung der Schreibarbeitsplätze

Die Untersuchung in Obersten Bundesbehörden hat sehr deutlich gezeigt, daß die technische Ausstattung der

<sup>1</sup> Vgl. Arnold Picot/Ralf Reichwald/Helmut Bodem/Roland Stolz/Hans Zangl: Zur Wirtschaftlichkeit von Schreibdienstorganisationen, in: VOP 5/80.

<sup>2</sup> Vgl. zum Beispiel Bundesrechnungshof: Bericht über den Einsatz von Schreibkräften bei Bundesbehörden, Frankfurt 1975; Bayerischer Oberster Rechnungshof: Hinweise für die Durchführung von Schreibdienstuntersuchungen, München 1977; Wibera-Wirtschaftsberatung AG: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit des Schreibdienstes, der Sekretariate sowie des Vervielfältigungs- und Vordruckwesens beim Bundesminister des Inneren, Bonn 1969; Schirmacher, A.: Ermittlung der Arbeitsmengen bei Schreibarbeiten, Teil I und II, in VOP 11/12, 1978 und VOP 1/1979.

Schreibdienste die Anschlagleistung stark beeinflusst. In zwei Ressorts zeigte sich hinsichtlich der tatsächlichen Anschlagleistung bei fast gleicher Schreibzeit pro Schreibkraft ein Unterschied von etwa 25 Prozent. In dem Ressort mit niedrigerer Anschlagleistung sind veraltete Schreibmaschinen ohne Korrekturtaste als Arbeitsmittel eingesetzt, im anderen Ressort fast ausschließlich neuere Schreibmaschinen mit Korrekturtaste. Die sonstigen Erschwernisse der Schriftguterstellung unterschieden sich in beiden Ressorts nicht. Beim Einsatz mit einer Speicherschreibmaschine wird der Einfluß auf die Anschlagleistung bei sonst gleichen Bedingungen noch verstärkt.

## Art der Vorlage

Die Frage, welchen Einfluß die Vorlagenart auf die Anschlagleistung hat, wird im Schrifttum sehr unterschiedlich beantwortet. Es gibt Auffassungen, daß unterschiedliche Vorlagearten bei guter Qualität (zum Beispiel gut leserliche Handschrift beziehungsweise gutes Phonodiktat) keinen Einfluß auf die Schreibgeschwindigkeit und damit auf die Anschlagleistung haben<sup>3</sup>.

Eine vom Bundesrechnungshof<sup>4</sup> zitierte Arbeitsuntersuchung im Bereich der Deutschen Bundespost gibt dagegen unterschiedliche Schreibgeschwindigkeiten an: Für das Phonodiktat werden 125 bis 150 Anschläge je Minute als normal angesehen. Beim Stenodiktat vermindert sich dieser Wert auf etwa zwei Drittel, bei handgeschriebener Vorlage auf die Hälfte.

Ein Beispiel aus der Untersuchung in den Obersten Bundesbehörden bestätigt den Einfluß der Vorlageart auf die Anschlagleistung: Bei fast gleicher Schreibzeit ergibt sich hinsichtlich der tatsächlichen Anschlagleistung zwischen zwei Ressorts eine Abweichung von 50 Prozent. Das Verhältnis der Vorlagearten „Phono“ und „handschriftlich“ ist in dem Ressort mit der höheren Anschlagleistung 52 Prozent : 20 Prozent, in anderen dagegen 6 Prozent : 52 Prozent. Da weitere Einflußgrößen auf die Anschlagleistung in diesen beiden Ressorts im wesentlichen keine großen Unterschiede aufweisen, kann mit gutem Recht behauptet werden, daß der größte Teil der Abweichung von 50 Prozent auf die unterschiedlichen Vorlagearten zurückzuführen ist.

## Struktur des Schriftgutes und weitere Qualitätsaspekte

Als eine weitere Einflußgröße auf die Anschlagleistung kann die Struktur des Schriftgutes (Fließtext, Tabellen, Vordrucke, Formeln) angesehen werden. Selbst beim Schreiben von Fließtexten können vielfältige Unterschiede auftreten. So gibt es Fließtexte, die zum Beispiel sehr gestaltungsintensiv sind, das heißt der äußere Aufbau des Geschriebenen (Einkrückungen, Absätze, Fußnoten) bedarf besonderer Anstrengungen, die sicherlich mehr Bearbeitungszeit erfordern.

In welchem Ausmaß die Struktur des Schriftgutes sowie weitere Qualitätsmerkmale (zum Beispiel viele Fremdwörter und Fachausdrücke, Anzahl der Durchschläge) Einfluß auf die Anschlagleistung haben, zeigt wiederum ein Beispiel aus der Untersuchung der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden. In einem Ressort ergibt sich bei etwa 15 Prozent niedrigerer Schreibzeit gegenüber einem anderen Ressort gleichzeitig eine fast 20 Prozent höhere Anschlagleistung.

Bei der Struktur der Texte ergibt sich für das erstere Ressort etwa 4 Prozent Vordrucke, Tabellen, Statistiken, und gleichzeitig enthalten nur 7 Prozent der Texte viele Fremdwörter und Fachausdrücke, während im anderen Ressort der Anteil für Vordrucke, Tabellen, Statistiken 18 Prozent und für Texte mit Fremdwörtern und Fachausdrücken 30 Prozent ausmacht. Außerdem werden im ersteren Fall etwa bei 25 Prozent, im zweiten Fall bei etwa 67 Prozent der Vorgänge Durchschläge angefertigt.

Abschließend kann festgehalten werden, daß beim Schreiben sehr zahlreiche, von Fall zu Fall unterschiedliche Einflußgrößen auftreten können. Bei einer leistungsgerechten Ermittlung der Schreibleistung sollten diese Erschwernisse bei der Schriftguterstellung entsprechend berücksichtigt werden. Bei den bisher vorgeschlagenen Verfahren geschieht dies durch die Bewertung der tatsächlichen Anschläge mittels Zu- beziehungsweise Abschlägen<sup>5</sup>.

Bei Verwendung von Zuschlagsätzen für die einzelnen Erschwernisse bestehen bei den vorliegenden Untersuchungen und Empfehlungen jedoch keine einheitlichen Ansätze, womit eine Vergleichbarkeit der Anschlagleistungen nicht gewährleistet ist. Im folgenden soll auf diese Unterschiede eingegangen und nachgewiesen werden, warum die Bewertung der Schreibleistung durch Zu- beziehungsweise Abschläge auf die tatsächlichen Anschläge eine unzureichende Leistungsermittlung darstellt.

## Zur Bewertung der Schreibleistung

### Bewertung durch Zu- und Abschläge auf die tatsächliche Anschlagzahl

#### — Bewertung der Vorlageart

Greift man die zuvor angegebenen Werte der Arbeitsuntersuchung im Bereich der Deutschen Bundespost auf, so sind bei einer sechsstündigen täglichen Schreibzeit folgende effektiven Anschlagzahlen erreichbar:

Phonodiktat: 45 000 bis 54 000 Anschläge,

Stenogramm: 30 000 bis 38 000 Anschläge,

handschriftliche Vorlage: 22 500 bis 27 000 Anschläge.

Nimmt man das Phonodiktat als Bezugsbasis, ergeben sich folgende Multiplikatoren:

Phonodiktat: 1,0

Stenogramm: 1,5

handschriftliche Vorlage: 2,0

Als bewertete Anschläge ergeben sich für alle drei Vorlagearten 45 000 bis 54 000 Anschläge.

Die Wibera AG verwendet folgende Multiplikatoren<sup>6</sup> mit denen die effektiven Anschläge bewertet werden:

Phonodiktat: 1,0

Stenogramm: 1,1

handschriftliche Vorlage: 1,1

Nimmt man die Zahlen der Deutschen Bundespost als Bezugsbasis, ergeben sich mit den Multiplikatoren der Wibera AG völlig andere Anschlagleistungen bei gleicher Schreibzeit (6 Stunden).

Phonodiktat: 45 000 bis 54 000 Anschläge,

Stenogramm: 33 000 bis 41 800 Anschläge,

handschriftliche Vorlage: 24 750 bis 29 700 Anschläge.

In dem vom Ausschuß für Organisationsfragen der Obersten Bundesbehörden (AfO) vorgeschlagenen Verfahren zur

<sup>3</sup> Vgl. Heinisch J./Sämann W.: Planzeitwerte im Büro, Köln/Frankfurt, 1973.

<sup>4</sup> Vgl. Bundesrechnungshof, a. a. O., S. 38.

<sup>5</sup> Vgl. Schirmacher, A.: (1978), a. a. O., S. 34ff.

<sup>6</sup> Vgl. Wibera: Gutachten über Organisation und Wirtschaftlichkeit der Universität Hohenheim. Teil P Innerer Dienstbetrieb, IV: Sekretariat; Wibera: Möglichkeiten der Reorganisation des Schreibdienstes, aus: Gutachten über die Organisation des Sparkassenverbandes.

Personalbedarfsmessung ist zum Beispiel u. a. folgender Aufschlag vorgesehen<sup>7</sup>:

Handschriftliche Vorlage: 50 Prozent Aufschlag.

Bezogen auf die Zahlen der Deutschen Bundespost lassen sich damit folgende Anschlagzahlen errechnen:

Handschriftliche Vorlage: 33 750 bis 40 500 Anschläge.

Ein Vergleich dieser Zahlen macht sehr deutlich, welche gravierenden Unterschiede hinsichtlich der Bestimmung von Anschlagleistungen bei unterschiedlichen Vorlagearten besteht. Im Einzelfall sind fast 100 Prozent Unterschied bei der Bewertung zu verzeichnen.

Selbst beim phonodiktieren Fließtext (bei dem nur die tatsächlichen Anschläge angesetzt werden sollen) erweist sich die Anschlagzahl nicht als valider Leistungsindikator. Undeutliches, schnelles Diktieren führt vielfach zu Rückfragen oder zum wiederholten Abspielen des Textes; die Folge ist eine gehemmte Schreibearbeit, erhöhter Zeitaufwand für das Wiedereinflinden, was sich dann in einer Verminderung der Anschlagleistung niederschlagen kann.

— Bewertung der Schriftgutstruktur und weitere Qualitätsaspekte

Es kann festgestellt werden, daß beim Fließtext fast nie Zuschläge vorgesehen sind. Tatsächlich können jedoch — wie bereits dargestellt — auch beim Fließtext vielfältige Unterschiede auftreten. Bei den bisherigen Anschlagermittlungen finden diese Unterschiede keine Berücksichtigung. Auch das Schreiben von Tabellen und Statistiken stellt eine Erschwernis dar, die nicht ohne weiteres durch einen einzigen Zuschlagsatz adäquat erfaßt werden kann.

Noch schwieriger erscheint es, allgemeine Zuschlagsätze für das Schreiben von mathematischen, statistischen beziehungsweise chemischen Formeln festzulegen. Besondere Gestaltungsintensität verbunden mit häufigem Kugelkopfwechsel sind gerade bei diesen Schriftstücken die herausragenden Leistungsmerkmale des Schreibens.

Bei dem Versuch, die unterschiedliche Schriftgutstruktur über einen einheitlichen Maßstab vergleichbar zu machen, ergeben sich die gleichen Schwierigkeiten wie bei der Art der Vorlage.

Die von AfO vorgeschlagenen Richtlinien für die Ermittlung des Personalbedarfs enthalten hinsichtlich der Schriftgutstruktur folgende Aufschläge:

- drei oder mehr Durchschläge 20 Prozent Aufschlag,
- Vordrucke 70 Prozent Aufschlag,
- Listen/Tabellen 100 Prozent Aufschlag.

Dagegen geht zum Beispiel das Bundesministerium der Verteidigung von folgenden Zuschlägen aus<sup>8</sup>:

- mehr als fünf Durchschläge 50 Prozent Aufschlag,
- Zahlenaufstellungen/Tabellen 150 Prozent Aufschlag,
- Vordrucke 30 Prozent Aufschlag.

Neben diesen Unterschieden gibt es noch eine Reihe weiterer Erschwernisse und unterschiedliche Zuschlagsätze (zum Beispiel Reinschrift oder Entwurf, Fremdwörter und Fachausdrücke). Die angeführten Beispiele sollen die Probleme, Unzulänglichkeiten und Willkürlichkeiten deutlich machen, die bei der Ermittlung der Schreibleistungen über Anschlagzahlen und Zuschlagsätze bestehen.

Eine angestrebte allgemeingültigere und leistungsgerechtere Ermittlung von Schreibleistungen mittels Anschläge würde eine umfangreiche „Zuschlagsätze-Ermittlung“ voraus-

setzen, die weit über die jetzt vorgeschlagene Anzahl hinausgehen müßte. Insbesondere die adäquate Berücksichtigung von mehreren Erschwernissen, die gleichzeitig auftreten, als auch die Berücksichtigung von Situationen und Gegebenheiten (wie etwa Art des Arbeitsmittels, Umwelteinflüsse) erfordern ein Bewertungsschema, welches eine praktikable und überschaubare Handhabung nicht mehr gewährleisten würde.

Auch wenn man glaubhaft machen will, aus Vereinfachungs- und Handhabungsgründen Zuschlagsätze zu verwenden, ist diese Vorgehensweise nicht tauglich, da der reale Sachverhalt nicht annähernd zuverlässig und gerecht abgebildet werden kann. Die Anschlagleistung wird deshalb aus besagten Gründen, ob bewertet oder nicht bewertet, als invalider Leistungsindikator abgelehnt.

#### Bewertung durch die Schreibzeit

Aus den bisherigen Verfahren der Leistungsermittlung über Anschläge wird bei besonderen — selten auftretenden — Erschwernissen das sogenannte Zeitschreiben<sup>9</sup> zur Ermittlung bewerteter Anschläge vorgeschlagen. Es wird die erreichte Bearbeitungszeit gemessen und über eine Bezugsgröße in Anschläge umgerechnet. Die Bezugsgröße ist die Minutenleistung beim Schreiben ohne Erschwernisse (das heißt im Regelfall wird von etwa 100 Anschlägen pro Minute ausgegangen).

Durch diese Bewertung werden unterschiedliche Qualitäten von Schriftgutbearbeitungsvorgängen nivelliert. Das halbstündige Schreiben eines schwierigen Formeltextes wird zum Beispiel dem halbstündigen Schreiben eines Fließtextes gleichgesetzt.

Es stellt sich deshalb die Frage, warum nicht die effektive Bearbeitungszeit von Schriftgut als Maßgröße für die Leistungen von Schreibdienstorganisationen herangezogen wird.

In der effektiven Bearbeitungszeit schlagen sich alle Einflußgrößen nieder, die beim Schreiben relevant sind. Zu diesen Einflußgrößen zählt auch das individuelle Leistungsvermögen der einzelnen Schreibkräfte. Die Schreibzeit darf deshalb nicht als Beurteilungskriterium individueller Leistungsfähigkeit herangezogen werden. Für den Leistungsvergleich von Schreibdienstorganisationen hingegen ist wegen der Nivellierung individueller Leistungsunterschiede der Schreibkräfte die Schreibzeit durchaus als valider Leistungsindikator anzusehen. Besonders für die Personalbemessung, die gesondert im Teil 6 dieses Beitrages abgehandelt wird, wird die Schreibzeit als Indikator für die Bedarfsermittlung herangezogen.

Ein Beispiel aus der Untersuchung der Schreibdienste in Obersten Bundesbehörden kann dies veranschaulichen: In einem Ressort A beträgt die Schreibzeit von Kanzleischreibern 57 Prozent von der Gesamtarbeitszeit, in einem anderen Ressort B dagegen — ebenfalls bei den Kanzleischreibern — durchschnittlich acht Prozent weniger, nämlich 49 Prozent. Die effektive Anschlagzahl (also unbewertet) beträgt in Ressort B 35 000 Anschläge und damit etwa 20 Prozent mehr als in Ressort A (29 000). Betrachtet man das Schriftgut genauer, so zeigen sich einige deutliche Unterschiede in der Qualität der Schriftguterstellung. In Ressort A gab es bei etwa 40 Prozent der Vorgänge handschriftliche Vorlagen, in Ressort B dagegen nur fünf Prozent;

<sup>7</sup> Vgl. Bundesministerium des Inneren: Ermittlung und Erfassung von Arbeitsmengen bei Schreibearbeiten, 25. 1. 1977.

<sup>8</sup> Vgl. Bundesministerium der Verteidigung: Richtlinien zur Einrichtung und Durchführung organisierter und zentralisierter Schreibdienste (ZSD) mit leistungsabhängiger Prämienzahlung, 3. 11. 1972.

<sup>9</sup> Vgl. hierzu insbesondere die Ausführungen von Schirmacher, A. (1978): a. a. O., S. 36.

das Anteilsverhältnis betrug bei: Vordrucken zwölf Prozent (A) zu zwei Prozent (B); Texten mit vielen Fremdwörtern, Fachausdrücken 30 Prozent (A) zu sieben Prozent (B); Anzahl der Durchschläge (drei und mehr) 31 Prozent (A) zu 0 Prozent (B).

Diese Zahlen verdeutlichen, daß die unterschiedlichen Erschwernisse bei der Schriftguterstellung sich in einer erhöhten Schreibzeit bei Ressort A niedergeschlagen haben. Eine Umrechnung der tatsächlichen Anschläge für die genannten Erschwernisse mittels Zuschlagsätzen in bewertete Anschläge erscheint nicht notwendig und führt nur zu den oben beschriebenen Schwierigkeiten.

Ein weiteres gewichtiges Argument gegen die Ermittlung der Schreibleistung durch Anschläge ist in der bürotechnologischen Entwicklung zu sehen. In zunehmendem Maße wird der einzelne Schreibarbeitsplatz mit Speicherschreibmaschinen beziehungsweise Textautomaten ausgestattet. Eine Ermittlung der Schreibleistung bei Textautomatenbedienung mittels Anschlägen ist weder über die Anschlagzählung der Eingabe noch über die Anschlagzählung der Ausgabe (Drucker) möglich.

Selbst die These, daß zwischen Schreibautomateneingabe und dem Schreiben auf der Schreibmaschine insgesamt keine zeitwirksamen Unterschiede bestehen, wurde durch neuere Untersuchungen widerlegt<sup>10</sup>.

Bei Schreibautomaten ist die Zahl der Anschläge nicht mehr allein durch die Schreibkraft, sondern zum Beispiel durch das Programm bestimmt (Bausteine, programmierter Randausgleich). Diese zusätzlichen Leistungsmerkmale sind bei Schreibautomaten häufig unterschiedlich. Über Zuschlag- oder Abschlagverfahren lassen sie sich kaum berücksichtigen.

Auch wenn die Anschlagzahl als Maßgröße hier so ausführlich und kritisch erörtert wurde, so darf nicht der Eindruck entstehen, man ginge davon aus, daß die Anschlagzählung überhaupt nicht herangezogen werden dürfe oder daß zur Beurteilung der Leistung von behördlichen Schreibdienstorganisationen in der Praxis Anschläge das einzige Beurteilungskriterium darstellen. Es ist vielmehr so, daß neben der Anschlagzählung weitere (validere) Indikatoren heranzuziehen sind, um die Leistung mengenmäßig zu erfassen. Auch eine genaue Ermittlung der qualitativen Komponenten (wie etwa Vorlageart, Schriftgutstruktur, Fremdwörter) ist — wie das vorherige Beispiel zeigte — notwendig, um eine befriedigende Beurteilung der Leistung von Schreibkräften zu gewährleisten. Die kritischen Ausführungen zu Anschlagmessungen sollten verdeutlichen, daß der Leistungsvergleich für alternative Schreibdienstorganisationen allein auf der Grundlage von Anschlägen unzureichend ist. Im folgenden sollen daher Maßgrößen für die Erfassung der Schreibleistung diskutiert werden.

### Der Leistungsvergleich auf der Ebene der isolierten Wirtschaftlichkeit

Auf der Ebene der isolierten Wirtschaftlichkeit können als Leistungsindikatoren neben der Anschlagleistung folgende Größen angesehen werden: Seitenzahl, schreibbezogene Nebentätigkeit und qualitative Komponenten der Schriftguterstellung. Hinsichtlich der effektiven Anschläge zeigt sich (vergleiche Abbildung 2), daß die angegebenen Durchschnittswerte nur geringfügige Schwankungen (zwischen 10 und 15 Prozent) aufweisen. Die vielfach aufgestellte Behauptung, bei organisatorischer Zentralisierung der Schreibarbeit ergebe sich ein viel höherer Output (gemessen in Anschlägen), konnte bei der Untersuchung in Obersten Bundesbehörden nicht festgestellt werden.

Betrachtet man im Fall der untersuchten Ministerien als Leistungsindikator die Seitenzahl pro Tag und Schreibkraft, so

Leistungsindikatoren \ Schreibdiensttyp	Referatsschreibdienst	Dualer Schreibdienst	Gruppenschreibdienst
1) Anschläge pro Tag und Schreibkraft	36000	31000	34000
2) Seiten pro Tag und Schreibkraft	24	21	20
3) Schreibzeit in Prozent je Schreibkraft	58 Prozent	51 Prozent	58 Prozent
4) Schreibbezogene Nebentätigkeiten	7 Prozent	11 Prozent	10 Prozent

Abbildung 2: Leistungsindikatoren der isolierten Wirtschaftlichkeit (Ebene 1)

läßt sich ein etwas höherer Wert für den Referatsschreibdienst (24 Seiten) gegenüber den beiden anderen Schreibdiensttypen (20 und 21 Seiten) feststellen.

Wie wenig valide sowohl Anschlagzahl als auch Seitenzahl als Leistungsindikatoren im Einzelfall sein können, zeigt ein Vergleich zweier Ministerien mit Referatsschreibdienst und Gruppenschreibdienst. Während bei den Anschlagzahlen der Leistungsunterschied nur etwa sieben Prozent beträgt, liegt bei der Seitenzahl der Leistungsunterschied bei 20 Prozent. Betrachtet man allerdings die qualitativen Komponenten der Schriftguterstellung, so erkennt man die Ursache. Im Gruppenschreibdienst wurde erheblich mehr mit einzeiligem Abstand statt des üblichen eineinhalbzelligen Abstands geschrieben, was naturgemäß eine Verringerung der Seitenzahl bedeutet.

Als dritten Leistungsindikator zeigt die Abbildung die effektive Schreibzeit und die Zeit für die schreibbezogenen Nebentätigkeiten. Für den Referatsschreibdienst und Gruppenschreibdienst ergibt sich eine durchschnittliche Schreibzeit von 58 Prozent der Gesamtarbeitszeit, für den dualen Schreibdienst von 51 Prozent; nimmt man die Zeiteile für die schreibbezogenen Nebentätigkeiten noch hinzu, so ergeben sich im Referatsschreibdienst 65 Prozent, im Gruppenschreibdienst 68 Prozent und im dualen Schreibdienst 62 Prozent der Gesamtarbeitszeit für Maschineschreiben und die schreibbezogenen Nebentätigkeiten. Insgesamt kann festgestellt werden, daß in den Bundesministerien nach der gemessenen Schreibzeit bei allen Schreibdiensttypen eine relativ hohe Auslastung der Schreibkräfte mit Schreibarbeiten vorliegt.

#### — Qualitative Komponenten der Schriftguterstellung

Auch wenn davon ausgegangen werden kann, daß sich die zahlreichen unterschiedlichen Qualitäten bei der Schriftguterstellung am besten in der Maßgröße „Schreibzeit“ summarisch niederschlagen, so liefert die Erfassung einzelner Qualitätsunterschiede wichtige Hinweise: Zum einen stellt sie eine notwendige Abrundung der Leistungsbetrachtung aus qualitativer Sicht dar, zum anderen zeigt sich, daß das häufige Auftreten bestimmter Qualitäten ein Verbesserungspotential der Schriftguterstellung enthält. Die Abbildung 3 gibt die in der Untersuchung Oberster Bundesbehörden erfaßten Qualitätsaspekte der Schreibaufträge wieder.

Einige Besonderheiten sollen beispielhaft herausgegriffen und interpretiert werden:

<sup>10</sup> Vgl. Langen, J.: BBB-Vergleichsuntersuchung: Maschinenunterstützte Korrekturverfahren, in: BBB Information, Heft 80, Juni/Juli 1980, S. 11f.

# WOLLEN SIE WISSEN, WELCHES TEXTSYSTEM FÜR IHRE ANWENDUNGSZWECKE AM GEEIGNETSTEN IST?

Das Angebot an Textautomaten ist unübersichtlich. Die Leistungen der einzelnen Systeme reichen von der Textbearbeitung bis zur Datenübertragung. Ganz unterschiedlich sind Leistungsmerkmale und Kosten. Die Wahl wird zur Qual, aber das muß nicht sein, denn es gibt jetzt den FBO-Praxis-Report 1.

**Wie findet man den richtigen Textautomaten**

Mit Hilfe dieser Nutzwertanalyse können Sie selbst in kurzer Zeit bestimmen, welches Gerät in welcher Ausstattung für Ihre Aufgabenstellung am geeignetsten ist. Das ist für Sie ein unschätzbare Vorteil, denn Sie werden keine Fehlentscheidung treffen und viel Geld sparen.

Nutzwert-Analyse zur Auswahl von Maschinen und Geräten für die organisierte Textverarbeitung von Josef Fabek



**Fachverlag für Büro- und Organisationstechnik**  
Hermannstraße 2, D-7570 Baden-Baden  
Telefon 0 72 21 / 27 10 66-68

Bestellen Sie den FBO-Praxis-Report „Nutzwertanalyse“ zum Preis von DM 34.—

Schreibdiensttyp	Referatschreibdienst		Dualer Schreibdienst		Gruppenschreibdienst	
	Resort A	Resort B	Resort C	Resort D	Resort E	Resort F
<i>Vorlagenart</i>						
Handschriftlich	45	51	15	50	38	23
Phonodiktat	22	20	42	13	16	16
Maschinenschriftlich	30	27	39	26	43	55
Maschinendiktat	1	1	2	5	1	5
Nach Stichworten	2	1	2	2	--	1
Stenodiktat	--	--	--	4	2	--
<i>Textstruktur</i>						
Fließtext	81	79	91	75	76	71
Vordrucke	9	6	3	8	6	6
Tabellen/Statistiken	5	4	3	7	6	11
Gemischte Texte	5	11	3	10	12	12
<i>Form der Erledigung</i>						
Reinschrift	51	67	42	55	75	49
Entwurf	10	6	46	11	18	35
Reinschrift und Entwurf	39	27	12	34	6	17
<i>Besonderheiten</i>						
Verschlußsachen	3	--	1	2	1	2
Ausbesserung von Texten	5	10	9	7	9	21
Wiederkehrende Texte	5	6	25	21	7	34
Fremdwörter und Fachausdrücke	17	13	9	33	19	34
Fremdsprachiger Text	6	3	2	1	2	2
<i>Anzahl der Durchschläge</i>						
Kein Durchschlag	41	18	71	32	74	72
1 bis 2 Durchschläge	48	46	27	31	19	24
3 bis 6 Durchschläge	11	28	2	33	6	3
mehr als 6 Durchschläge	0	8	0	4	1	1

Abbildung 3: Qualitative Leistungskomponenten der Schriftguterstellung (die Zahlen geben den prozentualen Anteil der Seiten innerhalb einer qualitativen Komponente des Schriftguts wieder)

— Bei allen drei untersuchten Schreibdiensttypen wurde ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz handschriftlicher Vorlagen festgestellt.

— Das Schreiben von Schreibaufträgen mit einem oder mehreren Durchschlägen tritt noch sehr häufig auf, an der Spitze steht dabei der Referatsschreibdienst, gefolgt vom dualen und Gruppenschreibdienst.

— Etwa ein Sechstel bis ein Fünftel aller Schriftstücke enthalten viele Fremdwörter und/oder Fachausdrücke beziehungsweise waren fremdsprachlicher Art. Dieser relativ hohe Anteil erklärt sich aus den besonderen Aufgaben des Untersuchungsfeldes Oberster Bundesbehörden.

— Das zeitaufwendige Maschinen- und Stenodiktat kommt nur selten vor.

Zusammenfassung für den Untersuchungsfall:

Der Leistungsvergleich auf der Ebene der isolierten Wirtschaftlichkeit zeigt bezüglich der dargestellten Leistungsindikatoren keine gravierenden Unterschiede. Die Vorzweihenswürdigkeit eines bestimmten Schreibdiensttyps für Oberste Bundesbehörden ist auf dieser ersten Stufe der Wirtschaftlichkeit ökonomisch nicht ableitbar.

(wird fortgesetzt)

**Dr. Heinz-Günter Trinemeier**, Leiter des Fachbereichs Arbeitsverwaltung der Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung, wurde zum Direktor bei dieser Fachhochschule ernannt. Der Fachbereich Arbeitsverwaltung hat seine Ursprünge in einer bereits 1972 in Mannheim gegründeten Akademie für die Beratungsfachkräfte in der Arbeitsvermittlung und in der Berufsberatung, die 1975 den Status einer Fachhochschule verliehen bekam. Dr. Trinemeier war bereits Direktor der Akademie für Beratungsfachkräfte und später Direktor der Fachhochschule der Bundesanstalt für Arbeit in Mannheim.