

Die volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitskräftefluktuation

Von Bernd Aschfalk und Alexander Marettek, Berlin

I. Wesen der volkswirtschaftlichen Kosten

Der Begriff volkswirtschaftliche Kosten wird bis jetzt in der Volkswirtschaftslehre noch nicht einheitlich verwendet. So bestehen Unterschiede hinsichtlich des Begriffsumfangs und der Bezeichnung. Man benutzt die Begriffe „Sozialkosten“, „Gesellschaftliche Kosten“ und „Volkswirtschaftliche Kosten“ synonym. Im angelsächsischen Sprachbereich ist der Begriff „social costs“ üblich.

Wegen der mangelnden Eindeutigkeit des Begriffsinhalts muß nachfolgend zunächst das Wesen der volkswirtschaftlichen Kosten klargestellt werden, da sonst nicht deutlich wird, inwiefern und in welchem Umfang die Fluktuation volkswirtschaftliche Kosten verursacht.

Diese eingehende Behandlung des Begriffs der volkswirtschaftlichen Kosten ist insbesondere schon deshalb von Bedeutung, weil speziell die volkswirtschaftlichen Kosten der Fluktuation literarisch bisher vernachlässigt wurden. Die vorliegenden Untersuchungen zur Frage der Kosten der Fluktuation erfolgten unter betriebswirtschaftlichen Aspekten, d. h. man behandelte nur die Frage, welche und wieviel Kosten dem Betrieb durch Fluktuation entstehen.

Es ist das Verdienst *Kapps*, als erster eine umfassende Studie unmittelbar über das Problem der volkswirtschaftlichen Kosten verfaßt zu haben¹. Nach *Kapp* bezieht sich „der Begriff der ‚Sozialkosten‘ . . . auf alle diejenigen Verluste und Schäden (bezieht), die Drittpersonen oder die Gesellschaft als Folge der Produktion erleiden und für die private Unternehmer nicht ohne weiteres verantwortlich gemacht werden können“².

¹ K. William *Kapp*: Volkswirtschaftliche Kosten der Privatwirtschaft. Tübingen-Zürich 1958. Übersetzt aus dem Englischen. Originaltext: *The Social Costs of Private Enterprise*. Harvard University Press 1950.

² *Kapp*: Volkswirtschaftliche Kosten a. a.O. S. 13.

Kapp nennt und behandelt dazu im einzelnen:

1. Die Beeinträchtigung des Menschen (Betriebsunfälle, Berufskrankheiten, Frauen- und Kinderarbeit sowie die volkswirtschaftlichen Kosten der Ausbeutung des Menschen)
2. Die volkswirtschaftlichen Kosten durch Luftverunreinigung
3. Die volkswirtschaftlichen Kosten durch Gewässerunreinigung
4. Plünderung und Vernichtung der Fauna
5. Die vorzeitige Erschöpfung von Energiequellen
6. Bodenerosion, Bodenauslaugung und Abholzung
7. Die volkswirtschaftlichen Kosten des technischen Fortschritts
8. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitslosigkeit und brachliegender Produktionsfaktoren
9. Monopole und volkswirtschaftliche Verluste
10. Volkswirtschaftliche Kosten der Distribution
11. Volkswirtschaftliche Kosten im Transportwesen
12. Der Leerlauf der Wissenschaft

Kapp nennt folgende zwei Kriterien³: „1. Sie (die volkswirtschaftlichen Kosten, d. Verf.) sind aus der Wirtschaftsrechnung der disponierenden Wirtschaftssubjekte ausgeschlossen; 2. sie werden auf dritte Personen oder die Gesamtheit abgewälzt“⁴.

Die genannten Kriterien treffen für alle volkswirtschaftlichen Kosten zu, die vom Arbeitnehmer „verschuldet“, d. h. auf Grund unwirtschaftlichen Arbeitens von ihm verursacht werden. Damit sind sie zur Leistungserstellung nicht unbedingt erforderlich; denn sie übersteigen ein gewisses Normalmaß. Als Maßstab hierfür könnten die Vorgaben einer Standardkostenrechnung auf der Basis einer normalen Leistungsfähigkeit benutzt werden. Die Überschreitungen dieser Vorgaben haben, betriebswirtschaftlich gesehen, Kostencharakter. Sie stellen jedoch auch volkswirtschaftliche Kosten dar; denn erstens gehen sie nicht in die Wirtschaftsrechnung des disponierenden Wirtschaftssubjekts, hier in die des unökonomisch arbeitenden Arbeitnehmers als Kostenverursacher ein, sondern in die des Betriebes, und zweitens werden die vom Arbeitnehmer unnötig verursachten Kosten zunächst auf den Betrieb als Dritten abgewälzt.

Analog müssen diese Überlegungen auch für die betriebswirtschaftlichen Kosten der Fluktuation gelten, sofern sie von Arbeitnehmern

³ *Kapp*: Art. Sozialkosten. In: HdSw. 9. Band. Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1956. S. 525.

⁴ Ähnlich Friedrich *Bülow*: Volkswirtschaftslehre. Berlin und Frankfurt a. M. 1957. S. 321.

Ähnlich auch Elisabeth *Lauschmann*, die es für zweckmäßig hält, „nur diejenigen Kosten als social costs zu bezeichnen, die neben bzw. zusätzlich zu den von den einzelnen Ökonomen für die Erstellung ihrer Produkte selbst aufgewandten Kosten entstehen“. Entsprechend diesem Begriffsinhalt schlägt sie als deutsche Bezeichnung den Ausdruck „soziale Zusatzkosten“ vor. (Elisabeth *Lauschmann*: Zur Frage der „social costs“. Jahrbuch für Sozialwissenschaft. Bd. 4/10 (1959). S. 202.

„verschuldet“ werden. Das ist dann der Fall, wenn Kündigungen seitens der Arbeitnehmer einen gewissen „Normalsatz“ übersteigen. Für die Bestimmung dieses Normalsatzes sind zwei Gesichtspunkte maßgebend:

Erstens ist eine bestimmte vom Arbeitnehmer verursachte Fluktuation im Interesse seiner beruflichen Fortbildung und damit der Erhöhung seiner Leistungsfähigkeit notwendig und somit wünschenswert. Zweitens muß eine Fluktuation tendenziell zu den Orten höchster volkswirtschaftlicher Produktivität (= Unternehmen mit überdurchschnittlichen Gewinnen und dadurch möglichem vergleichsweise höheren Lohnniveau) als vorteilhaft angesehen werden.

Die für eine solche Normalfluktuation entstehenden Kosten sind somit „produktiv“ aufgewendet. Sie müssen vom Gesamtbetrag der Fluktuationskosten abgesetzt werden. Nur der dann verbleibende Betrag kann als volkswirtschaftliche Kosten bezeichnet werden.

Nunmehr ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang betriebswirtschaftliche Kosten gleichzeitig als volkswirtschaftliche angesehen werden müssen, die aus Unwirtschaftlichkeiten herrühren, für die der Betrieb verantwortlich ist. Diese Frage ergibt sich, weil derartige Kosten in die Wirtschaftsrechnung des Betriebes eingehen, d. h. von ihm als dem Verursacher auch getragen werden, mithin das erste Kriterium für volkswirtschaftliche Kosten *nicht* vorliegt.

Diese Frage gilt analog für den hier interessierenden Spezialfall, für die dem Betriebe entstehenden Kosten aus der Fluktuation, soweit diese von ihm zu verantworten ist.

Vergleicht man die weiter oben aufgeführten, von Kapp in zwölf Punkten behandelten Erscheinungsformen volkswirtschaftlicher Kosten mit den beiden von ihm formulierten Kriterien sowie mit seiner Definition, so ist festzustellen, daß einige der genannten Erscheinungsformen dadurch nicht gedeckt werden. Dies gilt z. B. für Teile der volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitslosigkeit und brachliegender Produktionsfaktoren⁵, „soziale Verluste, die durch Monopole verursacht werden, Sozialkosten, die innerhalb des Verteilungsprozesses und im Transportwesen entstehen, und letztlich Verluste, die sich aus der Behinderung der wissenschaftlichen Forschung ergeben“⁶.

Kapp sieht selbst, daß derartige volkswirtschaftliche Kosten nicht voll von seinen Kriterien gedeckt werden; denn er fährt fort: „Diese sozialen Verluste unterscheiden sich insofern von anderen Sozial-

⁵ Diese Beispiele umfassen auch solche Fälle, in denen der arbeitsplatzwechselnde Arbeitnehmer — gleichgültig, ob er kündigte oder gekündigt wurde — vorübergehend, d. h. zwischen Beendigung des alten und Beginn des neuen Arbeitsverhältnisses, unbeschäftigt war und somit nichts zur Bildung des Sozialprodukts beitragen konnte.

⁶ Kapp: Volkswirtschaftliche Kosten a.a.O. S. 2.

kosten, als sie nicht notwendigerweise eine Abwälzung von Kosten auf Dritte mit sich bringen, sondern sich eher in einer verminderten Leistungsfähigkeit des Wirtschaftssystems als Ganzem äußern⁷.“ Derartige volkswirtschaftliche Kosten stellen praktisch einen Nutzenentgang der Volkswirtschaft dar, der im übrigen nicht generell als Folge der Produktion angesehen werden kann⁸. Im angelsächsischen Sprachgebrauch spricht man hier von „social opportunity costs“.

Damit wird der Begriff der volkswirtschaftlichen Kosten erheblich erweitert: Neben dem Gutsverzehr, der durch die Produktion hervorgerufen wird und Dritten oder der Allgemeinheit zur Last fällt, bezieht Kapp letztlich auch alle Verluste in den Begriff der volkswirtschaftlichen Kosten ein, die durch unökonomischen oder überhaupt fehlenden Einsatz von vorhandenen Produktionskräften entstehen.

Bei konsequenter Anwendung dieses erweiterten Begriffs stellen sich vom Betriebe verschuldete Unwirtschaftlichkeiten als volkswirtschaftliche Kosten dar; denn sie bedeuten bei Betrachtung aller Betriebe eine verminderte Leistungsfähigkeit des Wirtschaftssystems als Ganzem. Als gedanklicher Maßstab für derartige Unwirtschaftlichkeiten kommen hier ebenfalls die Vorgaben einer Standardkostenrechnung in Frage. Die Mengenabweichungen können als social opportunity costs angesehen werden, weil sie einen über das zur Leistungserstellung unter normalen Bedingungen Notwendige bzw. Übliche hinausgehenden Mehrverbrauch darstellen. Insoweit sind also auch von den Betrieben zu verantwortende betriebswirtschaftliche Kosten gleichzeitig volkswirtschaftliche Kosten.

Als Ergebnis kann somit festgestellt werden, daß bei der Begriffsbildung der volkswirtschaftlichen Kosten ein engerer und ein weiterer Begriff zu unterscheiden ist.

Der engere Begriff beruht voll auf den Kriterien, die Kapp für die volkswirtschaftlichen Kosten nennt. Hierher gehören auch alle vom Arbeitnehmer durch Arbeitsplatzwechsel verursachten Kosten, sofern sie aus einer übernormalen Fluktuation entstehen.

Der weitere Begriff ist dadurch gekennzeichnet, daß er zusätzlich den volkswirtschaftlichen Nutzenentgang, die social opportunity costs, umfaßt. Hierher gehören solche Fluktuationskosten, die vom Betrieb zu verantworten sind und auch von ihm getragen werden. Diese stellen dadurch jedoch einen Nutzenentgang für die Gesamtheit dar, daß das Überschreiten eines als normal oder zur Leistungserstellung im weiteren Sinne erforderlich zu bezeichnenden Güter- und Dienstever-

⁷ Kapp: Volkswirtschaftliche Kosten a.a.O. S. 2.

⁸ Gisela Abromeit spricht hier von „hauptsächlich durch die Wirtschaftsorganisation als solche verursachte(n) volkswirtschaftliche(n) Kosten“. (Gisela Abromeit: Volkswirtschaftliche Kosten. Diss. TU Berlin 1954. S. 29.)

zehrns eine gesamtwirtschaftliche Leistungsminderung bedeutet (Vergeudung vorhandener Produktivkräfte).

Somit sind die Kosten des Arbeitsplatzwechsels unabhängig von der Frage, ob vom Arbeitnehmer oder Betrieb zu verantworten, als volkswirtschaftliche Kosten zu bezeichnen. Deshalb können nachfolgend die Fluktuationskosten, soweit sie einen gewissen, noch zu bestimmenden Normalsatz überschreiten, insgesamt als volkswirtschaftliche Kosten angesehen werden.

II. Begriff und Messung der Fluktuation

*Goossens*⁹ ordnet den Begriff „Fluktuation“ dem Begriff „Personalwechsel“ unter. Er unterscheidet den zwischenbetrieblichen Personalwechsel (= Fluktuation), den innerbetrieblichen Personalwechsel (= Umbesetzung von Arbeitsplätzen durch bereits im Betriebe beschäftigte Arbeitskräfte) und den außerbetrieblichen Personalwechsel (= Eintritt von Arbeitskräften in einen Betrieb, die bisher nicht beschäftigt waren, z. B. Lehrlinge, bzw. Ausscheiden von Arbeitskräften, die in anderen Betrieben nicht mehr beschäftigt werden, z. B. durch Tod, Pensionierung)¹⁰.

Im vorliegenden Zusammenhang ist nur die Fluktuation, d. h. der zwischenbetriebliche Wechsel von Arbeitskräften zu untersuchen. Sie umschließt daher Aus- und Eintritt, wobei in jedem Falle unmittelbar zwei Arbeitsplätze in zwei Betrieben betroffen werden. Dabei ist es unerheblich, ob das Arbeitsverhältnis infolge Entlassung durch den Arbeitgeber oder Kündigung durch den Arbeitnehmer bzw. durch eine Vereinbarung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer beendet wird.

Die starke Fluktuation, die in Deutschland in den letzten Jahren zu verzeichnen war, ist ein Zeichen der Vollbeschäftigung einer Volks-

⁹ Franz *Goossens*: Der Personal-Wechsel. Pöcking/Starnberger See 1957.

¹⁰ Hierbei ist nicht zu übersehen, daß auch der innerbetriebliche Personalwechsel erhebliche Kosten verursacht, was jedoch oft nicht richtig erkannt wird. Zumeist ist der innerbetriebliche Personalwechsel zu begrüßen, da er der Arbeitsverbesserung dient, indem er den „richtigen Mann an den richtigen Platz“ bringt. Auch in sozialer Hinsicht hat er in der Regel eine durchaus positive Bedeutung, kann allerdings auch ein negatives Vorzeichen bekommen (Umbesetzungen auf geringer bezahlte — bzw. positionsmäßig niedrigere — Arbeitsplätze wegen Leistungsminderungen aus Alters- oder Gesundheitsgründen). *Fox* weist auf eine englische Studie hin, nach der ein innerbetrieblicher Arbeitsplatzwechsel fast bis zu 70% der Kosten eines zwischenbetrieblichen Wechsels hervorruft. Robert *Fox*: Was kostet der Wirtschaft die Fluktuation der Arbeitskräfte (labour turnover)? In: Hessisches Institut für Betriebswirtschaft e. V. und Arbeitgeberverband der hessischen Metallindustrie e. V. (Hrsg.): Warum Arbeitskräfte wechseln: Die Fluktuation — Ursachen und Bekämpfung — Erfassung und Kosten. Düsseldorf 1960. S. 147.

wirtschaft. Es handelt sich hierbei aber durchaus nicht um eine Erscheinung der neueren Zeit. *Schwennicke*¹¹ weist darauf hin, daß bereits im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts Klagen der Unternehmer über häufige Arbeitsplatzwechsel laut wurden¹². Für die Zeit von 1870 bis 1890 ist der Arbeiterwechsel wiederholt mit 70 bis 80 % der Belegschaft im Jahr angegeben worden. Man wird diese Angaben jedoch mit einer gewissen Vorsicht betrachten müssen¹³.

Schwennicke führt aus, daß nur in Zeiten der Not (1914 bis 1924, 1930 bis 1935, 1945 bis 1950) und des staatlichen Zwangs (1938 bis 1945) die Fluktuation eine Höhe hatte, die in den Jahren von 1930 bis 1955 als „normal“ angesehen wurde. Vor dem ersten Weltkrieg und von 1925 bis 1929, also in Zeiten mit aufsteigender Wirtschaftsentwicklung, erreichte die Fluktuation etwa die seit 1955 bekannte Höhe.

Hinsichtlich der Messung der Fluktuation besteht keine einheitliche Auffassung, so daß Vergleiche von veröffentlichten Zahlen — wenn überhaupt — nur mit größten Vorbehalten möglich sind.

Das australische Arbeitsamt z. B., das sich wegen der starken Fluktuation auf diesem Kontinent schon frühzeitig mit diesem Problem beschäftigte, berechnet die Kündigungen, für die Neueinstellungen notwendig werden. Andere Berechnungen beziehen alle Kündigungen mit ein, wieder andere berücksichtigen nur die Neueinstellungen. Teilweise werden sowohl die Kündigungen als auch die Neueinstellungen berechnet, dann wird aber nur die niedrigere der beiden Ziffern ausgewertet.

In Deutschland wurde zunächst hauptsächlich die sog. „Schlüter-Formel“ angewandt¹⁴:

$$\text{FKz (in \%)} = \frac{A \times 100}{\text{PB}_b + Z}$$

Dabei bedeutet

FKz = Fluktuationskennziffer (für Monat, Vierteljahr, Halbjahr oder Jahr)

A = Abgänge in der betreffenden Periode

PB_b = Personalbestand zu Beginn der Periode

Z = Zugänge innerhalb der Periode

¹¹ Carl H. *Schwennicke*: Zur Fluktuation der Arbeitskräfte. Der Arbeitgeber. 1959. S. 588 f. sowie S. 616 f.

¹² Vgl. auch Helmut *Schlüter*: Fluktuation: Begriff — Erfassung — Ursachen — Bekämpfung. In: Hessisches Institut für Betriebswirtschaft e. V. und Arbeitgeberverband der hessischen Metallindustrie e. V. (Hrsg.): a.a.O. S. 47.

¹³ Das Errechnungsverfahren ist nicht bekannt, auch bestand ein anderes Kündigungsrecht als heute.

¹⁴ Vgl. *Schlüter*: Fluktuation: Begriff a.a.O. S. 47 f.; sowie Helmut *Schlüter*: Fluktuation — eine zeitgemäße Untersuchung. In: Arbeit und Sozialpolitik. 1958. S. 157 f.

Die Schlüter-Formel wurde bis Mitte 1961 auch von der Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeber-Verbände (BDA) empfohlen. Seitdem geht der BDA von folgender Formel aus¹⁵:

$$FKz = \frac{A}{PB_d \times 100}$$

Hierbei repräsentiert PB_d den durchschnittlichen Personalbestand.

Die Zentralstelle der Berliner Arbeitgeber-Verbände verwendet für ihre Fluktuationserhebungen beide Formeln¹⁶.

Einig ist man sich darüber, daß zur Fluktuation „weder die *natürlich bedingte Verminderung des Personalbestandes* (Tod, Erreichung der Altersgrenze, Invalidisierung oder sonstige gesundheitlich bedingte Ursachen) noch die *sozialrechtlich bedingten Abgänge* (Übergang aus dem Arbeiter- in das Angestelltenverhältnis oder umgekehrt)“, zu rechnen sind¹⁷. Nur alle übrigen „echten Austritte“ sind für die Ermittlung der Fluktuationskennziffer zu berücksichtigen¹⁸.

Der weitaus größte Teil (etwa 70 bis 75 %) der „echten Austritte“ ist z. Z. auf Kündigungen von seiten der Arbeitnehmer zurückzuführen¹⁹.

Schwierigkeiten hinsichtlich der Beurteilung der Aussagekraft von veröffentlichten Fluktuationszahlen ergeben sich dadurch, daß oft nicht angegeben wird, ob bereinigte oder unbereinigte Austrittszahlen den Berechnungen zugrunde gelegt wurden.

III. Umfang der Fluktuation in der BRD

Umfangreiche Daten über die Fluktuation liegen lediglich für die Jahre 1959 bis 1961 auf Grund einer Untersuchung der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung vor²⁰:

¹⁵ Zentralstelle der Berliner Arbeitgeber-Verbände (Hrsg.): Bericht über die Fluktuation in ausgewählten größeren Betrieben der Berliner Wirtschaft. II. Quartal 1966 vom 30. September 1966.

¹⁶ Die Unterschiede zwischen den sich ergebenden Fluktuationskennziffern sind bei relativ geringer Fluktuation klein, werden aber mit deren Zunahme laufend größer. Wechselt die gesamte Belegschaft einmal im Jahr, so ergibt sich bei Anwendung der Schlüter-Formel eine Fluktuationskennziffer von 50 %, bei der BDA-Formel eine von 100 %.

¹⁷ Vgl. Arbeitsbericht Nr. 9 des Ausschusses für soziale Betriebsgestaltung bei der Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeber-Verbände.

¹⁸ Schlüter: Fluktuation: Begriff a.a.O. S. 70 f. Schlüter berechnet deshalb eine „unbereinigte“ Fluktuationskennziffer, in der im Zähler sämtliche Abgänge und eine „bereinigte“ Fluktuationskennziffer, in der im Zähler nur die „echten Austritte“ erfaßt sind. Die Zentralstelle der Berliner Arbeitgeber-Verbände unterscheidet zwischen „Gesamtfluktuation“ und „Konditionsfluktuation“, wobei im Zähler des letzten Begriffs die „echten Austritte“ angeführt werden.

¹⁹ Vgl. Zentralstelle der Berliner Arbeitgeber-Verbände (Hrsg.): a.a.O.

Jahr	Fluktuationsgrade ^{a)} (in %)o	Häufigkeit des Arbeitsplatzwechsels (in %)o		
		einmal	zweimal	mehrmals
1959	15,8	67,2	20,4	12,4
1960	14,5	68,7	19,5	11,8
1961	11,5	68,1	20,1	11,8

^{a)} Anteil der Arbeitsplatzwechsler an der Gesamtzahl der Beschäftigten im jeweiligen Berichtsjahr.

Nach Angaben der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung hat sich die Fluktuation 1965 gegenüber 1961 nicht vergrößert²¹.

Für die nachfolgende Kostenberechnung werden die Daten der Jahre 1959 und 1965 zugrunde gelegt.

Auf Grund der angegebenen Daten lassen sich die Fluktuationsquoten wie folgt berechnen (nach BDA):

1959 (Fluktuationsgrad 15,8 %)o			
einmaliger Wechsel	67,2 %o × 15,8	=	10,62 %o
zweimaliger Wechsel	(20,4 %o × 15,8) × 2	=	6,45 %o
mehrmaliger Wechsel ²²	(12,4 %o × 15,8) × 4	=	7,94 %o
			<u>25,01 %o</u>

Die Fluktuationsquote beträgt somit für 1959 (gerundet) 25 %o. Bei insgesamt rd. 21,5 Mill. unselbständig Beschäftigten²³ errechnen sich danach für 1959 rd. 5,4 Mill. zwischenbetriebliche Arbeitsplatzwechsel²⁴.

1965 (Fluktuationsgrad 11,5 %)o			
einmaliger Wechsel	68,1 %o × 11,5	=	7,83 %o
zweimaliger Wechsel	(20,1 %o × 11,5) × 2	=	4,62 %o
mehrmaliger Wechsel ²²	(11,8 %o × 11,5) × 4	=	5,43 %o
			<u>17,88 %o</u>

Die Fluktuationsquote beträgt somit für 1965 (gerundet) 18 %o²⁵. Bei insgesamt rd. 24,1 Mill. unselbständig Beschäftigten²³ errechnen

²⁰ Vgl. die Angaben über die Fluktuation der Arbeitskräfte in den letzten drei Jahren im Bundesgebiet einschließlich Berlin (West). In: Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung (ANBA). 1962. S. 208 f.

²¹ Vgl. ANBA 1966. S. 151.

²² Unterstellt wird ein Durchschnitt von vier Arbeitsplatzwechseln je fluktuierender Arbeitskraft dieser Gruppe.

²³ Vgl. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. 1966. S. 148.

²⁴ Dieses Ergebnis liegt etwas unter dem von der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung angegebenen Wert von 5,7 Mill. (vgl. Der Arbeitgeber 1962. S. 444).

²⁵ Diese Quote läßt sich nicht mit der von der Zentralvereinigung Berliner Arbeitgeberverbände genannten vergleichen, da diese den Durchschnitt der Fluktuationsquoten von Quartalen betreffen, während es sich in der vorliegenden Arbeit um Jahresquoten handelt.

sich danach für 1965 rd. 4,3 Mill. zwischenbetriebliche Arbeitsplatzwechsel²⁶.

Die so ermittelte Gesamtfuktuation ist nicht in vollem Umfang als ursächlich für die Entstehung volkswirtschaftlicher Kosten anzusehen. Vielmehr ist ein Anteil für volkswirtschaftlich wünschenswerte Fluktuation abzusetzen. Hierbei handelt es sich, wie oben auf S. 681 angeführt, erstens um die Fluktuation im Interesse der beruflichen Fortbildung und damit der volkswirtschaftlichen Leistungssteigerung, zweitens auch um die Fluktuation zu Betrieben mit überdurchschnittlicher Produktivität und damit der Möglichkeit, vergleichsweise höhere Löhne und Gehälter zu zahlen. Nur der danach verbleibende Teil kann als volkswirtschaftliche Kosten verursachend angesehen werden.

1. *Fluktuation im Interesse der beruflichen Fortbildung:*

Es wird unterstellt, daß die nicht selbständigen Erwerbstätigen, die einen Beruf erlernt haben, zwecks beruflichen Fortkommens normalerweise dreimal während des Berufslebens die Stellung wechseln. Somit beträgt der Fluktuationssatz bei durchschnittlich 40 Berufsjahren 7,7 %²⁷.

Bezieht man diesen Satz auf die gesamten unselbständigen Erwerbstätigen, so ermäßigt er sich von 7,7 % auf etwa 4 %. Dabei wird unterstellt, daß nur etwa die Hälfte dieses Personenkreises einen Beruf erlernt hat, so daß auch nur für diese Hälfte die Notwendigkeit eines Stellungswechsels zwecks beruflichen Fortkommens angenommen werden kann. Der somit abzuziehende Betrag errechnet sich daher wie folgt:

für 1959 4 % von 21,5 Mill. = 0,86 Mill.,

für 1965 4 % von 24,1 Mill. = 0,96 Mill.

2. *Die Fluktuation zu Orten höchster Produktivität* wurde wie folgt geschätzt²⁸:

Die Zahl der Beschäftigten in der Industrie belief sich 1954 auf rd. 6,2 Mill. und 1965 auf rd. 8,5 Mill. Die Steigerung betrug also rd. 36 %. Der Beschäftigungszuwachs in Industriegruppen, die in diesen Jahren ein stärkeres Beschäftigungswachstum als 36 % hatten, also in den Wachstumsindustrien, betrug im erfaßten Zeitraum insgesamt 1,1 Mill. oder durchschnittlich 0,1 Mill. pro Jahr. Bezogen auf den Durchschnitt des Beschäftigtenstands der zugrunde gelegten 11 Jahre von 7,35 Mill. ergibt sich ein Satz von 1,4 %. Aus Gründen

²⁶ Nach Angaben der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung 1965 ($\approx$ 1961) rd. 4,4 Mill.

²⁷ Errechnung: dreimaliger Stellungswechsel in einem Arbeitsleben (durchschnittlich 40 Jahre) entspricht im Durchschnitt einem Stellungswechsel alle 13 Jahre. Mithin ergibt sich eine jährliche Fluktuationsquote von 7,7 %.

²⁸ Zugrunde gelegt wurden Angaben aus dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. 1955 S. 212 und 1966 S. 228.

einer vorsichtigen Schätzung wird angenommen, daß der gesamte Beschäftigtenzuwachs von 1,4 % aus anderen als den Wachstumsindustrien stammt, d. h. keine Berufsanfänger enthält. Hinzu kommen Fluktuationen innerhalb der Wachstumsindustrien und der sonstigen Industrien von den jeweils relativ unproduktiveren zu den relativ produktiveren Unternehmen. Für Fluktuationen beider Art wird insgesamt ein Satz von 2 % geschätzt. Das ergibt — bezogen auf die Gesamtbeschäftigten — folgende Abzugsbeträge:

für 1959 2 % von 21,5 Mill. = 0,43 Mill.,

für 1965 2 % von 24,1 Mill. = 0,48 Mill.

Nach Abzug der zu 1. und 2. ermittelten Beträge von der Gesamtzahl der zwischenbetrieblichen Arbeitsplatzwechsel verbleibt folgende volkswirtschaftliche Kosten verursachende Fluktuation:

1959

5,4 Mill. ./ (0,86 Mill. + 0,43 Mill.) = rd. 4,1 Mill.

1965

4,3 Mill. ./ (0,96 Mill. + 0,48 Mill.) = rd. 2,9 Mill.

IV. Ermittlung der Kosten der Fluktuation

1. Betriebliche Kosten

Die veröffentlichten Berechnungen über die Höhe der in den Betrieben anfallenden Fluktuationskosten enthalten vielfach keine Angaben darüber, wie sich die Kosten im einzelnen zusammensetzen bzw. errechnen lassen²⁹.

Für die nachfolgende Kostenermittlung wird ein Berechnungsbeispiel von *Lange* zugrunde gelegt³⁰. *Lange* stellt die im Betriebe anfallenden Kosten des zwischenbetrieblichen Personalwechsels am Beispiel einer angelernten weiblichen Arbeitskraft (Ersatzeinstellung)

²⁹ Die frühesten Untersuchungen hierzu wurden bereits in den Jahren 1912 bis 1920 in den Vereinigten Staaten vorgenommen. Bei Untersuchungen von *Fish* aus dem Jahre 1919 ergaben sich dabei betriebliche Kosten (einschließlich Gemeinkosten) des Arbeitsplatzwechsels in Höhe von \$ 444,75 pro Kopf. Ein amerikanischer Industrieverband errechnete seinerzeit die Kosten der Fluktuation pro Mann, wobei ein Querschnitt von gelernten, angelernten und ungelernten Kräften zugrunde gelegt wurde, auf \$ 191,65. Hierbei wurden Gemeinkosten nicht berücksichtigt. (Entnommen Bert Klein: Was kostet die Fluktuation des zwischenbetrieblichen Personalwechsels wirklich? In: *Mensch und Arbeit*. 1959. S. 19.)

³⁰ Vgl. Ewald *Lange*: Methoden zur Kostenermittlung des zwischenbetrieblichen Personalwechsels. In: *Hessisches Institut für Betriebswirtschaft e. V. und Arbeitgeberverband der hessischen Metallindustrie e. V.* (Hrsg.): a.a.O. S. 107 f. sowie vom Deutschen Institut für Betriebswirtschaft e. V., Frankfurt a. M., zur Verfügung gestellten Berechnungsbogen *Langes*.

dar. Bei diesem Beispiel aus der Praxis handelt es sich um eine Spulerin in einem Textilbetrieb.

Lange geht von den „Gesamtkosten des Arbeitsplatzes“ aus. Er erfaßt darunter nicht nur den Personal- und Sachaufwand der mit Neueinstellungen beschäftigten Abteilungen, sondern auch die Kapitalkosten sowie die anteiligen Gemeinkosten des Unternehmens. Den Berechnungen von *Lange* liegt eine Plankostenrechnung zugrunde.

Lange berechnet die Kosten in drei Stufen:

- I. Werbung, erste Auswahl und Vorstellung sowie endgültige Auswahl
- II. Einstellung
- III. Einarbeitung der Arbeitskraft bis zur Erreichung der betriebsüblichen Durchschnittsleistung.

Dabei kommt er zu einem Gesamtbetrag von 2 242,45 DM³¹.

Wie *Lange* selbst feststellt, kann sein aus der Praxis gebildetes Beispiel nicht ohne weiteres auf andere Betriebe übernommen werden. Bei manchen Betrieben werden nicht alle von ihm berücksichtigten Kostenarten von Bedeutung sein, bei anderen sind evtl. noch weitere Kosten hinzuzurechnen, soweit sie durch die Fluktuation verursacht sind. In Frage kämen dabei Qualitätsverschlechterung, Umlernkosten, Umarbeitungskosten, Erlöseinbußen, Kosten beim Ausscheiden.

Lange, der von den Verhältnissen bei Vollbeschäftigung ausgeht, bezieht den durch den Produktions- und Absatzrückgang entgangenen Gewinn in seine Kostenberechnung nicht ein, da Gewinnbestandteile nicht als Kosten im herkömmlichen Sinne bezeichnet werden können. Er stellt aber zur Diskussion, ob diese der Fluktuation zurechenbaren Verluste nicht berücksichtigt werden sollten. Bei einer Gewinnspanne von 10 % können pro Personalwechsel dadurch einige tausend DM verlorengehen. Einschließlich des entgangenen Gewinns würde sich ein Verlust durch den Personalwechsel von 4 500,— DM bis 5 000,— DM pro angelernter Kraft ergeben.

Lange gibt weiter ein Beispiel für die Errechnung der Kosten bei einer Ersatzeinstellung eines Direktionsassistenten mit einem Anfangsgehalt von 750,— DM. Er kommt dabei zu Gesamtkosten (ohne Gewinnentgang) in Höhe von 11 150,50 DM. Diese Kosten, die in der 1960 erschienenen Veröffentlichung genannt werden, dürften heute noch wesentlich höher sein.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt *Klein*³²:

³¹ Dieses Ergebnis ist dem bereits genannten Berechnungsbogen entnommen. In seinem Beitrag: Methoden a.a.O. (erschienen 1960) waren nur DM 1 914,95 ausgewiesen; zurückzuführen ist der höhere Gesamtbetrag auf inzwischen höhere Kosten (insbesondere Anlernlohn: DM 1,87/Std. gegenüber 1,61/Std. in 1960).

³² *Klein*: a.a.O. ?

I. *Bedienung von automatischen Fräsmaschinen*

(5-Maschinen-Bedienung)

A. Direkte Kosten	DM 617,20
B. Indirekte Kosten	DM 1 912,50
Gesamtkosten des Arbeitsplatzwechsels	DM 2 529,70

II. *Automaten- und Fischerdreher*

(2-Maschinen-Bedienung)

A. Direkte Kosten	DM 840,—
B. Indirekte Kosten	DM 1 755,—
Gesamtkosten des Arbeitsplatzwechsels	DM 2 595,—

Klein weist darauf hin, daß die indirekten Kosten in manchen Betrieben niedriger sein dürften³³. Da es sich dann aber in der Regel um mehr manuelle Fertigungen handelt, ist hierbei die Anlernzeit größer.

Um den in den Betrieben anfallenden Gesamtbetrag volkswirtschaftlicher Kosten der Fluktuation ermitteln zu können, sind zuvor die Anteile der einzelnen Arbeitnehmergruppen an der als volkswirtschaftlich schädlich zu bezeichnenden Gesamtfluktuation zu bestimmen. Für 1961 nennt die Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung folgende nach Arbeitnehmergruppen aufgeteilte Fluktuationsgrade³⁴:

Arbeiter	14,0 %
<i>Facharbeiter</i>	11,0 %
<i>Nichtfacharbeiter</i>	16,7 %
Angestellte und Beamte	5,0 %

Bezogen auf die Gesamtfluktuation ergibt das folgende Anteile der genannten Arbeitnehmergruppen:

Arbeiter	rd. 75 %
<i>Facharbeiter</i>	rd. 30 %
<i>Nichtfacharbeiter</i>	rd. 45 %
Angestellte und Beamte	rd. 25 %

Eine Aufteilung der volkswirtschaftlich schädlichen Gesamtfluktuation auf Arbeitnehmergruppen ergibt folgendes Bild:

³³ Im Gegensatz zu den genannten Beispielen von *Lange* und *Klein* sind u. E. derartige Berechnungen nicht auf Voll-, sondern auf Grenzkostenbasis durchzuführen.

Zusätzlich sind „Zusatzkosten besonderer Art“ zu berücksichtigen, die ihrer Natur nach fix sind, jedoch allein infolge der Fluktuation entstehen. Hierbei handelt es sich um die Kosten des Teiles der personellen und technischen Ausstattung des Betriebes, der ausschließlich wegen der starken Fluktuation unterhalten werden muß. So gibt *Lange* an, daß in sechs Wochen Anlernzeit nur ein Drittel der Normalleistung erzielt wird. Um einen bestimmten Ausstoß zu erzielen, ist dafür ein entsprechend vergrößerter Maschinenpark zu unterhalten. Die hierauf entfallenden Fixkosten sind ungedeckt und haben Zusatzkostencharakter.

Nach eingehender Prüfung des Berechnungsbogens von *Lange* sind von den angegebenen Gesamtkosten der Fluktuation in Höhe von DM 2 242,45 rd. DM 600,— als Grenzkosten anzusehen. Dies entspricht etwa den von *Klein* als direkte Kosten ermittelten Beträgen von DM 617,20 und DM 840,—.

Die Höhe der „Zusatzkosten besonderer Art“ läßt sich jedoch extern nicht auch nur näherungsweise schätzen. Deshalb werden die Ergebnisse nach *Lange* (und *Klein*) den anzustellenden Berechnungen unverändert zugrunde gelegt.

³⁴ Vgl. ANBA. 1962. S. 280 f.

		1959	1965
Facharbeiter	(30 %)	1,23 Mill.	0,87 Mill.
Nichtfacharbeiter	(45 %)	1,84 Mill.	1,30 Mill.
Angestellte und Beamte ..	(25 %)	1,03 Mill.	0,73 Mill.
insgesamt		4,1 Mill.	2,9 Mill.

Die in den Betrieben anfallenden Fluktuationskosten der einzelnen Arbeitnehmergruppen werden wie folgt angesetzt (Kostenbasis 1959):

je Facharbeiter	DM 2 500 ³⁵
je Nichtfacharbeiter	DM 500 ³⁶
je Angestellter und Beamter	DM 5 000 ³⁶

Damit lassen sich die gesamten in den Betrieben anfallenden volkswirtschaftlichen Kosten der Fluktuation wie folgt ermitteln:

	1959	1965 (auf Kostenbasis 1959)
Facharbeiter	1,23 ^{a)} × 2,5 ^{b)} = DM 3,08 Mrd.	0,87 ^{a)} × 2,5 ^{b)} = DM 2,18 Mrd.
Nichtfacharbeiter	1,84 × 0,5 = DM 0,92 Mrd.	1,30 × 0,5 = DM 0,65 Mrd.
Angestellte und Beamte	1,03 × 5,0 = DM 5,15 Mrd.	0,73 × 5,0 = DM 3,65 Mrd.
insgesamt	DM 9,15 Mrd.	DM 6,48 Mrd. ^{c)}

a) Angaben jeweils in Mill.

b) Angaben jeweils in tausend DM.

c) Umgerechnet auf Kostenbasis 1965 ergibt das eine Summe von 10,24 Mrd. DM. (Berechnet unter Zugrundelegung des aus Ausgaben des Statistischen Jahrbuches für die Bundesrepublik Deutschland 1966 (S. 516) entwickelten Lohn- und Gehaltindex von 158 (1959 = 100).)

2. Gesamtwirtschaftlicher Nutzenentgang

25,8 Mill. Erwerbstätige (Selbständige und Unselbständige) haben im Jahre 1959 ein Nettosozialprodukt zu Marktpreisen in Höhe von rd. 228,8 Mrd. DM erbracht³⁷.

Geht man davon aus, daß etwa 30 % der fluktuierenden Arbeitskräfte gekündigt wurden³⁸, und unterstellt weiter, daß diese Arbeitskräfte durchschnittlich eine Woche arbeitslos gewesen sind³⁹, bis sie

³⁵ Vgl. Angaben weiter oben auf S. 689 f.

³⁶ Dieser Betrag wurde im Verhältnis zu dem für Facharbeiter ermittelten Kostensatz geschätzt.

³⁷ Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1966. S. 148 und 544.

³⁸ Dieser Satz ergibt sich auf Grund der Angaben der *Zentralstelle der Berliner Arbeitgeber-Verbände* (Hrsg.): Bericht über die Fluktuation in ausgewählten größeren Betrieben der Berliner Wirtschaft, I. Quartal 1961 (14. 7. 1961), II. Quartal 1961 (16. 10. 1961), IV. Quartal 1965 (31. 3. 1966), II. Quartal 1966 (30. 9. 1966).

³⁹ Hierbei wird unterstellt, daß die Arbeitnehmer, die selbst kündigen, sofort ein neues Arbeitsverhältnis eingehen.

eine neue Stellung finden konnten, so betrug der gesamte Leistungsausfall im Jahre 1959:

30 % von 4,1 Mill. = 1,23 Mill. Arbeitskräfte $\times$ 48 = Stunden⁴⁰ = 59,0 Mill. Stunden.

25,8 Mill. Erwerbstätige könnten bei einer Jahresstundenleistung von je 2090 (11 Monate je 190 Stunden) 53,9 Mrd. Stunden leisten. Von dieser Summe ist ein Ausfall infolge Krankheit in Höhe von etwa 2,8 Mrd. Stunden abzusetzen⁴¹, so daß sich eine „Soll“-arbeitszeit in Höhe von 51,1 Mrd. Stunden ergibt.

Um schätzen zu können, wie groß der Ausfall an Nettosozialprodukt ist, der durch Nichtleistung der oben errechneten 59,0 Mill. Stunden infolge der Fluktuation entsteht, ist dieser Betrag von den 51,1 Mrd. „Soll“-Stunden abzusetzen; denn hieraus ergibt sich die tatsächlich geleistete Stundenzahl, mit der das Nettosozialprodukt von 228,8 Mrd. DM erwirtschaftet wurde:

	51,100 Mrd. Stunden
$\times$	0,059 Mrd. Stunden
	51,041 Mrd. Stunden

Da der Ausfall von 59,0 Mill. Stunden etwa einem Anteil von 0,115 % an der Summe der effektiv geleisteten Stunden entspricht, ist der Ausfall mit 0,115 % von 228,8 Mrd. DM, also mit rd. 264 Mill. DM anzusetzen.

Als Ergebnis für 1959 kann somit eine Nettosozialproduktminderung infolge vorübergehender Arbeitslosigkeit gekündigter Arbeitnehmer in Höhe von rd. 264 Mill. DM angenommen werden.

Dieselbe Berechnung für 1965 durchgeführt⁴², ergibt eine Nettosozialproduktminderung in Höhe von rund 266 Mill. DM auf der Kostenbasis von 1959 bzw. rd. 322 Mill. DM unter Zugrundelegung der Kostenbasis 1965.

3. Sonstige Kosten

Hierunter sind insbesondere die Kosten der Arbeitsämter, soweit sie für die Vermittlung fluktuierender Arbeitskräfte anfallen, der Krankenkassen usw. zu erfassen; denn auch diese Kosten sind einmal „aus

⁴⁰ Es wurde hier eine wöchentliche Arbeitszeit von 48 Stunden angenommen, da z. B. Überstunden zu berücksichtigen sind.

⁴¹ Diese Zahlen wurden in Anlehnung an Angaben des Statistischen Jahrbuchs für die Bundesrepublik Deutschland 1960, S. 400 f., errechnet. In den Angaben sind jedoch nur die Arbeitsunfähigkeitstage enthalten, die von der gesetzlichen Krankenversicherung erfaßt werden. Die insgesamt ausgefallenen Arbeitszeiten sind größer.

⁴² Nettosozialprodukt: 401,5 Mrd. DM (in Preisen von 1965); Erwerbstätige: 27,2 Mill.; unterstellte Jahresstundenleistung je Erwerbstätiger: 1980; Ausfall durch Krankheit: rd. 4,3 Mrd. Stunden (vgl. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1966, S. 78 f., 148 und 544).

der Wirtschaftsrechnung der disponierenden Wirtschaftssubjekte (Betriebe und/oder fluktuierende Arbeitskräfte) ausgeschlossen“, und zum anderen werden sie „auf dritte Personen oder die Gesamtheit abgewälzt“.

Im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1960 (S. 399) werden die Kosten der Arbeitsvermittlung und Berufsberatung für 1959 mit 297 Mill. DM angegeben. Dieser ganze Betrag ist jedoch nicht fluktuationsbedingt, da hierin auch die Aufwendungen für Berufsberatung und Vermittlung von Berufsanfängern enthalten sind. Auf diese entfallen schätzungsweise 2 bis 2,5 Mill. Fälle, während die Zahl der gekündigten Arbeitnehmer, die über das Arbeitsamt eine neue Stellung erhalten, etwa mit 1,2 Mill. anzusetzen ist. Als volkswirtschaftliche Kosten auf Grund der Fluktuation können somit nur etwa ein Drittel von 297 Mill. DM, also rd. 100 Mill. DM angenommen werden. Die Kosten der Krankenkassen usw. werden mit rd. 20 Mill. DM angesetzt.

Der für 1959 insgesamt anzusetzende Betrag beläuft sich somit auf rd. 120 Mill. DM. Für 1965 ist auf der Kostenbasis von 1959 ein etwa gleichhoher Betrag zu unterstellen, auf der Kostenbasis 1965 ein Betrag von etwa 175 Mill. DM.

4. Gesamtkosten

Als volkswirtschaftliche Kosten der Arbeitskräftefluktuation insgesamt ergeben sich somit:

	1959	1965 (Kostenbasis 1959)	1965 (Kostenbasis 1965)
1. Betriebliche Kosten	DM 9,15 Mrd.	DM 6,48 Mrd.	DM 10,24 Mrd.
2. Gesamtwirtschaftlicher Nutzenentgang	DM 0,26 Mrd.	DM 0,27 Mrd.	DM 0,32 Mrd.
3. Sonstige Kosten	DM 0,12 Mrd.	DM 0,12 Mrd.	DM 0,18 Mrd.
insgesamt	DM 9,53 Mrd.	DM 6,87 Mrd.	DM 10,74 Mrd.

Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß der mit Abstand größte Betrag der volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitskräftefluktuation (über 95 %) in den Betrieben anfällt.

1965 ist gegenüber 1959 bei Zugrundelegung der Kostenbasis von 1959 ein erheblicher Rückgang (um rd. 28 %) der gesamten volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitskräftefluktuation zu verzeichnen. Dieser ist hauptsächlich auf die Förderung des Winterbaus zurückzuführen.

Um die Bedeutung der ermittelten volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitskräftefluktuation abschätzen zu können, werden diese einmal dem jeweiligen Nettosozialprodukt gegenübergestellt, zum anderen auf die Anzahl der unselbständig Beschäftigten bezogen: Die ermittelten gesamten volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitskräftefluktuation beliefen sich 1959 auf 4,16 % und 1965 auf 2,67 % des Nettosozialprodukts.

Pro unselbständig Beschäftigten ergab sich für 1959 ein Betrag von 443,— DM oder knapp 37,— DM im Monat. 1965 beliefen sich diese Sätze (Kostenbasis 1965) auf 446,— DM bzw. etwas über 37,— DM pro Monat, umgerechnet auf die Kostenbasis von 1959 ergeben sich dagegen nur 285,— DM bzw. knapp 24,— DM im Monat.