

Herrmann, Anneliese

**Working Paper**

## Wechselkursrisiko und Unternehmensverhalten: Ergebnisse einer Befragung

Diskussionsbeiträge - Serie II, No. 64

**Provided in Cooperation with:**

Department of Economics, University of Konstanz

*Suggested Citation:* Herrmann, Anneliese (1988) : Wechselkursrisiko und Unternehmensverhalten: Ergebnisse einer Befragung, Diskussionsbeiträge - Serie II, No. 64, Universität Konstanz, Sonderforschungsbereich 178 - Internationalisierung der Wirtschaft, Konstanz

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/101568>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

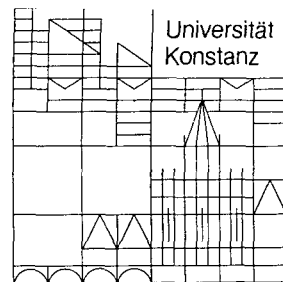
*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**Sonderforschungsbereich 178**  
**„Internationalisierung der Wirtschaft“**

Diskussionsbeiträge



Juristische  
Fakultät

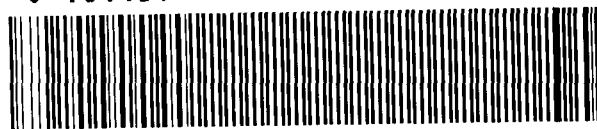
Fakultät für Wirtschafts-  
wissenschaften und Statistik

---

Anneliese Herrmann\*

**Wechselkursrisiko**  
**und Unternehmensverhalten**  
— Ergebnisse einer Befragung —

C 161159



\* IFO-Institut für Wirtschaftsforschung  
München

---

WECHSELKURSIKO UND UNTERNEHMENSVERHALTEN

- Ergebnisse einer Befragung -

Anneliese Herrmann<sup>+</sup>

Serie II - Nr. 64

As 2900/88  
Weltwirtschaft  
Kiel  
ja

Mai 1988

<sup>+</sup> IFO-Institut für Wirtschaftsforschung München

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	1
A. Einleitung	2
B. Unternehmen und Währungsrisiko	4
1. Formen von Wechselkursrisiken	4
2. Erhöhte Wechselkursvariabilität seit 1973	6
C. Wirkungen von Wechselkursschwankungen - Theorie und empirische Evidenz	9
D. Die schriftliche Umfrage	11
1. Der Fragebogen	11
2. Die Stichprobe	12
3. Auswertungsmethoden	13
E. Charakteristika der an der Umfrage beteiligten Unternehmen	16
1. Betriebsgröße	16
2. Grad der Außenhandelsverflechtung	16
3. Regionale Verflechtung der Unternehmen	21
4. Fakturierungsgewohnheiten	21
5. Laufzeiten der Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten	26
6. Unternehmenseigene Produktionsstätten im Ausland	29
7. Unternehmenseigene Vertriebsniederlassungen im Ausland	29

## II

	Seite
F. Die Ergebnisse der Befragung	33
1. Die Fristigkeiten von Wechselkursschwankungen als Auslöser von Abwehrstrategien	33
2. Unternehmensstrategien gegen Wechselkurs- schwankungen	41
3. Finanzielle Absicherungsmaßnahmen gegen Währungsrisiken	49
4. Gründe für die Wahl einer bestimmten Kurs- sicherungsform	58
5. Betriebsinterne Maßnahmen	65
6. Die Kosten der Absicherung von Wechselkurs- risiken	72
G. Zusammenhänge zwischen einzelnen Fragenkomplexen	74
H. Unternehmensverhalten gegenüber Wechselkursrisiken und ökonometrische Schätzergebnisse im Vergleich	80
J. Zusammenfassung	84
Appendix A: Der Fragebogen	
Appendix B: Chi-Quadrat-Test: Durchführung und Ergebnisse	
Literaturverzeichnis	

## Vorwort

Im Juni 1987 befragte das IFO-Institut für Wirtschaftsforschung rd. 5000 Firmen des Verarbeitenden Gewerbes in der Bundesrepublik Deutschland über ihr Verhalten gegenüber Wechselkursrisiken. Diese Umfrage war Teil eines größeren Forschungsprojekts "Wechselkursregime und Außenwirtschaft", das im Rahmen des DFG-Sonderforschungsbereichs "Internationalisierung der Wirtschaft" der Universität Konstanz durchgeführt wird. Sie sollte die auf globaler und sektoraler Ebene mit ökonometrischen Schätzmethoden gewonnenen Erkenntnisse erweitern und vertiefen. Vorinterviews bei ausgewählten Firmen, die Erstellung des Fragebogens sowie die technische Abwicklung der Befragung erfolgten in enger Zusammenarbeit mit Peter Jäckel, Frauke Neumann, Jan Müller und Arno Städtler, Abteilung Investitionsanalysen und Innovationserhebungen des IFO-Instituts. Daniel Hardy, jetzt Princeton University, gab wertvolle Anregungen für die Gestaltung des Fragebogens. Die umfangreichen Programmier- und Rechenarbeiten auf der EDV-Anlage wurden von Ingetraut Lindloff, Abteilung Ökonometrie und Datenverarbeitung, durchgeführt.

## A. Einleitung

Seit dem Übergang zum System flexibler Wechselkurse im Jahre 1973 hat die Instabilität der internationalen Devisenmärkte beträchtlich zugenommen. Entgegen den ursprünglich in das neue System gesetzten Erwartungen nahm die Variabilität der Wechselkurse erheblich zu. Hinzu kamen die längerfristigen Auf- und Abwärtsbewegungen wichtiger Währungen, die über die realen Anpassungserfordernisse weit hinausgingen. Die damit verbundenen Schwankungen auch der realen Kurse haben sehr bald eine Diskussion in Wissenschaft und Praxis über die Auswirkungen des Systems flexibler Wechselkurse auf den internationalen Handel, die Investitionsentscheidungen, die Beschäftigung und das Preisniveau in Gang gebracht. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen, die sich überwiegend auf die Folgen der Wechselkursschwankungen auf den internationalen Handel konzentrierten, waren nicht eindeutig. Systematisch negative Einflüsse auf den globalen Außenhandel konnten nicht nachgewiesen werden. Manche Handelsströme zeigten keinerlei oder sogar positive Reaktionen. Eine Studie des IFO-Instituts (Hardy/Herrmann 1988), die für die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Großbritannien und die USA durchgeführt wurde, kam für die einzelnen Länder zu ähnlich unterschiedlichen Ergebnissen.

Die schriftliche Befragung von Unternehmen sollte einen Einblick in den Umgang mit Währungsrisiken auf der Mikroebene vermitteln, um die auf globaler und sektoraler Ebene mit ökonometrisch-statistischen Schätzmethoden gewonnenen Ergebnisse zu ergänzen und gegebenenfalls interpretieren zu helfen. Unter diesem Aspekt interessierten neben dem Umfang der Absicherung gegen Wechselkursrisiken insbesondere die einzelnen Formen der Abwehrmaßnahmen, so z.B. ob sie mehr finanzieller Art sind oder unmittelbar in den Realbereich eingreifen. Daraus können sich unterschiedliche Mengenreaktionen ergeben. Auch die Frage nach der Höhe der Kosten der Abwehrstrategien war von Interesse, da durch deren Weiterwälzung auf die Preise möglicherweise indirekt eine Beeinträch-

tigung der Außenhandelsströme eintreten kann, die bei direkter Messung der Wirkungen von Wechselkursrisiken nicht erkennbar wird. Es wäre wünschenswert gewesen, die schriftliche Befragung nicht nur bei Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch in Frankreich, Großbritannien und in den USA durchzuführen. Aus technischen und finanziellen Gründen war dies jedoch nicht möglich.

Die folgenden Ausführungen beginnen mit einer Einführung in den Problembereich Währungsrisiko und Unternehmensverhalten (Abschnitt B). Es folgt eine Darlegung der Hypothesen über Wirkungen von Risiko auf die wirtschaftlichen Aktivitäten sowie der wichtigsten Ergebnisse der empirischen Literatur (C). In den Abschnitten D und E werden die methodischen Grundlagen der Befragung behandelt und einige Charakteristika der an der Umfrage beteiligten Unternehmen dargestellt. Abschnitt F enthält die zentralen Ergebnisse der Befragung. Die Analyse der Kreuzauswertungen einiger Fragenkomplexe (G), eine Bewertung der Befragungsergebnisse vor dem Hintergrund der mit regressionsanalytischen Ansätzen gewonnenen Ergebnisse (H) sowie eine Zusammenfassung (J) bilden die letzten Abschnitte der Untersuchung.



## B. Unternehmen und Währungsrisiko

### 1. Formen von Wechselkursrisiken

Fast alle Entscheidungen der Wirtschaftsakteure sind mit Unsicherheit behaftet, da die Folgen letztlich nicht vorhersehbar sind. Daraus entstehen Risiken verschiedenster Art. Zu den allgemeinen Marktrisiken aufgrund unternehmens- bzw. branchenspezifischer Angebots- und Nachfragetrends kommen für Firmen mit Auslandsbeziehungen Risiken hinzu, die sich aus der Zugehörigkeit der Handelspartner zu verschiedenen nationalen Währungsräumen ergeben. Währungsrisiken sind mit der Unsicherheit über künftige Wechselkursentwicklungen verbunden. International operierende Unternehmen sehen sich u.U. mit einem Kursverlauf konfrontiert, der die Kalkulationskosten nicht mehr deckt. Diese Situation kann eintreten, wenn die eigene Währung aufgewertet wird und dabei die Exporterlöse in heimischer Währung sinken. Soweit ein Unternehmen zugleich Importeur ist, reduzieren sich die Währungsverluste entsprechend. Abwertungen wirken in umgekehrter Richtung.

Währungsrisiken werden im Unternehmen auf mehreren Ebenen spürbar und lassen sich wie folgt systematisieren (Franke 1986; Scharrer et al. 1978):

- 1) Das Transaktionsrisiko. Es ist das Risiko aus bereits entstandenen Forderungen und Verbindlichkeiten, wenn sich der Wechselkurs zwischen Vertragsabschluß, Lieferung und Zahlungseingang bzw. Erhalt der Ware und Fälligkeit der Zahlungsverpflichtungen verändert. Nach Franke beeinflusst dieses Risiko die Geldvermögensebene des Unternehmens.
- 2) Das Translationsrisiko. Es entsteht aus bestimmten Umrechnungsmethoden bei der Bilanzkonsolidierung. Es spielt für internationale Konzerne bei der Erstellung der Konzerngesamtbilanz eine Rolle. Die Einzelbilanzen der Auslandstöchter, die in ausländischer Währung erstellt werden, müssen in eine gemein-

same Währung umgerechnet werden. Das Translationsrisiko wird verschiedentlich auch als bilanzielles Risiko bezeichnet. Franke spricht von Reinvermögensrisiko.

- 3) Das ökonomische Risiko. Dabei handelt es sich um das Risiko von Wertänderungen des gesamten zukünftigen Zahlungsstromes eines Unternehmens aufgrund von Wechselkursänderungen. Es berührt die Ertragswertebene des Unternehmens (Franke 1986). Es bezieht sich auf einen längeren Zeithorizont als das Transaktionsrisiko und schließt auch wechselkursbedingte Wertänderungen im realen Bereich - Lagerbestände, Auslandsinvestitionen - mit ein. Mehr als beim Transaktionsrisiko ist der Blick auf reale Kursänderungen, also die Kursentwicklung unter Berücksichtigung der Verschiebung der Preisrelationen gegenüber dem Ausland, gerichtet. Nur wenn der reale Kurs sich verändert, entsteht Wechselkursrisiko.

Für das einzelne Unternehmen werden je nach Organisationsstruktur, Fristigkeit der Auslandsgeschäfte und Formen der Auslandsbeziehungen die einzelnen Risikoformen ein unterschiedliches Gewicht haben.

Wechselkursrisiken bestehen in allen Wechselkurssystemen, wenngleich sicherlich in unterschiedlicher Ausprägung. Auch in Fixkurssystemen müssen die Unternehmen von Zeit zu Zeit mit Paritätsänderungen rechnen, wenn Preisverläufe und realwirtschaftliche Faktoren auf Dauer divergieren. In der Regel folgen diese diskretionären Kurskorrekturen jedoch den Erfordernissen der sog. fundamentals und sind daher zumindest in der Richtung - Aufwertung oder Abwertung der eigenen Währung - einigermaßen vorhersehbar und somit kalkulierbar. Meist bleibt jedoch die Unsicherheit über den Zeitpunkt der Kurskorrekturen. Im Bretton-Woods-System leisten Regierungen erheblichen Widerstand sowohl gegen Aufwertungen - Verschlechterung der Exportsituation - als auch gegen Abwertungen - Gefahr von Inflationsimport, politischer Prestigeverlust -, so daß letztlich erst problemreiche Spekulationswellen ein Handeln erzwangen.

Im System flexibler Wechselkurse erhält der Risikoaspekt eine zusätzliche Dimension. Risiko steigt im allgemeinen mit den Abweichungen einer unternehmensstrategisch wichtigen Größe von einem Erwartungswert. Während im Fixkurssystem das Ausmaß der Wechselkursschwankungen durch die Interventionspunkte vorgegeben ist, ist dies in Wechselkurssystemen ohne Interventionsverpflichtungen im voraus nicht bekannt. Außerdem ist keineswegs gesichert, daß sich die Währungsrelationen in Richtung der von den sog. fundamentals (Preisgefälle, Produktivitätsunterschiede, Leistungsbilanzsalden) vorgegebenen Tendenz, wenn auch unter Schwankungen, entwickeln. Die Globalisierung der internationalen Kapitalmärkte sowie die unterschiedlich raschen Preisreaktionen auf den Gütermärkten einerseits und den Kapitalmärkten andererseits führten häufig zu einem "Überschießen" der Wechselkurse (Dornbusch 1976; ders. 1986). Ausmaß und Dauer dieser Wechselkursbewegungen sind, wie 14 Jahre Erfahrungen gezeigt haben, sehr verschieden und daher schwer vorhersehbar. Zugleich kann die Vielfalt der auf die Kursverläufe einwirkenden Faktoren, z.B. eine nicht koordinierte internationale Wirtschaftspolitik, zur Folge haben, daß die Abweichungen der Wechselkurse von den realwirtschaftlichen Erfordernissen entgegen den ursprünglichen Erwartungen der Theoretiker besonders lange anhalten. Die Entwicklung des Dollarkurses in der ersten Hälfte der achtziger Jahre ist hierfür ein anschauliches Beispiel.

## 2. Erhöhte Wechselkursvariabilität seit 1973

Die ausgeprägtesten langfristigen Swings sind seit der Abkehr vom Bretton-Woods-System für den Dollarkurs, gemessen am nominalen effektiven Kurs, zu verzeichnen. Die erste Abwertungsphase erstreckte sich über den Zeitraum 1977 bis 1979. Es folgte eine Aufwertungsphase, die bis Anfang 1985 anhielt. Seitdem befindet sich der Dollarkurs wieder in einem Abwärtstrend, der zwar zeitweise, wie gegenwärtig, angehalten wird. Der Tiefstpunkt ist vermutlich jedoch noch nicht erreicht.

Auch die Währungen der anderen größeren Industrieländer, wie die D-Mark, das englische Pfund oder der Yen, waren länger anhaltenden Auf- und Abwärtsbewegungen unterworfen, wenngleich weniger stark ausgeprägt als der Dollarkurs. Bei der D-Mark wirkte sich die Zugehörigkeit zum EWS aus, mit seinen festen und nur von Zeit zu Zeit korrigierten Wechselkursrelationen.

Mit den langfristigen Wechselkursbewegungen gingen starke kurzfristige Schwankungen einher. Die Erwartung der Befürworter flexibler Wechselkurse zu Beginn der siebziger Jahre, die mit dem Verschwinden der heftigen kurzfristigen Fluktuationen rechneten, sobald die Marktteilnehmer genügend Erfahrung im Umgang mit flexiblen Wechselkursen gesammelt haben würden, haben sich also nicht erfüllt. Eine der Tendenz nach abnehmende Wechselkursvariabilität war generell nicht zu beobachten. Bestenfalls kann dies für den nominalen effektiven Kurs der D-Mark gelten. Die Variabilität des Dollarkurses verstärkte sich sogar im Zeitablauf. Beim englischen Pfund und dem Yen war das Ausmaß der kurzfristigen Schwankungen im Zeitablauf unterschiedlich stark.

Aus Tabelle 1 geht hervor, welche Rolle die Mitgliedschaft im EWS für den Grad der Variabilität der nominalen effektiven Wechselkurse spielt. Franc und D-Mark schwankten deutlich weniger als Pfund und Dollar.

Tabelle 1

Durchschnittliche<sup>a)</sup> Varianz<sup>b)</sup> der realen Wechselkurse  
ausgewählter Währungen

- 1974/I - 1985/IV -

Wäh- run- gen \ DM	DM	FF	£	§	20 Indu- strie- länder	EWS- Wäh- run- gen	Nicht- EWS- Wäh- run- gen
DM		1.879	5.690	7.838	1.569	1.022	2.866
FF	1.879	-	5.300	7.308	1.600	1.240	2.867
£	5.690	5.300	-	6.180	3.538	4.527	3.865
§	7.838	7.308	6.180	-	3.268	6.372	2.739

a) Durchschnitt aus vierteljährlichen Varianzen.

b) Berechnet aus realen Kursen: 24-Monats-Durchschnitt quadrierter Residuen einer einfachen AR(3)-Schätzung.

Quelle: Berechnungen des IFO-Instituts (vgl. auch D. Hardy und A. Herrmann, 1988).

## C. Wirkungen von Wechselkursschwankungen

### - Theorie und empirische Evidenz -

Die Diskussion über die Wirkungen der erhöhten Instabilität der Wechselkurse hat bereits in den siebziger Jahren begonnen und verstärkte sich in der ersten Hälfte der achtziger Jahre.

Eine in der theoretischen Literatur weithin akzeptierte Hypothese ist, daß erhöhtes Risiko, wie es in der Streuung der Wechselkurse um einen erwarteten Wert zum Ausdruck kommt, den erwarteten wirtschaftlichen Nutzen verringert. Diese Nutzen- bzw. Wohlfahrtsminderung zeigt sich im Falle der außenwirtschaftlichen Beziehungen in einem geringeren Außenhandelsvolumen. Dies ist die Hypothese, die in der empirischen Literatur über die Wirkungen von Wechselkursschwankungen auf die Außenhandelsströme überwiegend getestet wurde. Über die optimale Reaktion auf erhöhtes Risiko kann jedoch a priori keine Aussage gemacht werden, da der marginale Nutzen je nach Umfang der relativen Risikoabwehr steigen oder fallen kann (Rothschild and Stiglitz 1970, 1971). Je höher der Grad der Risikoabwehr ist, desto geringer die Wahrscheinlichkeit, daß die wirtschaftlichen Aktivitäten sinken. Es kann sogar ein Anstieg abgeleitet werden, d.h. Gegenmaßnahmen gegen den geringeren Nutzen von Geschäften, die mit höherem Risiko belastet sind, können per saldo zu höheren Umsätzen führen (vgl. de Grauwe 1986). Eine andere theoretisch ableitbare Strategie ist die Verlagerung der Handelsströme auf Märkte mit stabileren Währungsrelationen und somit geringerem Wechselkursrisiko (Coes 1979).

Jedoch auch aufgrund von Äußerungen aus Unternehmenskreisen ist offensichtlich (v. Neumann-Whitman 1984), daß die Reaktionen von Firmen auf erhöhtes Wechselkursrisiko vielfältiger Natur sind. Als Strategien stehen neben den bereits erwähnten, in der theoretischen Literatur abgeleiteten Reaktionsformen eine Vielzahl anderer Instrumente zur Verfügung, wie z.B. die Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland, die Erhöhung von Importen (Lessard and Lightstone 1987) oder die vielen Absicherungsmöglichkeiten finanzieller und betriebsinterner Art.

Inzwischen liegen viele empirische Arbeiten vor, die sich mit den Wirkungen der erhöhten Wechselkursrisiken auf das Außenhandelsvolumen verschiedener Länder befassen. Ein systematischer Einfluß - negativer oder positiver Art - auf die globalen Importe und Exporte ließ sich nicht nachweisen. Auch das IFO-Institut hat mit Hilfe partialanalytischer Regressionsansätze Untersuchungen über die Rückwirkungen auf den Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland, Frankreichs, Großbritanniens und der USA durchgeführt (Hardy/Herrmann 1988). Als Annäherungsformen an Wechselkursrisiko wurden verschiedene Schwankungsmaße getestet und ihr Einfluß auf die globalen, bilateralen und sektoralen Ein- und Ausfuhrströme sowie auf regionale Außenhandelsanteile und Import- und Exportpreise untersucht. Die Ergebnisse waren nicht eindeutig. Es ließen sich sowohl negative als auch positive Wirkungen auf die Außenhandelsströme nachweisen, in vielen Fällen ergaben sich keine statistisch gesicherten Koeffizienten. Je disaggregierter die Untersuchungen durchgeführt wurden, desto häufiger traten handelsmindernde Effekte zutage, ohne freilich zu dominieren. Verlagerungen der Handelsströme in Regionen mit stabileren Kursrelationen sowie ein Anstieg der Außenhandelspreise aufgrund von Wechselkursänderungen wurden teilweise ebenfalls evident. Letzteres würde bedeuten, daß sich die Wechselkursrisiken indirekt, nämlich über Preiserhöhungen, im Außenhandelsvolumen niederschlagen.

Die ökonometrischen Untersuchungsergebnisse weisen auf die Vielfalt der Reaktionsweisen hin, die angesichts erhöhter Wechselkursrisiken möglich sind.

## D. Die schriftliche Umfrage

Ein zentrales Anliegen der schriftlichen Befragung war es, Bedeutung und Gewicht der verschiedenen Abwehrstrategien der Unternehmen gegenüber erhöhten Wechselkursrisiken herauszufinden. Darüber hinaus interessierten uns aufgrund der Erfahrungen, die bei den ökonometrischen Analysen gemacht wurden, folgende Fragestellungen: Waren es die kürzerfristigen oder eher die längerfristigen Wechselkursschwankungen, die bestimmte Anpassungsstrategien ausgelöst haben? Wie sehen die finanziellen und betriebsinternen Maßnahmen im einzelnen aus, die als Absicherung gegen Währungsrisiken eingesetzt werden? Welches sind die Gründe für die Wahl einer bestimmten finanziellen Kurssicherungsform? Wie hoch werden die Kosten der Maßnahmen gegen Wechselkursrisiken eingeschätzt?

### 1. Der Fragebogen

Der Fragebogen (vgl. Appendix A) wurde in enger Zusammenarbeit mit Mitarbeitern der Abteilung Investitionsanalysen und Innovationserhebungen des IFO-Instituts erstellt. Bei der Gestaltung des Fragebogens waren Kompromisse erforderlich. Zwei Dinge mußten in Einklang gebracht werden:

- zum einen das Anliegen, möglichst umfassende und aussagefähige Informationen zu erhalten,
- zum anderen die Notwendigkeit, den Befragerkreis bezüglich des mit der Beantwortung des Fragebogens verbundenen Aufwands nicht zu überfordern, und zwar sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht.

Dies bedeutete, daß in Vorgesprächen mit Firmen die theoretisch gewonnenen Arbeitshypothesen auf ihre Relevanz und die formulierten Fragen auf ihre Verständlichkeit hin getestet werden mußten, um herauszufinden, welche Fragen überhaupt beantwortbar sein würden. Vorgespräche wurden mit 10 Firmen aus dem Konsum- und Investitionsgüterbereich im Münchner Raum und in Nürnberg geführt.



Um die Begutachtung einer ersten schriftlichen Fassung des Fragebogens baten wir 16 Firmen. Darunter waren 6, mit denen vorher keine Gespräche geführt worden waren, für die die Fragestellungen also neu waren. Außerdem holten wir Stellungnahmen von Prof. Franke und Prof. Siebert von der Universität Konstanz sowie von Prof. Arndt vom American Enterprise Institute in Washington und Mr. Holland, Generalsekretär der Group of Thirty, ein. Die Anregungen wurden in die endgültige Fassung des Fragebogens eingearbeitet.

Da ganz bestimmte Hypothesen überprüft werden sollten, wurde die Frageform der sog. geschlossenen Fragestellung (Rogge 1981) gewählt, d.h. es wurden jeweils ganz bestimmte Antwortkategorien vorgegeben. Bei den meisten Fragekomplexen erfolgte eine Ergänzung durch die sog. halboffene Frageform, d.h. die Befragungsteilnehmer konnten unter einer Rubrik "Sonstige" die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten ergänzen. Neben reinen Merkmalsnennungen ("wichtig", "noch von Bedeutung" oder "häufig", "weniger häufig") mit der Möglichkeit von Mehrfachnennungen wurden auch quantitative Angaben erbeten.

## 2. Die Stichprobe

Die Stichprobe bestand aus rd. 5000 Firmen der Verarbeitenden Industrie der Bundesrepublik Deutschland, die regelmäßig am "Investitionstest" und der "Prognose 100" des IFO-Instituts teilnehmen. Die Zusammensetzung dieses Berichtskreises hängt von der freiwilligen Teilnahme der Unternehmen ab. Sie kann vom IFO-Institut nicht autonom bestimmt werden. Die Firmen streuen über alle Branchen und repräsentieren gut die Hälfte des Umsatzes des Verarbeitenden Gewerbes.

Rund 1500 Firmen beteiligten sich an der Umfrage, darunter 1093 mit wirtschaftlichen Beziehungen zum Ausland. Die Rücklaufquote auswertbarer Fragebogen beträgt also rd. 22 %, was als gutes Ergebnis gewertet werden kann. 191 oder reichlich 15 % der ausgefüllten Fragebogen kommen aus den Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien, 449 oder 41 % aus den Investitionsgüterindustrien, 373 oder 34 % aus den Verbrauchsgüterindustrien und 80 oder gut 7 % aus den Nahrungs- und Gemüßmittelindustrien. Gemessen an der Bedeutung der einzelnen Industriegruppen für den Gesamtexport der Bundesrepublik Deutschland sind die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien überrepräsentiert, die Investitions- und Verbrauchsgüterindustrien unterrepräsentiert (Tab. 2). Die teilnehmenden Firmen decken  $21 \frac{1}{2}$  % der bundesrepublikanischen Gesamtexporte des Verarbeitenden Gewerbes im Jahre 1986 ab. Auf der Importseite liegt dieser Prozentsatz bei knapp 10 %.

### 3. Auswertungsmethoden

Die Auswertung der Fragebogen umfaßte zum einen Grundauswertungen mit Hilfe bivariater Methoden. Dabei wurden die Antworten zu den einzelnen Fragenkomplexen wie folgt gruppiert:

- nach vier Industriebauptgruppen
- nach 32 Branchen der Industriestatistik
- nach dem Grad der Außenhandelsverflechtung (Höhe von Import- und Exportquote)
- nach Betriebsgröße (gemessen an der Zahl der Beschäftigten)
- nach dem Umfang der Handelsbeziehungen zum EWS-Raum
- für Firmen mit ausländischen Produktionsstätten
- für Firmen mit unternehmenseigenen Vertriebsniederlassungen im Ausland.

Tabelle 2

Repräsentation der beteiligten Firmen  
nach Industriegruppen und Umfang der Exporte

B r a n c h e n	Anzahl der beteiligten Firmen		Exporte der beteiligten Firmen lt. Fragebogen		Exporte des verarbeitenden Gewerbes lt. amtlicher Statistik 1986	
	absolut	in % aller beteiligten Firmen	Mrd.DM	in % der Gesamtexporte	Mrd.DM	in %
Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie	191	17,5	49,7	45,3	128,5	24,5
Investitionsgüterindustrie	449	41,1	51,7	47,1	289,9	57,5
Verbrauchsgüterindustrie	373	34,1	6,8	6,2	63,4	12,5
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	80	7,3	1,5	1,4	22,6	4,5
Insgesamt	1093	100	109,7	100	504,4	100

Quellen: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987; Statistisches Bundesamt, Fachserie 7, Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland

Zum anderen wurden für einige Frage- bzw. Antwortbereiche Kreuzauswertungen vorgenommen, um einen ersten Einblick in mögliche Zusammenhänge zwischen einzelnen Variablen zu gewinnen.

Schließlich wurde, wenn die Einzelverteilungen unter den Aufteilungskriterien stark voneinander abwichen und diese Abweichungen in eine bestimmte Richtung tendierten, mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests untersucht, ob diese Unterschiede in den Variablenverteilungen zufälliger Natur oder signifikant sind.

Auf weitere statistische Tests wurde verzichtet, da hierfür kontinuierliche und metrische Variablen erforderlich sind und die nominal skalierten Variablen unseres Fragebogens wichtige Voraussetzungen für die Anwendung dieser Tests nicht erfüllen. Fraglich ist auch, ob kompliziertere Testverfahren zu weiteren Erkenntnissen führen können, insbesondere in Anbetracht der Qualität des gegebenen Datenmaterials, dessen Validität<sup>1)</sup> und Reliabilität<sup>2)</sup> möglicherweise nicht in allen Fällen gesichert ist.

Wo Bewertungsabstufungen möglich waren ("wichtig" - "noch von Bedeutung; "häufig" - "weniger häufig"), wurden in der Regel die Meldungen unter "wichtig" bzw. "häufig" ausgewertet. Proberechnungen haben ergeben, daß eine Berücksichtigung der Nennungen unter "noch von Bedeutung" bzw. "weniger häufig" die Rangfolge der einzelnen Unternehmensstrategien sowie finanziellen und betriebsinternen Maßnahmen nicht veränderte.

---

1) Betrifft die Übereinstimmung von Meßergebnis und Ziel der Fragestellung, d.h. die Antworten drücken tatsächlich aus, wonach gefragt worden ist (vgl. Rogge 1981, S. 65).

2) Verlässlichkeit bzw. Exaktheit der erhobenen Daten (Rogge, a.a.O.)

## E. Charakteristika der an der Umfrage beteiligten Unternehmen

### 1. Betriebsgröße

Die an der Erhebung beteiligten Firmen gehören - gemessen an der Beschäftigtenzahl - zum großen Teil zu den mittleren Betrieben. Knapp 32 % haben eine Beschäftigtenzahl zwischen 50 und 200 und 39 % zwischen 200 und 1000. Großbetriebe mit 1000 und mehr Beschäftigten haben nur einen Anteil von 14 %, auf Kleinbetriebe mit bis zu 49 Beschäftigten entfallen 15 % des Berichtskreises. In den vier Industriehauptgruppen liegen die Akzente zum Teil etwas anders (vgl. Tab. 3). So sind unter den Firmen aus den Investitionsgüterindustrien die Großbetriebe mit einem Anteil von 20 % deutlich stärker vertreten als im Durchschnitt aller Firmen. Betriebe mit einer Beschäftigtenzahl bis 49 Personen sind überdurchschnittlich in den Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien vertreten (22 %).

### 2. Grad der Außenhandelsverflechtung

Gemessen am Grad der Außenhandelsverflechtung dominieren die Unternehmen mit Export- und Importquoten bis 24 % (vgl. Tab. 4a und 4b). Auf der Exportseite sind dies 48 % der Firmen, auf der Importseite sogar 84 %. Etwa ein Drittel des Teilnehmerkreises hat Exportquoten zwischen 25 und 50 %; bei einem Fünftel liegen sie über 50 %. Hier gibt es zum Teil beträchtliche Unterschiede zwischen den einzelnen Hauptgruppen. Die Firmen der Investitionsgüterindustrien liegen bei den höheren Exportquoten über dem Durchschnitt. In den übrigen drei Industriehauptgruppen dominieren die Firmen mit Exportquoten bis zu 24 %.

Die an der Umfrage beteiligten Firmen haben lt. eigenen Angaben eine durchschnittliche Exportquote in Höhe von 43 1/2 %. Sie ist somit um 5 Prozentpunkte höher als die der gesamten Verarbeitenden Industrie in der Bundesrepublik Deutschland, die 38 1/2 % beträgt (vgl. Tab. 5). Die größte Abweichung vom bundesdeutschen Durchschnitt liegt bei den Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien vor. Hier schlägt die umsatzmäßige Dominanz der Chemischen Industrie

Tabelle 3

Repräsentation der beteiligten Firmen  
nach Betriebsgröße<sup>a)</sup>

Anzahl der Industrie- hauptgruppe	bis 49		50 bis 199		200 bis 999		1000 und mehr		Firmen insges.	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %
Grundstoff- und Produktionsgüter	40	21,6	60	32,4	56	30,3	29	15,6	185	100
Investitionsgüter	50	12,5	106	25,5	176	42,4	83	20,0	415	100
Verbrauchsgüter	50	14,2	132	37,6	147	41,9	22	6,3	351	100
Nahrungs- und Genuß- mittel	14	18,7	28	37,3	24	32,0	9	12,0	75	100
Insgesamt	154	15,0	326	31,8	403	39,3	143	13,9	1026	100

a) Gemessen an der Zahl der Beschäftigten.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 4a

Repräsentation der beteiligten Firmen  
nach dem Grad der Außenhandelsabhängigkeit  
- Exportquoten -

Exportquote Industrie- hauptgruppe	bis 24 %		25-49 %		50-100 %		Alle Firmen	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %
Grundstoff- und Produktionsgüter	95	60,5	45	28,7	17	10,8	157	100
Investitionsgüter	103	27,0	154	40,4	124	32,6	381	100
Verbrauchsgüter	190	60,9	87	27,9	35	11,2	312	100
Nahrungs- und Genuß- mittel	49	81,7	8	13,3	3	5,0	60	100
Insgesamt	437	48,0	294	32,3	179	19,7	910	100

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 4b

Repräsentation der beteiligten Firmen  
nach dem Grad der Außenhandelsabhängigkeit

- Importquoten -

Importquote Industrie- hauptgruppe	bis 24 %		25-49 %		50-100 %		Alle Firmen	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %
Grundstoff- und Produktionsgüter	74	82,2	16	17,8	0	0	90	100
Investitionsgüter	213	88,0	22	9,1	7	2,9	242	100
Verbrauchsgüter	158	79,8	39	19,7	1	0,5	198	100
Nahrungs- und Genuß- mittel	33	86,8	5	13,1	0	0	38	100
Insgesamt	478	84,2	82	14,4	8	1,4	568	100

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.



Tabelle 5

Exportquoten<sup>a)</sup> im Vergleich  
1986

	Berichtskreis lt. Fragebogen	Verarbeitende Industrie lt. amtlicher Statistik
Grundstoff- und Produktionsgüter- industrien	52,9	36,6
Investitionsgüter- industrien	45,6	48,4
Verbrauchsgüter- industrien	33,6	30,6
Nahrungs- und Genußmittel- industrien	11,0	14,0
-----	-----	-----
Industrie insgesamt	43,6	38,3

a) Exporte in % des Gesamtumsatzes.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987;  
IFO-Institut, Strukturdaten der Industrie 1970-1986,  
Dezember 1987.

im Antworterkreis dieser Industriebauptgruppe durch. Die Exportquote der chemischen Industrie belief sich 1986 lt. amtlicher Statistik auf 49,2 %.

### 3. Regionale Verflechtung der Unternehmen

Um Anhaltspunkte darüber gewinnen zu können, ob die Abwehrstrategien gegenüber Wechselkursrisiken bei Außenhandelsgeschäften unter Bedingungen stabilerer Kursrelationen sich von denen mit stärker schwankenden Kursrelationen unterscheiden, wurde die Frage nach der regionalen Verflechtung der an der Befragung teilnehmenden Firmen gestellt. In den EWS-Raum exportieren 90 % der Firmen, in die USA rd. 50 %. Mit Großbritannien betreiben 59 %, mit den übrigen westeuropäischen Ländern sogar 76 % der Firmen Exportgeschäfte.

Die regionale Streuung der Bezugsländer bzw. -regionen ist geringer. Ein fast so hohes Gewicht wie auf der Exportseite hat auch für die Importeure der EWS-Raum (84 %). Beziehungen zu den USA (26 %), Großbritannien (34 %) und den übrigen westeuropäischen Ländern (58 %) sind bei den Importfirmen weniger zahlreich.

Fast die Hälfte der exportierenden Firmen wickelt 50 % und mehr des Exportgeschäfts mit den Ländern des EWS-Raumes ab, auf der Importseite sind es sogar fast 53 % der Firmen. Mit allen anderen Ländern bzw. Regionen ist der Grad der Verflechtung deutlich geringer. Für mindestens die Hälfte der Firmen liegt der Anteil dieser Länder bzw. Regionen unter 24 %. Auf der Importseite ist diese Tendenz eher noch stärker ausgeprägt.

### 4. Fakturierungsgewohnheiten

Die Fakturierungsgewohnheiten der Unternehmen spielen im Zusammenhang mit der Frage nach den Abwehrmaßnahmen gegen Wechselkursrisiken insofern eine Rolle, als das unmittelbare Währungsrisiko quasi automatisch ausgeschaltet sein kann, wenn Export- und Im-

portgeschäfte in D-Mark fakturiert werden. Dann fallen Forderungen und Verbindlichkeiten nur in eigener Währung an.<sup>1)</sup>

98 % der Firmen fakturieren ihre Exporte in D-Mark, wenngleich in unterschiedlichem Umfang. Auf der Importseite gilt dies für 89 % der 819 zu diesem Fragenkomplex antwortenden Firmen (vgl. Tab. 6). Eine 100 %ige DM-Fakturierung nehmen von den Importeuren allerdings nur 39 % vor, während es auf der Exportseite knapp 59 % der Firmen sind, die zu 100 % in D-Mark fakturieren.

In US-Dollar wird von einem Viertel der Exporteure und etwa einem Drittel der Importeure fakturiert. 100 %ige US-Dollar-Fakturierungen kommen so gut wie nicht vor.

Der Umfang der 100 %igen DM-Fakturierung auf der Exportseite streut über Branchen, Betriebsgrößenklassen, Grad der Außenhandelsverflechtung und regionalen Absatzschwerpunkten zum Teil beträchtlich. Branchen mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil von Firmen mit 100 %iger DM-Fakturierung sind insbesondere in den Verbrauchsgüterindustrien zu finden (Musikinstrumenten-, Spielwaren-, Schmuckindustrie (88 %), Holzverarbeitung (80 %), Ledererzeugung und -verarbeitung (80-83 %)). Im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe ist dies vor allem die feinmechanische, optische und Uhrenindustrie. Von den Firmen der großen Exportbranchen Straßenfahrzeugbau, Maschinenbau und Elektrotechnik fakturieren nur zwischen 47 und 52 % den Export zu 100 % in D-Mark. Allerdings liegt bei einem großen Teil der Firmen der Umfang der DM-Fakturierung nur wenig unter 100 %. In der chemischen Industrie liegt der Schwerpunkt der DM-Fakturierung bei 75 bis 99 %.

In der Aufgliederung nach dem Grad der Außenhandelsverflechtung zeigt sich, daß Firmen mit unterdurchschnittlicher Exportquote (bis 24 %) häufiger eine 100 %ige DM-Fakturierung vornehmen als Firmen mit Exportquoten von 50 % und darüber (Tab. 7). Für letztere ist eine breitere Streuung der Fakturierungswährungen charakteristisch. Nach Betriebsgrößenklassen sind die Unterschiede

---

1) Es wird weiter unten darauf eingegangen, daß Fakturierung in eigener Währung nicht in allen Fällen Währungsrisiko existent macht.

Tabelle 6

Fakturierungsverhalten der Industrie  
nach Industriegruppen

	Anzahl der Firmen	... % der Firmen fakturieren in:				
		D-Mark dar. 100 % <sup>a)</sup>	US-Dollar	Engl. Pfund	Sonst. Währungen	
i m E x p o r t						
Grundstoff- und Produktions- güterindustrie	183	95	46	30	25	39
Investitionsgüterindustrie	444	100	58	32	10	23
Verbrauchsgüterindustrie	358	99	63	16	17	29
Nahrungs- und Genußmittel- industrie	69	99	67	17	10	20
Insgesamt	1054	98	59	25	15	27
i m I m p o r t						
Grundstoff- und Produktions- güterindustrie	140	86	46	36	15	46
Investitionsgüterindustrie	322	87	35	35	21	55
Verbrauchsgüterindustrie	299	91	42	30	13	42
Nahrungs- und Genußmittel- industrie	58	95	43	24	10	47
Insgesamt	819	89	39	32	16	48

a) 100 %ige Fakturierung der Exporte und Importe in DM.

Quelle: Sondererhebung der IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 7

Fakturierungsverhalten und Außenhandelsverflechtung

	Anzahl der Firmen	... % der Firmen fakturieren in:				
		D-Mark dar. 100 % <sup>a)</sup>	US-Dollar	Engl. Pfund	Sonst. Währungen	
i m E x p o r t						
<u>Exportquote</u>						
bis 24 %	435	98	69	14	11	21
25 bis 49 %	293	100	47	34	23	39
50 bis 100 %	178	99	39	50	21	35
Insgesamt	906	99	56	27	17	29
i m I m p o r t						
<u>Importquote</u>						
bis 24 %	447	88	37	32	18	53
25 bis 49 %	80	94	24	63	19	46
50 bis 100 %	8	100	13	50	38	75
Insgesamt	535	89	34	37	19	52

a) 100 %ige Fakturierung der Exporte und Importe in DM.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 8

Fakturierungsverhalten und Betriebsgröße

Beschäftigtenzahl	Anzahl der Firmen	... % der Firmen fakturieren in:				
		D-Mark dar. 100 % <sup>a)</sup>	US-Dollar	Engl. Pfund	Sonst. Währungen	
i m E x p o r t						
bis 49	141	99	91	6	3	8
50 bis 199	312	97	70	14	8	19
200 bis 999	397	99	51	28	19	32
1000 und mehr	141	99	26	60	33	56
Insgesamt	991	98	59	25	15	28
i m I m p o r t						
bis 49	92	82	49	23	9	39
50 bis 199	232	89	50	22	8	40
200 bis 999	325	90	34	34	17	51
1000 und mehr	123	91	20	56	37	67
Insgesamt	772	89	39	33	17	49

a) 100 %ige Fakturierung der Exporte und Importe in DM.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

noch gravierender. Bei Kleinbetrieben (bis zu 49 Beschäftigten) ist der Anteil der 100 %igen DM-Abschlüsse weit höher als bei mittleren und ganz besonders bei Großbetrieben (vgl. Tab. 8).

#### 5. Laufzeiten der Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten

Die Länge der Laufzeiten von Fremdwährungspositionen ist für die Unternehmen insofern von Bedeutung, als finanzielle Absicherungen nicht für alle Zeitspannen und alle Auslandswährungen jederzeit und ohne Probleme vorgenommen werden können. An den Devisenterminmärkten, die jedermann zugänglich sind und das klassische Kurssicherungsinstrument darstellen, sind Geschäfte mit Laufzeiten bis zu einem Jahr - für konvertierbare Währungen - jederzeit möglich, geordnete Marktverhältnisse vorausgesetzt. Absicherungen von Forderungen und Verbindlichkeiten mit Laufzeiten von über einem Jahr sind schwieriger. Sie können nur für eine begrenzte Anzahl von Währungen abgeschlossen werden, nämlich für den US-Dollar, den Schweizer Franken, das Englische Pfund und die D-Mark. Außerdem muß die allgemeine Risikosituation des Unternehmens abgeschätzt werden.

Von den an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen verfügten im Zeitpunkt der Befragung 425 oder 39 % über Fremdwährungsforderungen, 508 oder 46,5 % hatten Verbindlichkeiten in Fremdwährung. Es dominierten die Laufzeiten bis zu drei Monaten, auf der Seite der Verbindlichkeiten noch stärker ausgeprägt (95 %) als bei den Forderungen (74 %). Forderungen mit Laufzeiten von über einem Jahr meldeten nur 4 % der Unternehmen (vgl. Tab. 9).

Etwas höher ist der Anteil der Forderungen mit längeren Laufzeiten bei Großbetrieben. Er beträgt hier 8 1/2 %. Im Portefeuille der Kleinbetriebe sind die Forderungen mit kürzeren Laufzeiten bis zu 3 Monaten überdurchschnittlich stark vertreten. Keine Firma verfügt über Forderungen mit Laufzeiten bis zu einem Jahr und darüber.

Tabelle 9

Laufzeiten der Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten  
nach Industriegruppen

	Anzahl der antworten- den Firmen	F o r d e r u n g e n					Anzahl der antworten- den Firmen	V e r b i n d l i c h k e i t e n				
		bis 3 Mte	bis 6 Mte	bis 1 Jahr	bis 2 Jahre	über 2 Jahre		bis 3 Mte	bis 6 Mte	bis 1 Jahr	bis 2 Jahre	über 2 Jahre
Grundstoff- und Produktionsgüter- industrien	89	82,0	23,6	-	-	-	81	95,1	3,7	2,5	-	-
Investitions- güterindustrien	181	65,8	29,3	6,1	3,3	-	217	94,0	6,0	1,4	0,9	-
Verbrauchsgüter- industrien	132	76,5	25,0	1,5	-	6,6	177	95,5	5,7	-	-	-
Nahrungs- und Genußmittel- industrien	12	87,0	8,7	8,7	-	-	33	97,0	-	3,0	-	-
Insgesamt	425	73,7	25,7	3,5	1,4	2,8	508	94,9	5,1	1,2	0,4	-

a) Anzahl der antwortenden Firmen = 100. Ungewichtete Firmenmeldungen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.



Bei den Verbindlichkeiten spielen bei allen Betriebsgrößenklassen die kurzfristigen Laufzeiten bis zu 3 Monaten die herausragende Rolle (rd. 95 %).

Nach Branchen disaggregiert, zeigen sich insbesondere bei den Fremdwährungsforderungen stärkere Streuungen der Laufzeiten. Bei den Firmen des Stahl- und Leichtmetallbaus beliefen sich die Forderungen mit Laufzeiten von über 2 Jahren auf 28 %, in der Elektrotechnik waren dies 11 %, im Maschinenbau 7 % des gesamten Fremdwährungsbestandes. Forderungen mit kürzeren Laufzeiten bis zu 3 Monaten sind in überdurchschnittlich hohem Maße in vielen Branchen der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien vorhanden, aber auch in Branchen der Verbrauchsgüterindustrien, wie Holzverarbeitung (92 %), Papier- und Pappeverarbeitung (85 %) und in der Bekleidungsindustrie (87 %). Aus dem Bereich der Investitionsgüterindustrien meldeten die Firmen des Straßenfahrzeugbaus einen überdurchschnittlich hohen Anteil der kurzfristigen Fremdwährungsforderungen (80 %).

Die Laufzeiten der Verbindlichkeiten streuen nach Branchen nur wenig. In zahlreichen Branchen erreicht der Anteil der Laufzeiten bis zu 3 Monaten 100 %.

Wenn die große Mehrheit der Firmen über Fremdwährungspositionen mit Laufzeiten von lediglich bis zu 3 Monaten verfügt, so bedeutet dies noch nicht, daß das tatsächliche Risiko eines Auslandsgeschäfts nicht höher sein kann. Einem Geschäftsabschluß geht in der Regel die sog. Angebotsphase voraus. Steigt der Kurs der eigenen Währung in dieser Periode, so ist die eigene Ware entweder zu teuer angeboten - bei DM-Fakturierung - oder die Exporterlöse in D-Mark sinken, wenn die Fakturierung in Auslandswährung erfolgte. Diese Angebotsphasen sind besonders lang im Maschinen- und Anlagenbau; bei Großanlagen können sie bis zu 2 Jahre betragen. Hinzu kommt eine unterschiedlich lange Produktions- bzw. Herstellungsdauer, die den Zeitraum des Währungsrisikos zusätzlich verlängert. Im Großanlagenbau, wo die Geschäftsabwicklung sich besonders lange hinziehen kann, wird in der Regel Zahlung nach

Fertigungsabschnitten vereinbart und auf diese Weise die Laufzeit der Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten verkürzt. Diese Umwandlung von längerfristigen in kürzerfristige Forderungen und Verbindlichkeiten ist ein Hauptziel des Finanzmanagements (Hauck 1985).

#### 6. Unternehmenseigene Produktionsstätten im Ausland

Die Frage nach dem Vorhandensein von Auslandsproduktion wurde gestellt, um überprüfen zu können, ob diese Firmen andere Abwehrstrategien gegen Wechselkursrisiken praktizieren als Unternehmen ohne Auslandsniederlassungen. An der Umfrage beteiligten sich 160 Firmen mit Produktionsstätten im Ausland. Davon gehören zwei zu den Investitionsgüterindustrien, wobei der Maschinenbau, die Elektrotechnische und die EBM-Warenindustrie besonders stark vertreten sind. Es sind überwiegend Mittelbetriebe mit 200 bis 1000 Beschäftigten und Großbetriebe mit mehr als 1000 Beschäftigten. Der Anteil der Produktionsstätten in den USA ist etwa so hoch wie der im EWS-Raum und sogar höher als derjenige für das übrige Westeuropa (vgl. Tab. 10). Überproportional wichtig ist der EWS-Raum für die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien.

#### 7. Unternehmenseigene Vertriebsniederlassungen im Ausland

Fast 300 oder 27 % der an der Befragung beteiligten Unternehmen besitzen eigene Vertriebsniederlassungen im Ausland. Diese Information ist von Bedeutung für die Klärung der Frage, warum Firmen mit 100 %iger DM-Fakturierung ihrer Exporte dennoch finanzielle Absicherungen von Fremdwährungspositionen vornehmen. Im Rahmen unserer Befragung sind dies immerhin 17 %. Eine Rolle spielt hierbei, daß bei Belieferung der Auslandsmärkte über unternehmenseigene Vertriebsniederlassungen auch bei DM-Fakturierung das Wechselkursrisiko im Gesamtunternehmen verbleibt und häufig von der Zentrale bzw. dem produzierenden Teil des Unternehmens vorgenommen wird.

Tabelle 10

## Unternehmenseigene Produktionsstätten im Ausland

- Regionale Verteilung -

Regionen Industrie- hauptgruppen	Anzahl der antwortenden Unternehmen	EWS-Raum	Großbritannien	Übriges Westeuropa	USA	Übrige
		... % der Firmen meldeten				
Grundstoff- und Produktionsgüter	23	78,3	43,5	43,5	56,5	43,5
Investitionsgüter	106	44,3	22,6	44,3	50,0	50,9
Verbrauchsgüter	28	28,6	14,3	35,7	25,0	25,0
Nahrungs- und Genußmittel	3	100,0	33,3	100,0	66,7	66,7
Insgesamt	160	47,5	24,4	43,7	46,9	45,6

a) Anzahl der antwortenden Firmen = 100. Ungewichtete Firmenmeldungen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

In der regionalen Verteilung hebt sich - anders als bei den Produktionsstätten - der EWS-Raum als bevorzugter Standort deutlich ab. Zwei Drittel der Firmen haben dort eigene Vertriebsniederlassungen (Tab. 11). In den übrigen Regionen sind die betriebseigenen Absatzorganisationen nicht so zahlreich vertreten; die Anteile liegen jedoch immerhin zwischen 40 und 45 %. Die mit Abstand meisten Firmen (30 %) mit Vertriebsniederlassungen im Ausland kommen aus dem Maschinenbau. Es folgen - mit großem Abstand - die Elektrotechnik, die EBM-Warenindustrie, das Textilgewerbe, die Holzverarbeitung und die Kunststoffwarenindustrie.

Tabelle 11

Unternehmenseigene Vertriebsniederlassungen im Ausland

- Regionale Verteilung -

Regionen Industrie- hauptgruppen	Anzahl der antwortenden Unternehmen	EWS-Raum	Großbritannien	Übriges Westeuropa	USA	Übrige
		... % der Firmen meldeten				
Grundstoff- und Produktionsgüter	34	70,6	52,9	50,0	50,0	35,3
Investitionsgüter	172	71,5	47,1	52,3	53,5	40,1
Verbrauchsgüter	76	55,3	25,0	31,6	26,3	9,2
Nahrungs- und Genußmittel	15	60,0	33,3	33,3	26,7	6,7
Insgesamt	297	66,7	41,4	45,8	44,8	30,0

a) Anzahl der antwortenden Firmen = 100. Ungewichtete Firmenmeldungen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

## F. Die Ergebnisse der Befragung

### 1. Die Fristigkeiten von Wechselkursschwankungen als Auslöser von Abwehrstrategien

Die große Schwierigkeit, Wechselkursrisiko statistisch zu definieren, sowie die sehr unterschiedlichen ökonometrischen Schätzergebnisse bezüglich der Rückwirkungen von Wechselkursschwankungen auf den Außenhandel ausgewählter Länder haben uns veranlaßt, die Firmen nach der Fristigkeit der Wechselkursschwankungen zu fragen, die zur Einleitung von Abwehrstrategien geführt haben. Konkret war die Frage, ob es die täglichen, monatlichen, vierteljährlichen, also kürzerfristigen Fluktuationen der Wechselkurse sind, die als risikoerhöhend empfunden werden und deshalb Absicherungsmaßnahmen auslösen, oder ob die längerfristigen Schwankungen der Wechselkurse und die Unsicherheit über die Dauer einer Auf- bzw. Abwertungstendenz die größere Rolle spielen. Zu dieser Frage äußerte sich knapp die Hälfte der an der Umfrage beteiligten Unternehmen (Tab. 12). Es zeigt sich, daß es vor allem die längerfristigen Schwankungen der Wechselkurse sind, die die Unternehmen zu Abwehrstrategien veranlassen (bei 38 % der Firmen). Die kürzerfristigen Fluktuationen spielen im Vergleich dazu eine geringere Rolle. Nur die monatlichen Schwankungen kommen diesem Ergebnis nahe (30 %). Lediglich 14 % der Firmen fühlen sich von den täglichen Wechselkursausschlägen, 16 % von den Veränderungen von Quartal zu Quartal beeinträchtigt. Den größten Einfluß auf die Anpassungsstrategien der Unternehmen hat die Unsicherheit über die Dauer einer Auf- bzw. Abwertungstendenz. Fast die Hälfte der Firmen (47 %) fühlt sich hiervon zu risikoabwehrenden Maßnahmen veranlaßt. Konkret dürfte es sich hier um die langen Swings handeln, die bei vielen Währungen, insbesondere beim Dollarkurs, seit dem Übergang zum System flexibler Wechselkurse aufgetreten sind.

Tabelle 12

Fristigkeiten von Wechselkursschwankungen  
und ihre Bedeutung für Risikoabwehrmaßnahmen

Ergebnisse nach Industriehauptgruppen

Industrie- hauptgruppen	Anzahl der antworten- den Firmen	Kurzfristige Schwankungen			Längerfristige Wechselkurs- schwankungen	Unsicherheit über Dauer einer Auf- bzw. Abwertungs- tendenz
		Tag zu Tag	Monat zu Monat	Quartal zu Quartal		
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>				
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	89	21	44	16	27	35
Investitions- gütergewerbe	239	9	26	15	50	53
Verbrauchsgüter- gewerbe	180	17	32	18	33	46
Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe	37	19	22	22	19	49
Gesamte Industrie	545	14	30	17	38	47

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Industriehauptgruppe.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Die relativ geringe Bedeutung der kürzerfristigen Wechselkursschwankungen als "Störfaktor" könnte in manchen Fällen eine Erklärung dafür sein, daß in den ökonomischen Untersuchungen, bei denen für die Berechnung des Risikomaßes die kürzerfristigen Schwankungen zugrunde gelegt wurden, in vielen Fällen keine signifikanten Wirkungen nachgewiesen werden konnten.

Die Aufgliederung der Antworten zu diesem Fragenkomplex nach den vier Industriebauptgruppen zeigt, daß sich die Firmen der Investitionsgüterindustrien in überdurchschnittlich hohem Maße von längerfristigen Wechselkursschwankungen (50 %) und von den Unbestimmtheiten über die weitere Wechselkurstendenz (53 %) zu Abwehrmaßnahmen veranlaßt sahen. Die kürzerfristigen, insbesondere die monatlichen Kursschwankungen, haben dagegen für die Risikoabwehrstrategien der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien (44 %) ein deutlich größeres Gewicht als beim Durchschnitt der Firmen.

Nach Betriebsgrößenklassen ergeben sich nur graduelle Unterschiede (Tab. 13). Für die kleineren Betriebe zeigt sich nur bei den täglichen Kursschwankungen eine Abweichung: Die schon beim Durchschnitt der Firmen relativ geringe Bedeutung der kurzfristigen Schwankungen als Störfaktor ist hier noch geringer (nur knapp 5 %). Für die Großbetriebe mit 1000 und mehr Beschäftigten sind die längerfristigen Wechselkursschwankungen sowie die Unsicherheit über die Dauer einer Auf- und Abwertungstendenz im Vergleich zu den übrigen Fristigkeiten weit wichtiger als Auslöser von Abwehrstrategien als in anderen Betriebsgrößenklassen.

Letzteres trifft auch für die Firmen mit relativ hoher Außenhandelsverflechtung zu (Tab. 14).

Weit differenzierter sind die Antworten zu diesem Fragenkomplex nach Branchen. Entgegen der vorherrschenden Tendenz einer relativ geringen Bedeutung der kürzerfristigen Wechselkursschwankungen spielen diese in der mineralölverarbeitenden Industrie, der gummiverarbeitenden Industrie und für den Fahrzeugbau eine über-



durchschnittlich große Rolle (vgl. Tab. 15). Die chemische Industrie, der Maschinenbau, die Elektrotechnik, die feinmechanische/optische Industrie und die Kunststoffverarbeitende Industrie gehören zu den Branchen, für die die längerfristigen Wechselkurschwankungen sowie die Unsicherheit über die Dauer einer Auf- oder Abwertungstendenz als Auslöser von Abwehrstrategien in weit stärkerem Maße von Gewicht sind als für alle antwortenden Firmen.

Eine Gewichtung der Meldungen nach Exportumsätzen unterstreicht die aus der Aufgliederung nach dem Grad der Außenhandelsverflechtung gewonnenen Ergebnisse: Die Akzente verschieben sich noch stärker hin zu den langfristigen Wechselkursschwankungen und den Unsicherheiten über die weitere Tendenz. Bei der Gewichtung nach Gesamtumsätzen nimmt die Bedeutung der monatlichen Schwankungen zu, die der vierteljährlichen ab (Tab. 16).

Bemerkenswert, jedoch wenig überraschend, ist, daß für Firmen mit überdurchschnittlich hoher Außenhandelsverflechtung mit dem EWS-Raum (50 % Exportanteil und darüber) die längerfristigen Wechselkursschwankungen geringere Probleme aufwerfen als für die übrigen Unternehmen, da im EWS die Schwankungen innerhalb der Interventionsmargen bleiben. Bewegen sich die Währungen längere Zeit am oberen oder unteren Rand der Bandbreite, so kommt es über kurz oder lang zu Leitkursänderungen, die jedoch in der Regel - jedenfalls nach den bisherigen Erfahrungen - nicht wieder rückgängig gemacht werden. Indessen sind die Unterschiede in der Bedeutung der Unsicherheit über die Dauer einer Auf- oder Abwertungstendenz einer Währung als Auslöser von Abwehrstrategien nicht sehr groß.

Tabelle 13

Fristigkeiten von Wechselkursschwankungen  
und ihre Bedeutung für Risikoabwehrmaßnahmen

Ergebnisse nach Betriebsgrößenklassen

Beschäftigten- zahl	Anzahl der antwor- tenden Firmen	Kurzfristige Schwankungen			Längerfristige Wechselkurs- schwankungen	Unsicherheit über Dauer einer Auf- bzw. Abwertungs- tendenz
		Tag zu Tag	Monat zu Monat	Quartal zu Quartal		
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>				
bis 49	42	5	31	14	38	48
50 - 199	130	12	29	15	32	48
200 - 999	231	14	28	19	37	43
1000 und mehr	108	19	35	19	48	58
Insgesamt	511	14	30	17	38	48

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Betriebsgrößenklasse.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 14

Fristigkeiten von Wechselkurschwankungen  
und ihre Bedeutung für Risikoabwehrmaßnahmen

nach Grad der Außenhandelsverflechtung

Außenhandels- verflechtung	Anzahl der antwor- tenden Firmen	Kurzfristige Schwankungen			Längerfristige Wechselkurs- schwankungen	Unsicherheit über Dauer einer Auf- bzw. Abwertungs- tendenz
		Tag zu Tag	Monat zu Monat	Quartal zu Quartal		
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>						
<u>Exportquote</u>						
bis 24 %	186	16	31	19	32	39
25 - 49 %	195	9	27	18	41	52
50 - 100 %	119	18	34	11	50	52
Insgesamt	500	14	30	17	39	47
<u>Importquote</u>						
bis 24 %	283	11	30	16	41	49
25 - 49 %	59	27	34	20	39	47
50 - 100 %	6	17	33	0	33	50
Insgesamt	348	14	31	17	40	49

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in den jeweiligen Export- bzw. Importquotengruppen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Fristigkeiten von Wechselkursschwankungen  
und ihre Bedeutung für Risikoabwehrmaßnahmen

Ergebnisse nach Branchen

Branchen	Fristigkeiten	Anzahl der antwortenden Firmen	Kurzfristige Schwankungen			Längerfristige Wechselkursschwankungen	Unsicherheit über Dauer einer Auf- bzw. Abwertungstendenz
			Tag zu Tag	Monat zu Monat	Quartal zu Quartal		
			... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>				
Steine und Erden		12	33	58	.	17	33
Ziehereien, Kaltwalzwerke		12	8	50	8	17	42
Gießerei		7	.	29	14	57	71
NE-Metallerzeugung, Halbzeug		13	31	23	15	15	31
Mineralölverarbeitung		3	100	67	.	.	.
Chemische Industrie		9	11	56	33	67	67
Sägewerke, Sperrholz-, Span- und Faserplatten		11	27	18	9	27	18
Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung		20	10	55	30	20	25
Gummiverarbeitung		2	50	50	.	50	.
Stahl-u.Lichtmetallbau		7	.	29	43	57	57
Maschinenbau		107	10	28	17	47	56
Büromaschinen, EDV-Geräte und -einrichtungen		0	.	.	.	.	.
Straßenfahrzeugbau		12	33	42	.	42	50
Schiffbau		0	.	.	.	.	.
Luft- u. Raumfahrzeugbau		0	.	.	.	.	.
Elektrotechnik		41	7	22	15	59	63
Feinmechanik, Optik, Uhren		22	.	18	5	55	59
Stahlverformung		12	17	25	17	25	42
EBM-Waren		38	3	24	18	55	34
Feinkeramik		7	.	29	29	43	43
Glas		7	.	43	.	29	71
Holzverarbeitung		18	28	17	33	28	39
Musikinstrumente, Spielwaren, Schmuck		8	.	25	.	25	88
Papier- u. Pappeverarb.		12	25	50	25	8	33
Druckerei und Vervielfältigung		11	9	45	27	9	45
Kunststoffwaren		24	13	29	.	50	58
Ledererzeugung		4	.	50	.	25	75
Lederverarbeitung (ohne Schuhe)		8	25	13	38	13	25
Schuhe		6	.	17	.	83	33
Textilgewerbe		54	20	35	17	33	48
Bekleidungs-gewerbe		21	24	29	29	43	24
Nahrungs- und Genußmittelgewerbe		37	19	22	22	19	49
Industrie insgesamt		545	14	30	16	39	48

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen aus jeder Branche.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987

Tabelle 16

Fristigkeiten von Wechselkursschwankungen und ihre Bedeutung für Risikoabwehrmaßnahmen

Alle Firmen

Gewichtete und ungewichtete Meldungen im Vergleich

	Kurzfristige Schwankungen			Längerfristige Schwankungen	Unsicherheit über Dauer einer Auf- bzw. Abwertungstendenz
	Tag zu Tag	Monat zu Monat	Quartal zu Quartal		
				... % der Firmen meldeten	
Ungewichtet	14	30	17	38	48
Exportgewichtet	20	37	11	62	57
Umsatzgewichtet	25	45	13	49	56

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

## 2. Unternehmensstrategien gegen Wechselkursschwankungen

Zu der zentralen Frage der Fragebogenaktion, nämlich der nach den Unternehmensstrategien angesichts der heftigen kurz- und längerfristigen Wechselkursschwankungen seit 1973, äußerten sich 770 oder 70 % der beteiligten Firmen. Den Unternehmen wurden fünf Antwortkategorien vorgegeben, die sich aufgrund theoretischer Überlegungen und/oder aus den Vorgesprächen mit Firmen als zentrale Abwehrstrategien herauskristallisiert hatten. Es sind dies: Stärkere Inlandsmarktorientierung, Regionale Umorientierung der Exporte und Importe in Gebiete mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark, Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland, Finanzielle Absicherungsmaßnahmen und Betriebsinterne Maßnahmen. Außerdem konnten die Unternehmen unter einer Rubrik "Sonstige" weitere Absicherungsstrategien benennen. Es waren Mehrfachankreuzungen und eine abgestufte Bewertung nach "wichtig" oder "noch von Bedeutung" möglich.

Eine stärkere Inlandsmarktorientierung, also diejenige Strategie, die in den meisten empirischen Untersuchungen mit regressionsanalytischen Ansätzen getestet worden war und zu einer Verminderung der Außenhandelsbeziehungen führen müßte, haben nur 16 % der Firmen gewählt (Tab. 17). Die übrigen 84 % wandten dagegen Strategien an mit dem Ziel, das Wechselkursrisiko auszuschalten bzw. zu vermindern, ohne das Niveau der Handelsströme unmittelbar oder direkt zu tangieren. An der Spitze stehen dabei, mit einem Anteil von rd. 53 %, die finanziellen Absicherungsformen, gefolgt von betriebsinternen Maßnahmen (41 %). Knapp ein Fünftel der Firmen nehmen Verlagerungen ihrer Exporte in Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark vor; mit den Importen geschieht dies nur bei 6 % der Firmen. Nur wenig häufiger wurde die Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland als Abwehrstrategie genannt.

Eine Gewichtung der Antworten mit der Höhe der Exporte und der Gesamtumsätze der antwortenden Firmen verschiebt die Bedeutung der einzelnen Abwehrstrategien drastisch zugunsten der finanziellen Absicherung als Abwehrstrategie. Auch die Verlagerung von

Unternehmensstrategien gegen Wechselkursschwankungen

## Ergebnisse nach Industriehauptgruppen

Industrie- hauptgruppen	Anzahl der antwort- tenden Firmen	Stärkere Inlands- markt- orien- tierung	Regionale Umorientierung der		Verlagerung von Produk- tionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungs- maßnahmen	Betriebs- interne Maßnahmen	Anderé Strategien
			Exporte nach Regionen mit Kursrelationen zur D-Mark	Importe aus stabileren Kursrelationen zur D-Mark				
			... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>					
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	122	14	18	5	5	55	33	7
Investitions- gütergewerbe	335	16	16	5	12	54	42	9
Verbrauchsgüter- gewerbe	264	19	24	8	3	51	42	6
Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe	49	8	10	8	0	55	43	4
Gesamte Industrie	770	16	19	6	7	53	41	7

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Industriehauptgruppe. (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Produktionsstätten ins Ausland tritt stärker hervor (Tab. 18). In diesen Akzentverschiebungen spiegelt sich die dominierende Rolle, die diese beiden Abwehrstrategien für Großbetriebe und Unternehmen mit überdurchschnittlich hoher Exportquote spielen. Eine Auswertung der Antworten nach Betriebsgröße - gemessen an der Beschäftigtenzahl - und nach dem Grad der Außenhandelsverflechtung macht dies deutlich (Tab. 19 und 20). 71 % der Firmen mit 1000 und mehr Beschäftigten nannten finanzielle Absicherungsmaßnahmen als wichtige Abwehrstrategie, dagegen nur 31 % der Kleinbetriebe. Ein ähnliches Gefälle zeigt sich bei der Strategie der Verlagerung von Produktion ins Ausland. Sie spielt für gut ein Fünftel der Großbetriebe eine wichtige Rolle, bei Klein- und Mittelbetrieben liegt dieser Anteil zwischen 1 und 6 %. Ähnlich sind die Relationen zwischen Firmen mit relativ niedrigen und überdurchschnittlich hohen Exportquoten (Tab. 20).

Daß diese Unterschiede in den Unternehmensstrategien nach Betriebsgröße und Außenhandelsverflechtung auf der Exportseite auch statistisch signifikant und nicht zufälliger Natur sind, zeigt auch die Höhe der Chi-Quadrat-Werte<sup>1)</sup> dieser Variablenverteilungen. Bei Sicherheitswahrscheinlichkeiten von 99 % sind die errechneten Chi-Quadrat-Werte deutlich höher als die Tabellenwerte.

Die Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland als Abwehrstrategie wird überdurchschnittlich häufig von Firmen genannt, die bereits über Auslandsproduktion verfügen, nämlich von 35 %, im Gegensatz zu nur 7 % aller zu dieser Frage antwortenden Firmen.<sup>2)</sup> Dieses Ergebnis ist keineswegs überraschend. Veränderungen von Produktionsstandorten sind in der Regel das Ergebnis von Entscheidungsprozessen, in denen andere Faktoren, wie Wachstumsaspekte, Produktionskosten oder Marktzugangsschwierigkeiten eine weit größere Rolle spielen als Wechselkursrisiken. Als Abwehrstrategie gegen letztere werden Produktionsverlagerungen offenbar eher in Betracht gezogen, wenn bereits Auslandsniederlassungen bestehen und nur eine Kapazitätsausweitung oder -mehrauslastung erforderlich wird.

---

1) Vgl. hierzu Appendix B.

2) Von den 1093 Firmen, die sich an der Umfrage beteiligten, verfügen 160 über Produktionsniederlassungen im Ausland.



In nahezu allen Branchen sind die finanziellen und betriebsinternen Maßnahmen die dominierenden Abwehrstrategien. Unterschiedlich und vom Durchschnitt aller Firmen zum Teil beträchtlich abweichend ist in den einzelnen Branchen das Gewicht dieser Strategien untereinander (Tab. 21). Verstärkte Inlandsmarktorientierung und eine regionale Umlenkung der Handelsströme in Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark haben eine relativ große Bedeutung in den Sektoren Gummiverarbeitung, Feinmechanik/Optik/Uhren, EBM-Waren, Feinkeramik, Glas, Lederverarbeitung und Textilien. Die Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland als Abwehrstrategie spielt im Maschinenbau, im Straßenfahrzeugbau und in der Elektrotechnik eine überdurchschnittliche Rolle. In 15 Branchen findet diese Strategie indessen überhaupt keine Anwendung. Finanzielle Absicherungsmaßnahmen werden von einem auffallend geringen Teil der Firmen aus dem Sektor Feinmechanik/Optik/Uhren genutzt, dagegen von allen Firmen der mineralölverarbeitenden Industrie.

Bei Firmen mit besonders hohem Exportanteil im EWS-Raum (50 % und darüber) sind die Akzente der einzelnen Abwehrstrategien nur teilweise etwas anders gesetzt als bei Unternehmen, für die der Markt der EWS-Mitgliedsländer eine geringere Bedeutung hat. Deutlich häufiger wird die Strategie der regionalen Umorientierung der Exporte genannt, nämlich von 28 % der Firmen. Verlagerung von Produktion ins Ausland als Abwehrmaßnahme gegen Wechselkursrisiken nehmen nur 4 % der 345 Firmen mit EG-Exportanteilen von über 50 % vor, dagegen immerhin 10 bis 12 % der Firmen mit EWS-Außenhandelsbeziehungen von unter 50 % ihres gesamten Auslandsgeschäfts.

Tabelle 18

Unternehmensstrategien gegen Wechselkursschwankungen

Alle Firmen

Gewichtete und ungewichtete Meldungen im Vergleich

	Stärkere Inlands- markt- orien- tierung	Regionale Umorientierung der		Verlagerung von Produk- tionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungs- maßnahmen	Betriebs- interne Maßnahmen	Andere Strategien
		Exporte nach Regionen mit Kursrelationen zur D-Mark	Importe aus stabileren Kursrelationen zur D-Mark				
	... % der Firmen meldeten						
Ungewichtet	16	16	6	7	53	41	7
Exportgewichtet	3	4	1	33	92	25	6
Umsatzgewichtet	3	4	2	21	91	22	5

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

## Unternehmensstrategien gegen Wechselkursschwankungen

## Ergebnisse nach Betriebsgrößenklassen

Beschäftigten- zahl	Anzahl der antwor- tenden Firmen	Stärkere Inlands- markt- orien- tierung	Regionale Umorientierung der		Verlagerung von Produk- tionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungs- maßnahmen	Betriebs- interne Maßnahmen	Andere Strategien
			Exporte nach Regionen mit Kursrelationen zur D-Mark	Importe aus stabileren Kursrelationen zur D-Mark				
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>						
bis 49	68	34	31	16	1	31	25	7
50 - 199	205	20	20	6	2	42	40	7
200 - 999	316	14	18	6	6	58	43	6
1000 und mehr	130	8	10	1	21	71	40	11
Insgesamt	719	16	18	6	7	53	40	7

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Betriebsgrößenklasse. (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Außenhandels- verflechtung 1)	Anzahl der antworten- den Firmen	Stärkere Inlands- markt- orien- tierung	Regionale Umorientierung der		Verlagerung von Produk- tionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungs- maßnahmen	Betriebs- interne Maßnahmen	Andere Strategien
			Exporte nach Regionen mit Kursrelationen zur D-Mark	Importe aus stabileren Marken				
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>								
<u>Exportquote</u>								
bis 24 %	288	15	21	7	3	48	38	5
25 - 49 %	249	15	19	6	5	56	46	9
50 - 100 %	151	18	15	4	17	58	40	11
Insgesamt	688	16	19	6	7	53	42	8
<u>Importquote</u>								
bis 24 %	374	14	18	7	8	53	42	7
25 - 49 %	71	15	21	10	13	65	51	14
50 - 100 %	8	12	12	12	50	63	62	0
Insgesamt	453	15	19	8	9	55	44	7

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in den jeweiligen Export- und Importquotengruppen. (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 21

Unternehmensstrategien gegen Wechselkursschwankungen  
Ergebnisse nach Branchen

Unternehmensstrategien Branchen	Anzahl der antwortenden Firmen	Stärkere Inlandsmarkt-orientierung	Regionale Umorientierung der Exporte nach Importen aus Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark		Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungsmaßnahmen	Betriebsinterne Maßnahmen	Andere Strategien
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>								
Steine und Erden	21	19	24	5	6	62	14	5
Ziehereien, Kaltwalzwerke	14	.	29	7	.	36	21	14
Gießerei	16	19	13	6	.	25	31	.
NE-Metallerzeugung, Halbzeug	13	15	8	.	.	92	31	.
Mineralölverarb.	4	.	.	.	.	100	50	.
Chemische Industrie	9	11	11	11	33	89	33	11
Sägewerke, Sperrholz-, Span- u. Faserplatten	19	16	21	11	.	53	42	5
Zellstoff-, Papier- u. Pappeerzeugung	22	14	18	.	.	45	45	18
Gummiverarbeitung	4	25	25	.	25	25	50	.
Stahl- u. Leichtmetallbau	7	14	14	14	.	57	29	.
Maschinenbau	140	11	9	5	14	66	45	10
Büromaschinen, EDV-Geräte u. -einr.	1	.	.	.	.	100	.	.
Straßenfahrzeugbau	15	13	13	7	20	67	47	7
Schiffbau	2	.	50	50	.	50	50	.
Luft- u. Raumfahrzeugbau	1	.	.	.	.	.	100	.
Elektrotechnik	51	12	14	4	22	53	33	14
Feinmechanik, Optik, Uhren	36	28	25	8	8	22	44	6
Stahlverformung	24	21	8	.	4	58	54	4
EBM-Waren	58	24	34	5	7	39	36	9
Feinkeramik	10	30	20	.	.	50	40	.
Glas	10	20	40	10	10	40	40	20
Holzverarbeitung	38	24	18	5	5	47	26	5
Musikinstrumente, Spielwaren, Schmuck	16	19	13	6	.	44	63	6
Papier- und Pappeverarbeitung	21	14	29	14	.	48	43	9
Druckerei und Vervielfältigung	19	11	21	5	5	42	42	5
Kunststoffwaren	34	15	21	6	6	41	38	12
Ledererzeugung	4	.	.	.	.	100	50	.
Lederverarbeitung (ohne Schuhe)	9	44	11	22	.	56	56	11
Schuhe	10	10	20	20	10	40	50	.
Textilgewerbe	68	22	31	7	1	59	47	1
Bekleidungs-gewerbe	25	12	28	8	4	64	40	8
Nahrungs- und Genußmittel-gewerbe	49	8	10	8	.	55	43	4
Industrie insgesamt	770	16	19	6	7	53	41	7

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen aus jeder Branche (Einstufung "wichtig").

### 3. Finanzielle Absicherungsmaßnahmen gegen Währungsrisiken

Das wichtigste Abwehrinstrument gegen Wechselkursrisiken, nämlich die finanzielle Absicherung, wird von 53 % der Firmen praktiziert. Nur ein Teil der Unternehmen nimmt allerdings eine 100 %ige Absicherung der Fremdwährungsforderungen und Verbindlichkeiten vor. Dies gilt selbst gegenüber stark schwankenden Währungen. Hier schützen nur knapp 40 % der Firmen ihre Fremdwährungspositionen zu 100 % vor Kursverlusten (Tab. 22). Gegenüber Währungen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark ist der Absicherungsgrad noch geringer. Nur knapp ein Fünftel der Firmen schaltet hier das Währungsrisiko für die gesamten Fremdwährungsausstände aus; fast die Hälfte der Firmen sichert nur für 25 % das Währungsrisiko ab. Zu beachten ist, daß diese Anteile je nach Erwartungen und Situation an den Devisenmärkten schwanken können. Zur Zeit

Tabelle 22

#### Umfang der finanziellen Absicherung von Fremdwährungspositionen Industrie insgesamt

Umfang der Absicherung der Fremdwährungspositionen	gegenüber stark schwankenden Währungen	gegenüber stabileren Währungen
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>		
bis zu 24 %	18	48
25 - 49 %	4	8
50 - 74 %	20	18
75 - 99 %	18	7
100 %	40	19

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen jeweils für "stark schwankende" und "stabilere" Währungen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

der Durchführung dieser Befragung (Juni/Juli 1987) waren die Devisenmärkte in einer relativ ruhigen Verfassung. Als Gründe für die nur teilweise finanzielle Absicherung werden u.a. genannt: sehr kurze Zahlungsziele, geringes Volumen der Fremdwährungspositionen, Höhe der Absicherungskosten, Einschätzung des Währungsrisikos gegenüber stabileren Währungen als gering.

Mit einem Anteil von fast 90 % sind die Devisentermingeschäfte das weitaus bedeutendste finanzielle Absicherungsinstrument. Erst mit großem Abstand folgt die Diskontierung von Fremdwährungswechseln (23 %). Forfaitierung, also der Verkauf von Exportforderungen, wird von 12 % und die Wechselkursversicherung (Hermes) von 13 % der Unternehmen als Kurssicherungsinstrument eingesetzt. Die neuen Finanzinstrumente, wie Devisenoptionen<sup>1)</sup>, Futures<sup>2)</sup> und die Möglichkeit der Securitisation<sup>3)</sup> spielen in der deutschen Industrie als Absicherungsinstrument noch kaum eine Rolle (Tab. 23).

Der extrem hohe Anteil der Devisentermingeschäfte als Absicherungsinstrument mag überraschen, da Abschlüsse mit Laufzeiten von über einem Jahr nur für wenige Währungen möglich sind, nämlich für US-Dollar, Schweizer Franken, englisches Pfund, D-Mark. Abgesehen davon, daß Unternehmen bei der Notwendigkeit der Absicherung von Fremdwährungspositionen mit längeren Laufzeiten versuchen werden, bei ihren Handelspartnern eine Fakturierung in den oben genannten vier Währungen durchzusetzen, trägt zur Erklärung auch die relativ kurze Laufzeit von Forderungen und

- 
- 1) Devisenoptionen sind standardisierte und börsenmäßig handelbare Anrechte auf Kauf- und Verkauf von Devisen zum vereinbarten Kurs während der ganzen Laufzeit der Option. Die Option muß nicht ausgeübt werden.  
Daneben gibt es die von Banken geschriebenen und auf die speziellen Bedürfnisse der Kunden zugeschnittenen Optionen ("Over-the-Counter"-Optionen).
  - 2) Futures haben mit dem Devisengeschäft die festen Laufzeiten gemeinsam, sie sind jedoch bezüglich der Laufzeiten und der Höhe der Beträge standardisiert und börsenmäßig handelbar.
  - 3) Securitisation: Umwandlung von Krediten, i.d.R. Bankkredite, in handelbare Wertpapiere.

Verbindlichkeiten bei den teilnehmenden Firmen bei. Nur 7 % der Firmen verfügen über Fremdwährungsforderungen mit Laufzeiten von einem Jahr und mehr, bei den Verbindlichkeiten sind es für die gleiche Laufzeitlänge sogar nur 1 1/2 % der Firmen. Wie wir aus Gesprächen mit Firmen erfuhren, wird auch für längerfristige Projekte eine kurzfristige finanzielle Abwicklung angestrebt. Sie erfolgt in der Regel in enger Anlehnung an den Fertigstellungsgrad des Projekts.

Die große Bedeutung des Terminmarktes für Kurssicherungsgeschäfte hängt auch damit zusammen, daß zu diesem Markt praktisch jeder Zugang hat und bereits relativ niedrige Beträge (ab 20 000 \$) abgesichert werden können. Es ist die klassische Kurssicherungsform für kleine und mittlere Unternehmen. 70 % dieser Firmen tätigen 100 % ihrer finanziellen Absicherung auf dem Devisenterminmarkt, dagegen nur 40 % der Großbetriebe mit 1000 und mehr Beschäftigten. Großbetriebe greifen mehr als die mittelständischen Unternehmen auf neue Absicherungsformen, wie Devisenoptionen, zurück. Aber auch Währungsswaps<sup>1)</sup> und Finanzhedging<sup>2)</sup> werden von Großfirmen mehr genutzt, wenngleich diese Absicherungsformen im Vergleich zu den klassischen (Devisentermingeschäfte, Diskontierung von Fremdwährungswechseln) auch für diese Gruppe nur eine untergeordnete Bedeutung haben (Tab. 24). Daß es insbesondere die Großfirmen sind, die zumindest einen Teil der neuen Absicherungsinstrumente nutzen, tritt bei einer Gewichtung der Antworten mit den Exporten und den Gesamtumsätzen deutlich hervor. Devisenoptionen rücken dabei an die zweite Stelle hinter die Devisentermingeschäfte (Tab. 26).

- 
- 1) Bei einem Währungsswap kommt es zu einem Tausch von Kapitalbeträgen in unterschiedlichen Währungen einschließlich der damit verbundenen Zinszahlungen. Der Rücktausch erfolgt am Fälligkeitstag zu dem ursprünglich vereinbarten Kurs.
  - 2) Aufnahme von Fremdwährungskrediten zur Abdeckung von Fremdwährungsforderungen und Anlage von Finanzmitteln in Fremdwährung als Gegenposten zu Fremdwährungsverbindlichkeiten.



Allerdings sind die Unterschiede nach Betriebsgrößenklassen bei einer 90 %igen Sicherheitswahrscheinlichkeit statistisch nicht signifikant (vgl. Appendix B).

Devisenoptionen als Kurssicherungsinstrument werden in überdurchschnittlichem Maße von Firmen der mineralölverarbeitenden Industrie, der chemischen Industrie und des Stahl- und Leichtmetallbaus genutzt (Tab. 27). Devisentermingeschäfte werden in 11 Branchen von allen antwortenden Firmen (100 %) getätigt, darunter in der Chemischen Industrie, des Straßenfahrzeugbaus, der Feinmechanik/Optik/Uhrenindustrie. Ein auffallend großer Teil der Firmen der Feinkeramischen Industrie (80 %) nimmt eine Diskontierung von Fremdwährungswechseln vor. Diese Branche gehört allerdings zu den Branchen, die mit einer nur geringen Zahl von Firmen vertreten sind.

Tabelle 23

Finanzielle Absicherung gegenüber Wechselkursschwankungen  
Ergebnisse nach Industriehauptgruppen

Industrie- hauptgruppen	Anzahl der antworten- den Firmen	Devisen- termin- geschäfte	Diskon- tierung von Fremd- währungs- wechseln	Forfai- tierung	Wechsel- kursver- sicherung (Ilermes)	d a r u n t e r :					
						Son- stige	Devi- sen- optio- nen	Finanz- hedging	Futures	Secu- riti- sation	Wäh- rungs- swaps
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>											
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	71	82	32	14	10	34	17	4	0	0	6
Investitions- gütergewerbe	185	90	21	17	17	19	13	5	2	2	6
Verbrauchsgüter- gewerbe	140	89	22	6	9	16	9	2	1	0	6
Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe	26	92	15	4	11	27	11	8	0	0	0
Gesamte Industrie	422	88	23	12	13	21	12	4	1	1	5

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Industriehauptgruppe.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 24

## Finanzielle Absicherung gegenüber Wechselkursschwankungen

## Ergebnisse nach Betriebsgrößenklassen

Beschäftigten- zahl	Anzahl Jer antworten- den Firmen	Devisen- termin- geschäfte	Diskon- tierung von Fremd- währungs- wechseln	Forfai- tierung	Wechsel- kursver- sicherung (Hermes)	Son- stige	Devi- sen- optio- nen	d a r u n t e r :			
								Finanz- hedging	Futures	Secu- riti- sation	Wäh- rungs- swaps
... % der Firmen meldeten <sup>1)</sup>											
bis 49	19	84	32	16	16	11	5	0	0	0	5
50 - 199	84	87	24	15	17	15	7	1	0	0	0
200 - 999	190	85	19	11	14	17	11	3	3	1	5
1000 und mehr	103	94	30	14	9	33	18	8	0	1	10
Insgesamt	396	88	24	13	13	21	12	4	1	1	5

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Betriebsgrößenklasse.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 25

Finanzielle Absicherungsformen  
nach Grad der Außenhandelsverflechtung

Beschäftigten- zahl	Anzahl der antwor- tenden Firmen	Devisen- termin- geschäfte	Diskon- tierung von Fremd- währungs- wechseln	Forfai- tierung	Wechsel- kursver- sicherung (Hermes)	Son- stige	d a r u n t e r :				
							Devi- sen- optio- nen	Finanz- hedging	Futures	Secu- riti- sation	Wäh- rungs- swaps
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>											
<u>Exportquote</u>											
bis 24 %	131	86	18	7	9	23	14	3	.	1	4
25 - 49 %	154	88	25	10	12	21	12	5	2	1	4
50 - 100 %	102	90	31	25	19	20	12	4	1	.	11
Insgesamt	387	88	24	13	13						
<u>Importquote</u>											
bis 24 %	214	87	24	13	16	22	14	3	2	1	6
25 - 49 %	53	96	19	6	6	17	11	6	.	.	6
50 - 100 %	5	100	20	20	.	.	.	.	.	.	.
Insgesamt	272	89	23	12	14	21	13	3	1	1	6

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der meldenden Firmen in den jeweiligen Export- und Importquotengruppen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 26

Finanzielle Absicherung gegen Wechselkursschwankungen

Alle Firmen

Gewichtete und ungewichtete Meldungen im Vergleich

	Devisen- termin- geschäfte	Diskon- tierung von Fremd- währungs- wechseln	Forfai- tierung	Wechsel- kursver- sicherung (Hermes)	Son- stige	d a r u n t e r :				
						Devi- sen- optio- nen	Finanz- hedging	Futures	Secu- riti- sation	Wäh- rungs- swaps
	... % der Firmen meldeten									
Ungewichtet	88	23	12	13	21	12	4	1	1	5
Exportgewichtet	98	25	35	5	79	59	42	11	0	55
Umsatzgewichtet	98	22	24	5	75	59	38	14	0	44

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 27

Finanzielle Absicherung gegenüber Wechselkursschwankungen

Ergebnisse nach Branchen

Branchen	Anzahl der antwortenden Firmen	Devisentermingeschäfte	Diskontierung von Fremdwährungswechseln	Forfaitierung	Wechselkursversicherung (Hermes)	Sonstige	d a r u n t e r :				
							Devisenoptionen	Finanzhedging	Futures	Securitisations	Währungsswaps
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>											
Steine und Erden	12	58	25	.	8	50	42	.	.	.	.
Ziehereien, Kaltwalzwerke	8	75	50	13	13	25	.	.	.	.	.
Gießerei	4	75	.	.	.	25	.	.	.	.	.
NE-Metallerzeug., Halbzeug	13	92	23	8	.	8	.	.	.	.	.
Mineralölverarb.	3	100	.	.	.	67	67	.	.	.	.
Chemische Industrie	9	100	44	33	22	67	44	33	.	.	33
Sägewerke, Sperrholz-, Span- und Faserplatten	8	88	25	25	13	25	.	.	.	.	.
Zellstoff-, Papier- u. Pappeerzeugung	12	75	50	17	8	25	8	.	.	.	8
Gummiverarbeitung	2	100	50	50	50	50	.	.	.	.	.
Stahl- u. Leichtmetallbau	5	100	20	.	20	40	40	20	.	.	20
Maschinenbau	98	86	21	24	22	15	11	3	2	.	4
Büromaschinen, EDV-Geräte und -einrichtungen	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Straßenfahrzeugbau	9	100	33	22	.	33	22	.	.	.	11
Schiffbau	1	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luft- u. Raumfahrzeugbau	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Elektrotechnik	30	97	20	3	10	27	20	13	3	.	13
Feinmechanik, Optik, Uhren	11	100	18	9	18	27	9	.	.	9	.
Stahlverformung	11	91	18	18	18	36	18	9	.	9	9
EBM-Waren	20	90	20	5	10	5	.	.	.	5	.
Feinkeramik	5	40	80	.	.	20	.	.	.	.	.
Glas	5	80	20	.	.	.	.	.	.	.	.
Holzverarbeitung	13	92	15	8	8	23	15	.	.	.	8
Musikinstrumente, Spielwaren, Schmuck	4	100	25	25	25	25	.	.	.	.	.
Papier- u. Pappeverarbeitung	9	100	22	11	11	33	22	11	.	.	.
Druckerei und Vervielfältigung	11	91	18	9	9	18	9	.	.	.	.
Kunststoffwaren	17	76	47	6	24	18	12	.	6	.	6
Ledererzeugung	4	100	.	25	.	.	.	.	.	.	.
Lederverarbeitung (ohne Schuhe)	6	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schuhe	4	75	25	.	.	25	25	.	.	.	.
Textilgewerbe	46	91	20	4	7	13	4	2	.	.	9
Bekleidungs-gewerbe	16	94	6	.	13	19	19	6	.	.	13
Nahrungs- u. Genussmittelgewerbe	26	92	15	4	12	27	12	8	.	.	.
Industrie insges.	422	88	23	12	13	21	12	4	1	1	5

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen aus jeder Branche.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

#### 4. Gründe für die Wahl einer bestimmten Kurssicherungsform

Es wurde auch die Frage nach den Gründen für die Wahl einer bestimmten Kurssicherungsform gestellt. Der Fragebogen enthielt vier Antwortkategorien, die die Firmen als "wichtig" oder "noch von Bedeutung" benennen konnten: Kosten der Absicherung, Laufzeit der Fremdwährungspositionen, technische Handhabung<sup>1)</sup> und Flexibilität<sup>2)</sup> des Kurssicherungsinstruments. In einer Rubrik "Sonstige" konnten die Firmen weitere Gründe aufführen.

Der Kostenaspekt und die Laufzeit der Fremdwährungspositionen stellten sich als dominierende Bestimmungsfaktoren für die Wahl der Kurssicherungsform heraus. Von den 440 Firmen, die sich zu dieser Frage geäußert haben, nannten 68 % die Kosten und 43 % die Laufzeiten als wichtige Gründe. Im Vergleich dazu fallen die technische Handhabung und die Flexibilität des Kurssicherungsinstruments mit 24 und 22 % deutlich ab (Tab. 28). Diese Eigenschaften spielen für Kleinbetriebe jedoch eine relativ große Rolle, wie die Auswertung nach Betriebsgrößenklassen zeigt. Dagegen haben für Mittel- und Großbetriebe die Kosten der Absicherung und die Laufzeiten der Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten ein überdurchschnittlich hohes Gewicht (Tab. 29). Diese Abweichungen zwischen den Betriebsgrößenklassen dürften mit den unterschiedlich hohen Geschäftsvolumina in Zusammenhang stehen. Je größer die Fremdwährungsbeträge sind, die kursgesichert werden müssen, desto mehr fallen Kosten und der Laufzeitenaspekt ins Gewicht.

Über die einzelnen Branchen streut die Bedeutung der Gründe für die Wahl einer bestimmten Kurssicherungsform beträchtlich (Tab. 32). Die Kosten sind im Textilgewerbe nur für 45 % der Firmen ein wichtiger Grund, für 80 % und mehr dagegen für die Firmen u.a.

---

1) Mit "technischer Handhabung" ist gemeint, daß zu dem Absicherungsinstrument jeder Zugang hat und langjährige Erfahrungen im Umgang mit diesem Instrument bestehen.

2) Die Flexibilität des Kurssicherungsinstruments wird wichtig, wenn Zahlungseingänge und -ausgänge nicht genau zu terminieren sind.

des Straßenfahrzeugbaus, der Zellstoff-, Papier- und Papperzeugung, der EBM-Warenindustrie und der Musikinstrumenten-, Spielwaren- und Schmuckindustrie. Ähnlich große Unterschiede über die einzelnen Branchen hinweg gibt es für die übrigen von uns vorgegebenen Gründe (Tab. 32).



Tabelle 28

Gründe für die Wahl der Kurssicherungsformen  
nach Industriehauptgruppen

Industrie- hauptgruppen	Anzahl der antworten- den Firmen	Kosten der Absicherung	Laufzeit der Fremdwährungs- positionen	Technische Handhabung	Flexibilität des Instruments	Sonstige
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>				
Grundstoff- und Produktionsgüter- gewerbe	73	68	33	29	26	7
Investitions- gütergewerbe	198	75	52	22	22	2
Verbrauchsgüter- gewerbe	141	59	35	27	20	1
Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe	28	64	54	21	32	0
Gesamte Industrie	440	68	43	25	23	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Industriehauptgruppe. (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 29

Gründe für die Wahl der Kurssicherungsformen  
Ergebnisse nach Betriebsgrößenklassen

Beschäftigten- zahl	Anzahl der antworten- den Firmen	Kosten der Absicherung	Laufzeit der Fremdwährungs- positionen	Technische Handhabung	Flexibilität des Instruments	Sonstige
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>				
49	16	56	13	44	31	0
50 - 199	91	62	36	26	21	1
200 - 999	195	67	43	24	20	3
1000 und mehr	110	78	54	21	28	3
Insgesamt	412	68	43	24	23	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Betriebsgrößenklasse. (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Außenhandels- verflechtung	Anzahl der antwort- enden Firmen	Kosten der Absicherung	Laufzeit der Fremdwährungs- positionen	Technische Handhabung	Flexibilität des Instruments	Sonstige
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>						
<u>Exportquote</u>						
bis 24 %	136	59	37	29	24	2
25 - 48 %	162	70	47	23	23	2
50 - 100 %	103	74	49	19	20	4
Insgesamt	401	68	44	24	22	2
<u>Importquote</u>						
bis 24 %	224	62	46	25	25	3
25 - 49 %	53	72	40	32	30	2
50 - 100 %	4	100	50	0	25	0
Insgesamt	281	64	45	26	26	3

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in den jeweiligen Export- bzw. Importquotengruppen. (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 31

Gründe für die Wahl der Kurssicherungsformen

Alle Firmen

Gewichtete und ungewichtete Meldungen im Vergleich

	Kosten der Absicherung	Laufzeit der Fremdwährungs- positionen	Technische Handhabung	Flexibilität des Instruments	Sonstige
	... % der Firmen meldeten				
Ungewichtet	68	43	25	23	2
Exportgewichtet	92	43	56	44	2
Umsatzgewichtet	89	56	48	52	2

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 32

Gründe für die Wahl der Kurssicherungsformen  
Ergebnisse nach Branchen

Gründe Branchen	Anzahl der antworten- den Firmen	Kosten der Absicherung	Laufzeit der Fremdwährungs- positionen	Technische Handhabung	Flexibilität des Instruments	Sonstige
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>				
Steine und Erden	14	50	14	7	29	21
Ziehereien, Kaltwalzwerke	8	38	13	25	25	13
Gießerei	5	60	60	40	.	.
NE-Metallerzeugung, Halbzeug	11	91	55	45	9	.
Mineralölverarbeitung	3	100	67	33	100	.
Chemische Industrie	9	78	67	44	67	11
Sägewerke, Sperrholz-, Span- und Faserplatten	8	50	25	25	13	.
Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung	14	86	14	21	7	.
Gummiverarbeitung	1	100	.	100	100	.
Stahl- und Leicht- metallbau	6	100	33	.	.	.
Maschinenbau	102	75	61	18	22	3
Büromaschinen, EDV-Geräte und -einr.	0	.	.	.	.	.
Straßenfahrzeugbau	10	90	50	10	30	.
Schiffbau	2	100	50	50	.	.
Luft- und Raumfahr- zeugbau	1	100	100	.	.	.
Elektrotechnik	36	67	36	31	25	.
Feinmechanik, Optik, Uhren	7	57	.	29	29	.
Stahlverformung	11	55	55	27	36	.
EBM-Waren	23	83	52	30	17	.
Feinkeramik	5	60	20	.	.	.
Glas	5	80	60	20	.	.
Holzverarbeitung	13	77	31	38	23	.
Musikinstrumente, Spielwaren, Schmuck	6	83	17	50	33	.
Papier- und Pappe- verarbeitung	10	70	60	20	30	.
Druckerei und Vervielfältigung	11	91	18	18	9	.
Kunststoffwaren	16	56	31	.	13	6
Ledererzeugung	4	.	.	50	.	.
Lederverarbeitung (ohne Schuhe)	4	50	.	50	25	.
Schuhe	4	75	50	25	.	.
Textilgewerbe	47	45	43	28	19	2
Bekleidungs-gewerbe	16	56	38	44	44	.
Nahrungs- und Genuß- mittelgewerbe	28	64	54	21	32	.
Industrie insgesamt	440	68	43	25	23	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen aus jeder Branche (Einstufung "wichtig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

## 5. Betriebsinterne Maßnahmen

Betriebsinterne Maßnahmen sind nach der finanziellen Absicherung die zweitwichtigste Strategie gegen erhöhte Wechselkursrisiken. Sie werden von 41 % der Firmen als wichtiges Instrument genannt (Tab. 17). Betriebsintern bestehen folgende Möglichkeiten, die Risiken der Wechselkursschwankungen zu mildern oder gar ganz auszuschalten:

- Saldierung von Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten, in der Praxis auch "Netting" genannt,
- die Verschiebung von Zahlungszielen,
- Preispolitik (Aufnahme von Klauseln über nachträgliche Preisänderungen in die Verträge),
- verstärkte Fakturierung in D-Mark,
- Vergrößerung des für das Risikomanagement zuständigen Stabes.

Sicherlich gibt es eine noch größere Palette betriebsinterner Maßnahmen gegen Wechselkursrisiken; doch haben sich aus Firmengesprächen und der vorhandenen Literatur die genannten Instrumente als die wichtigsten herausgestellt. Ein überraschend hohes Gewicht hat die verstärkte DM-Fakturierung (Tab. 33). 71 % der Unternehmen bezeichnen sie als wichtige betriebsinterne Absicherungsmaßnahme. Die anderen Instrumente liegen in ihrer Bedeutung weit hinter der DM-Fakturierung zurück. Da die Möglichkeiten der Fakturierung in der eigenen Währung von Marktposition und Marktmacht abhängen, ist ein so hohes Gewicht dieser Risikoabwehrstrategie bemerkenswert. Offenbar kommt der deutschen Industrie hier der traditionell und schon während der Fixkurszeit sehr hohe DM-Fakturierungsanteil am Gesamtexport zugute. Eine weitere Ausweitung dieses Anteils mag dann nicht zu schwierig sein. Dies deutet auf das Vorherrschen oligopolistischer Märkte und eine geringe Bedeutung der Preiskonkurrenz hin (Helpman und Krugman 1985). Sonst kann eine Zunahme der DM-Fakturierung keine volle Absicherung gegen Wechselkursrisiken gewährleisten. Indirekte negative Wirkungen auf das Außenhandelsvolumen durch Mengenreaktionen können nicht ausgeschlossen werden.

Die verstärkte DM-Fakturierung spielt für alle Betriebsgrößenklassen und sowohl bei niedriger als auch hoher Außenhandelsverflechtung die dominierende Rolle als Absicherungsinstrument, doch wird sie von Großbetrieben und Firmen mit Exportquoten und Importquoten von über 50 % weniger häufig eingesetzt als vom Durchschnitt aller antwortenden Firmen (Tab. 34 und 35).

Großfirmen und Unternehmen mit hoher Außenhandelsverflechtung nutzen weit häufiger als der Durchschnitt die Möglichkeiten der Saldierung von Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten. Dies zeigt sich auch darin, daß diese Strategie im Bündel der betriebsinternen Maßnahmen ein sprunghaft erhöhtes Gewicht erhält, wenn die Antworten der Firmen mit den Gesamt- oder Exportumsätzen gewichtet werden (Tab. 36). Ihr Vorteil besteht darin, daß nur der Saldo der Fremdwährungspositionen finanziell abgesichert werden muß und Kurssicherungskosten gespart werden können. Voraussetzung für die Anwendung dieser Strategie ist, daß Forderungen und Verbindlichkeiten nach Laufzeit und Währungen übereinstimmen. Diese Situation ist jedoch häufig nicht gegeben (Scharrer et al. 1978), da Absatz- und Herkunftsländer sowie Liefer- und Zahlungsfristen auf der Import- und Exportseite in der Regel divergieren. Am ehesten können große Unternehmen mit breiter regionaler Diversifizierung ihrer Außenhandelsbeziehungen Aufrechnungen vornehmen. Dies gilt insbesondere für die Firmen der chemischen Industrie und der Mineralölverarbeitung. 55 % bzw. 66 % der an der Umfrage teilnehmenden Firmen dieser Sektoren wenden das Instrument der Saldierung an.

Wenig Differenzierung nach Größenklassen oder dem Grad der Außenhandelsverflechtung ist bei der Preispolitik, z.B. der Aufnahme von Klauseln über nachträgliche Preisänderungen in die Verträge und bei der Verschiebung von Zahlungszielen auszumachen. Nur 16 % der antwortenden Firmen betreiben Preispolitik als betriebsinterne Absicherungsmaßnahme, knapp 10 % versuchen, durch Verschiebung von Zahlungszielen die Wechselkursrisiken in den Griff zu bekommen. Eine Vergrößerung des für das Risikomanagement zuständigen Stabes wurde nur in ganz wenigen Fällen vorgenommen. In größerem Umfang fand dies nur in der chemischen und der NE-Metallindustrie statt (Tab. 37).

Tabelle 33

Betriebsinterne Maßnahmen gegen Wechselkursschwankungen  
Ergebnisse nach Industriehauptgruppen

Industriehauptgruppen	Anzahl der antwortenden Firmen	Saldierung von Fremdwährungenforderungen und Verbindlichkeiten	Verschiebung von Zahlungszielen	Preispolitik (Klauseln über nachträgliche Preisänderungen)	Verstärkte Fakturierung in D-Mark	Vergrößerung des für das Risikomanagement zuständigen Stabes	Sonstige
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>					
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	90	19	4	13	66	2	1
Investitionsgütergewerbe	235	13	11	20	71	1	1
Verbrauchsgütergewerbe	175	12	7	10	72	1	5
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	34	12	26	21	73	0	0
Gesamte Industrie	534	13	10	16	71	1	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Industriehauptgruppe. (Einstufung "häufig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.



Tabelle 34

Betriebsinterne Maßnahmen gegen Wechselkursschwankungen  
Ergebnisse nach Betriebsgrößenklassen

Beschäftigten- zahl	Anzahl der antwort- enden Firmen	Saldierung von Fremd- währungs- forderungen und Verbind- lichkeiten	Verschie- bung von Zahlungs- zielen	Preispolitik (Klauseln über nachträgliche Preisänderungen)	Verstärkte Fakturierung in D-Mark	Vergrößerung des für das Risikomanage- ment zustän- digen Stabes	Sonstige
		... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>					
bis 49	32	0	6	9	84	0	3
50 - 199	120	7	12	12	76	2	2
200 - 999	233	9	9	18	72	1	1
1000 und mehr	110	31	10	18	57	2	4
Insgesamt	495	13	10	16	71	1	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Betriebsgrößenklasse. (Einstufung "häufig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987

Außenhandelsverflechtung	Anzahl der antwortenden Firmen	Saldierung von Fremdwährungsforderungen und Verbindlichkeiten	Verschiebung von Zahlungszielen	Preispolitik (Klauseln über nachträgliche Preisänderungen)	Verstärkte Fakturierung in D-Mark	Vergrößerung des für das Risikomanagement zuständigen Stabes	Sonstige
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>							
<u>Exportquote</u>							
bis 24 %	179	9	11	13	73	1	1
25 - 49 %	191	14	7	18	73	2	4
50 - 100 %	121	19	10	15	64	2	1
Insgesamt	491	13	9	16	71	1	2
<u>Importquote</u>							
bis 24 %	278	11	9	15	73	1	3
25 - 49 %	60	20	7	12	80	3	2
50 - 100 %	8	37	12	0	37	0	0
Insgesamt	346	13	9	14	73	1	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der meldenden Firmen in den jeweiligen Export- und Importquotengruppen. (Einstufung "häufig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Tabelle 36

Betriebsinterne Maßnahmen gegen Wechselkursschwankungen

Alle Firmen

Gewichtete und ungewichtete Meldungen im Vergleich

	Saldierung von Fremd- währungs- forderungen und Verbind- lichkeiten	Verschie- bung von Zahlungs- zielen	Preispolitik (Klauseln über nachträgliche Preisänderungen)	Verstärkte Fakturierung in D-Mark	Vergrößerung des für das Risikomanage- ment zustän- digen Stabes	Sonstige
	... % der Firmen meldeten					
Ungewichtet	13	9	16	71	1	2
Exportgewichtet	70	12	4	21	3	2
Umsatzgewichtet	59	12	6	23	2	2

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Betriebsinterne Maßnahmen gegen Wechselkursschwankungen  
Ergebnisse nach Branchen

Maßnahmen Branchen	Anzahl der antworten- den Firmen	Saldierung von Fremd- währungs- forderungen und Verbind- lichkeiten	Verschie- bung von Zahlungs- zielen	Preispolitik (Klauseln über nachträgliche Preisänderungen)	Verstärkte Fakturierung in D-Mark	Vergrößerung des für das Risikomanage- ment zustän- digen Stabes	Sonstige
... % der Firmen meldeten <sup>a)</sup>							
Steine und Erden	13	15	15	8	62	.	.
Ziehereien, Kaltwalzwerke	11	.	.	.	82	.	.
Gießerei	11	9	.	36	82	.	.
NE-Metallerzeugung, Halbzeug	10	10	.	20	60	10	.
Mineralölverarb.	3	67	.	.	.	.	.
Chemische Industrie	9	56	.	11	33	11	11
Sägewerke, Sperr- holz-, Span- und Faserplatten	9	.	.	11	100	.	.
Zellstoff-, Papier- u. Pappeerzeugung	20	25	5	10	60	.	.
Gummiverarbeitung	4	25	25	25	75	.	.
Stahl-u. Leicht- metallbau	5	.	.	.	80	.	.
Maschinenbau	100	14	12	23	69	1	1
Büromaschinen, EDV-Geräte und -einrichtungen	0	.	.	.	.	.	.
Straßenfahrzeugbau	11	27	9	27	64	.	.
Schiffbau	1	.	.	.	100	.	.
Luft-u. Raumfahr- zeugbau	1	.	100	.	100	.	.
Elektrotechnik	39	21	21	23	64	.	.
Feinmechanik, Optik, Uhren	25	.	16	20	72	.	.
Stahlverformung	18	6	.	6	89	6	.
EBM-Waren	35	11	.	20	77	3	3
Feinkeramik	6	17	17	33	50	.	.
Glas	5	20	.	40	80	.	.
Holzverarbeitung	18	.	6	11	50	.	.
Musikinstrumente, Spielwaren, Schmuck	12	.	8	8	75	.	8
Papier- und Pappe- verarbeitung	15	27	7	7	53	.	13
Druckerei und Vervielfältigung	11	9	9	9	82	.	.
Kunststoffwaren	22	18	9	14	77	.	5
Ledererzeugung	3	33	.	.	67	.	.
Lederverarbeitung (ohne Schuhe)	7	.	.	.	86	.	.
Schuhe	8	13	13	13	63	.	.
Textilgewerbe	51	12	8	6	78	4	4
Bekleidungs-gewerbe	17	12	.	6	82	.	12
Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	34	12	26	21	74	.	.
Industrie insgesamt	534	13	10	16	71	1	2

a) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen aus jeder Branche (Einstufung "häufig").

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

6. Die Kosten der Absicherung von Wechselkursrisiken

Trotz der Schwierigkeiten für die Unternehmen, die Kosten der Risikoabwehrstrategien abzuschätzen, wurde diese Frage gestellt. Unsere Vorgespräche hatten ergeben, daß eine ungefähre Schätzung der Gesamtkosten für die Firmen mit weniger Problemen verbunden sein würde als Angaben für die Kosten einzelner Absicherungsformen. Letzteres hätte einen höheren Genauigkeitsgrad erfordert. Daher wurde von den Unternehmen nur eine "grobe Schätzung" der Gesamtkosten, bezogen auf das Außenhandelsvolumen (Exporte + Importe), erbeten. Wie schwierig selbst dies für viele Firmen war, zeigt die geringe Beantwortungsquote dieser Frage. Nur etwa die Hälfte der Firmen, die Abwehrmaßnahmen gegen Wechselkursrisiken ergriffen haben, hat solche Schätzungen vorgenommen. Die Auswertung ergibt, daß die Kosten, gemessen am Außenhandelsvolumen, für rd. 70 % der Firmen nicht höher als 1 % sind (Tab. 38). Bei 11 % liegen sie zwischen 1 und 2 %, und nur bei 16 % der Firmen machen sie mehr als 2 % des Außenhandelsvolumens aus. Bei den Großfirmen liegen die Kosten etwas über dem Durchschnitt.

Tabelle 38 Gesamtkosten<sup>a)</sup> der Absicherung gegen Wechselkursrisiken  
in % des Außenhandelsvolumens  
Ergebnisse nach Betriebsgrößenklassen

Beschäftigten- zahl	Anzahl der antwortenden Firmen	Gesamtkosten			
		bis 0,2 %	0,3 - 1 %	1,1 - 2 %	Über 2 %
... % der Firmen meldeten <sup>b)</sup>					
bis 49	23	35	26	13	25
50 - 199	84	35	40	8	17
200 - 999	178	29	42	12	17
1000 und mehr	90	27	51	12	10
Insgesamt	375	30	43	11	16

a) Schätzungen.

b) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen in der jeweiligen Betriebsgrößenklasse.

Tabelle 39

Gesamtkosten<sup>a)</sup> der Absicherung gegen Wechselkursrisiken  
in % des Außenhandelsvolumens  
Ergebnisse nach Branchen

Branchen	Kosten	Anzahl der antwortenden Firmen	Gesamtkosten			
			bis 0,2 %	0,3 - 1 %	1,1 - 2 %	über 2 %
... % der Firmen meldeten <sup>b)</sup>						
Steine und Erden		15	27	47	13	13
Ziehereien, Kaltwalzwerke		7	29	57	14	.
Gießerei		6	50	33	17	.
NE-Metallerzeugung, Halbzeug		10	40	30	10	20
Mineralölverarbeitung		2	.	50	.	50
Chemische Industrie		8	25	63	12	.
Sägewerke, Sperrholz-, Span- und Faserplatten		8	12	50	13	25
Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung		11	28	36	9	27
Gummiverarbeitung		1	100	.	.	.
Stahl- und Leichtmetallbau		5	.	80	20	.
Maschinenbau		87	30	40	13	17
Büromaschinen, EDV-Geräte und -einrichtungen		0	.	.	.	.
Straßenfahrzeugbau		9	33	45	11	11
Schiffbau		1	.	100	.	.
Luft- und Raumfahrzeugbau		0	.	.	.	.
Elektrotechnik		27	19	48	18	15
Feinmechanik, Optik, Uhren		16	44	50	6	.
Stahlverformung		10	30	20	10	40
EBM-Waren		25	36	44	8	12
Feinkeramik		4	.	75	.	25
Glas		2	100	.	.	.
Holzverarbeitung		15	33	60	7	.
Musikinstrumente, Spielwaren, Schmuck		6	66	17	.	17
Papier- und Pappeverarbeitung		9	33	45	11	11
Druckerei u. Vervielfältigung		10	30	40	10	20
Kunststoffwaren		17	29	29	18	24
Ledererzeugung		4	50	50	.	.
Lederverarbeitung (ohne Schuhe)		4	25	25	.	50
Schuhe		4	.	50	25	25
Textilgewerbe		40	20	38	15	27
Bekleidungs-gewerbe		14	29	50	14	7
Nahrungs-u. Genußmittelgewerbe		21	33	43	10	14
Industrie insgesamt		398	29	43	12	16

a) Schätzungen.

b) Ungewichtete Firmenmeldungen. Basis für die Berechnung der Prozentzahlen ist die Anzahl der antwortenden Firmen aus jeder Branche.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

## G. Zusammenhänge zwischen einzelnen Fragenkomplexen

Um zu überprüfen, ob zwischen den Antworten zu einzelnen Fragestellungen möglicherweise Zusammenhänge bestehen, wurden für folgende Variablenkomplexe Kreuzauswertungen vorgenommen:

1. Unternehmensstrategien (II.1) und Fristigkeit der Wechselkursschwankungen als Auslöser von Strategien (II.2)
2. Formen der finanziellen Absicherung (III.2) und Gründe für die Wahl einer bestimmten finanziellen Absicherungsform (III.3)
3. Unternehmensstrategien (II.1) und Höhe der Kosten (III.5).

### Zu 1

Konkret lautete die Frage, ob die Kombination der kürzerfristigen Wechselkursschwankungen mit Unternehmensstrategien sich deutlich unterscheidet von der Kombination längerfristiger Wechselkursschwankungen mit Unternehmensstrategien. Oder anders formuliert: Haben bei den Unternehmen, die sich von kürzerfristigen Wechselkursschwankungen gestört fühlen und daher zu Abwehrmaßnahmen greifen, bestimmte Strategien ein größeres Gewicht als bei Firmen, für die die längerfristigen Wechselkursschwankungen oder die Unsicherheit über die Dauer von Auf- und Abwertungstendenzen das größere Risiko darstellen. Es zeigt sich, daß dies nicht der Fall ist. Die Strategien "Finanzielle Absicherungsmaßnahmen" und "Betriebsinterne Maßnahmen" spielen sowohl bei der Absicherung gegen kürzerfristige als auch gegen längerfristige Wechselkursschwankungen die dominierende Rolle. Die vorhandenen Unterschiede sind verhältnismäßig gering (Tab. 40). Dies gilt auch für die Kombinationen der übrigen Strategien mit den verschiedenen Fristigkeiten der Wechselkursschwankungen. Diese Unterschiede sind offenbar eher zufälliger Natur und statistisch nicht signifikant, wie das Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests<sup>1)</sup> zeigt.

---

1) Vgl. Appendix B.

Tabelle 40

Unternehmensstrategien gegen Wechselkursrisiken  
und Fristigkeiten der Wechselkursschwankungen  
 Kombination der Meldungen

Unternehmens- strategien Fristig- keiten der Wechselkurs- schwankungen	Stärkere Inlands- markt- orien- tierung	Regionale Umorientierung der Exporte nach Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark   Importe aus Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark	Verlagerung von Produk- tionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungs- maßnahmen	Betriebs- interne Maßnahmen	Andere Strate- gien	Anzahl der Meldungen	
	Meldungen in % <sup>a)</sup>							
Tag zu Tag	1,2	1,3	0,2	0,6	4,4	2,7	0,6	155
Monat zu Monat	1,8	2,5	1,1	1,3	8,2	5,1	1,1	298
Quartal zu Quartal	1,3	1,3	0,4	0,6	3,7	3,2	0,6	157
Längerfristig	3,0	2,9	0,9	2,4	7,9	6,5	1,5	358
Unsicherheit über Dauer einer Tendenz	3,2	4,1	1,3	1,9	11,7	8,3	1,6	457
Anzahl der Meldungen	148	172	54	96	511	367	77	1425

a) Gesamtzahl der Meldungen: 1425. Anzahl der meldenden Firmen: 490.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.



Zu 2

Bei der Kreuzauswertung der Fragenkomplexe "Finanzielle Absicherung" (III.2) und "Gründe für die Wahl einer bestimmten Kursicherungsform" (III.3) war von Interesse, ob Kosten, Laufzeiten der Fremdwährungspositionen, technische Handhabung und Flexibilität des Instruments bei der Entscheidung für die einzelnen Kurssicherungsformen von unterschiedlicher oder ähnlich großer Bedeutung sind.

370 Firmen haben beide Fragenkomplexe beantwortet. Kennzeichnend ist eine starke Abstufung im Gewicht der einzelnen Gründe. Auf den dominierenden Einfluß der Kosten folgen die übrigen Einflußgrößen, nämlich Laufzeit der Fremdwährungspositionen, technische Handhabung und Flexibilität des Instruments, erst mit großem Abstand (Tab. 41). Dies gilt in besonderem Maße für die finanzielle Absicherung über die Devisenterminmärkte, aber auch, wenngleich etwas differenziert, für die übrigen finanziellen Absicherungsinstrumente. Der Chi-Quadrat-Test<sup>1)</sup> bestätigt bei 99 % Sicherheitswahrscheinlichkeit die statistische Signifikanz der stark unterschiedlichen Variablenverteilung.

Bemerkenswert ist, daß die Abstufung des Gewichts der einzelnen Gründe für alle finanziellen Absicherungsformen sehr ähnlich ist. Die Kosten der Absicherung und die Laufzeiten der Fremdwährungspositionen stehen an erster bzw. zweiter Stelle. Technische Handhabung und Flexibilität des Instruments haben allerdings einen unterschiedlichen Stellenwert. Im Gegensatz zum Devisenterminmarkt spielt die Flexibilität des Instruments bei der Wahl der übrigen Absicherungsformen eine größere Rolle als dessen technische Handhabung.

---

1) Vgl. Appendix B.

Tabelle 41

Finanzielle Absicherungsmaßnahmen und Gründe für deren Wahl  
Kombination der Meldungen

Formen der finanziellen Absicherung	Devisen- termin- geschäfte	Diskon- tierung von Fremd- währungs- wechseln	Forfai- tierung	Wechsel- kursver- sicherung (Hermes)	Sonstige	Anzahl der Meldungen
Gründe						
	Meldungen in %					
Kosten der Absicherung	22,4	6,5	3,5	3,3	5,5	441
Laufzeit der Fremdwährungs- positionen	15,0	4,4	2,6	2,8	3,5	304
Technische Handhabung	8,8	1,0	0,5	0,5	1,4	130
Flexibilität des Instruments	8,0	2,5	1,5	1,9	2,9	180
Sonstige	0,6	0,3	0,2	0,0	0,6	17
Anzahl der Meldungen	587	158	88	90	149	1072

a) Gesamtzahl der Meldungen: 1072.  
Anzahl der antwortenden Firmen: 370.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

Zu 3

Bei der Kreuzauswertung "Unternehmensstrategien" und "Gesamthöhe der Kosten der Absicherung" interessierte uns, ob bestimmte "Kosten-Strategie"-Kombinationen spürbar häufiger auftreten als andere, um so - bei aller Vorsicht - Hinweise zu erhalten, ob eine Abwehrstrategie gegen Wechselkursrisiken teurer ist als eine andere (die Unternehmen waren nur um eine grobe Schätzung der Gesamtkosten der Kursrisiko-Absicherung gebeten worden). Es zeigte sich, daß bei fast allen Strategien die Kombinationen mit einer Kostenhöhe zwischen 0,3 und 1 % relativ am häufigsten vertreten sind (Tab. 42). Eine Ausnahme bildet die Strategie der verstärkten Inlandsmarktorientierung. Hier haben die Kosten bis zu einer Höhe von 0,3 % des Außenhandelsvolumens ein ebenso hohes, und diejenigen über 2 % sogar ein höheres Gewicht. Die absolut häufigsten Kombinationen sind bei Kosten zwischen 0,3 bis 1 % und den finanziellen Absicherungsmaßnahmen vertreten. Der Chi-Quadrat-Test deutet, bei einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von allerdings nur 90 %, auf signifikante Unterschiede in den Variablen-Verteilungen hin (vgl. Appendix B).

Tabelle 42

Unternehmensstrategien und Gesamtkosten  
Kombination der Meldungen

Unternehmens- strategien Fristig- keiten der Wechselkurs- schwankungen	Stärkere Inlands- markt- orien- tierung	Regionale Umorientierung der Exporte nach   Importe aus Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark	Verlagerung von Produk- tionsstätten ins Ausland	Finanzielle Absicherungs- maßnahmen	Betriebs- interne Maßnahmen	Andere Strate- gien	Anzahl der Meldungen	
	Meldungen in % <sup>a)</sup>							
bis 0,2 %	2,0	2,4	0,9	1,1	9,7	6,7	1,8	162
0,3 - 1,0 %	2,0	3,8	1,5	2,4	19,5	10,2	1,8	271
1,1 - 2,0 %	0,8	1,4	0,2	1,5	6,2	3,0	0,3	88
über 2 %	2,4	2,3	1,4	0,6	7,8	5,8	0,5	136
Anzahl der Meldungen	47	65	26	37	284	169	29	657

a) Gesamtzahl der Meldungen: 657. Anzahl der antwortenden Firmen: 348.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.

## H. Unternehmensverhalten gegenüber Wechselkursrisiken und ökonomische Schätzergebnisse im Vergleich

Die Unternehmen setzen ein breit gefächertes Instrumentarium ein, um den Risiken der heftigen Wechselkursschwankungen zu begegnen sowie unerwünschte Folgen zu verhindern oder zumindest gering zu halten. Direkte negative Wirkungen auf das Außenhandelsvolumen wären nur von der Strategie einer stärkeren Inlandsmarktorientierung zu erwarten. Diese wird jedoch nur von einem verhältnismäßig geringen Teil der Firmen (16 %) angewandt. Der weitaus größte Teil setzt Strategien ein, die a priori keine Beeinträchtigung des Außenhandelsgeschäfts erwarten lassen. Dies gilt insbesondere für die regionale Umorientierung der Exporte und Importe in Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark (25 % der Firmen). Unsicherer muß das Urteil über die Wirkungen der übrigen Abwehrstrategien ausfallen. Die Verlagerung von Produktion ins Ausland kann substitutive, aber auch komplementäre Wirkungen auf die Außenhandelsströme haben. Unsicher ist schließlich, ob die finanziellen und betriebsinternen Maßnahmen eine volle Absicherung gewährleisten. So nehmen selbst gegenüber stark schwankenden Währungen nur 40 % der Unternehmen eine 100 %ige Absicherung ihrer Fremdwährungspositionen vor. In Betracht zu ziehen ist auch, daß rd. 30 % der an der Umfrage beteiligten Unternehmen keinerlei Abwehrstrategien gegen Wechselkursrisiken einsetzen. Sicherlich handelt es sich dabei zum größten Teil um Firmen, die ihre Exporte und/oder Importe zu 100 % in D-Mark fakturieren. Damit wird das Währungsrisiko zwar auf den ausländischen Handelspartner überwälzt und das Unternehmen ist unmittelbar nicht belastet. Doch hängt es nun von der Risikoabwehrbereitschaft der ausländischen Importeure und Exporteure ab, ob die Handelsströme unberührt bleiben. Daß in anderen Ländern die Bemühungen, Wechselkursrisiko zu minimieren, ähnlich groß sind wie in der Bundesrepublik Deutschland, ließe sich nur mit Hilfe vergleichbarer Umfragen überprüfen.

Schließlich muß die Frage gestellt werden, ob durch Überwälzung der bei der Absicherung entstehenden Kosten auf die Preise nicht indirekt eine Verminderung des Außenhandelsvolumens eintreten kann, zumindest dort, wo das Angebot auf eine preiselastische Nachfrage trifft. Regressionsanalytische Untersuchungen des IFO-Instituts (Hardy/Herrmann 1988) lassen solche Schlußfolgerungen durchaus zu.

In der gleichen Studie wurde auch der Versuch unternommen, die Auswirkungen von Wechselkursschwankungen auf die realen Exporte und Importe von 22 Bereichen der westdeutschen Industrie zu schätzen. Für 12 Sektoren bzw. Industriegruppen konnten signifikant negative Wirkungen auf den Export nachgewiesen werden. Es sind dies die Bereiche<sup>1)</sup>:

- Chemie
- Metallwaren
- Maschinen
- Elektrotechnik
- Kraftwagen
- Andere Transportmittel
- Textilien und Bekleidung
- Leder, Schuhe
- Holz, Möbel
- Gummi- und Kunststoffprodukte
- Nahrungs- und Genußmittel
- Sonstiges verarbeitendes Gewerbe.

Konfrontieren wir diese mit statistisch-ökonomischen Methoden gewonnenen Ergebnisse mit der branchenmäßigen Aufgliederung der "Unternehmensstrategien" aus der Umfrage (vgl. Tab. 21, S.48), so kann folgendes festgestellt werden:

---

1) Gliederung nach der Volimex-Datenbank der EG-Kommission.

- Keineswegs gehören diese Branchen bzw. Industriegruppen zu denjenigen, in denen relativ wenig Firmen Strategien gegen Wechselkursschwankungen ergriffen hätten. Die "Absicherungsquote"<sup>1)</sup> liegt überall mindestens im Durchschnitt aller Firmen (70 %), meistens sogar darüber, in der Chemie, der Elektrotechnik und in der Gummiverarbeitung sogar beträchtlich.
- Die Strategie der verstärkten Inlandsmarktorientierung, die noch am ehesten eine Beeinträchtigung der Außenhandelsströme nach sich ziehen könnte, wird in sieben der oben aufgeführten Branchen weniger häufig als im Industriedurchschnitt angewandt, nämlich in der Chemie, im Maschinenbau, der Elektrotechnik, im Fahrzeugbau, in der Schuhindustrie, der Bekleidungsindustrie und in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie. Nur bei Metallwaren, Textilien, Leder, Erzeugnissen der Holzverarbeitenden und der Gummiindustrie wird in überdurchschnittlichem Maße die Strategie der verstärkten Inlandsmarktorientierung praktiziert (Tab. 43).

Die Ergebnisse der ökonomischen Studie und der Befragung bestätigen sich gegenseitig also nicht ohne weiteres. Allerdings sind die Ergebnisse auch nicht völlig konträr. Eine relativ hohe Absicherungsquote gegen Wechselkursrisiken muß keineswegs bedeuten, daß negative Rückwirkungen auf die Außenhandelsströme in geringerem Umfang auftreten als in Branchen mit niedrigeren Absicherungsquoten. Dies hängt von vielen Faktoren, wie Marktstruktur, Angebots- und Nachfragesituation usw. ab. Des Weiteren ist schwer abschätzbar, in welcher Weise die anderen Abwehrstrategien die außenwirtschaftlichen Beziehungen beeinflussen.

---

1) Anteil der Firmen, die Abwehrstrategien (Frage II.1) ergriffen haben an der Gesamtzahl der an der Fragebogenaktion beteiligten Firmen in jeder Branche.

Tabelle 43

Absicherungsquote und Abwehrstrategie  
ausgewählter Branchen und Industriegruppen<sup>a)</sup>

	Absicherungs- quote b) in %	Strategie der verstärkten Inlandsmarktorientierung c) ungewichtet
Chemie	100	11
Metallwaren	70 <sup>d)</sup>	24 <sup>b)</sup>
Maschinen	76	11
Elektrotechnik	93	12
Kraftwagen	71	13
Andere Transport- mittel	66/100	.
Textilien und Bekleidung	80/64	22/12
Leder, Schuhe	75	44/10
Holz, Möbel	69	24
Gummi- und Kunst- stoffprodukte	100/69	25/15
Nahrungs- und Genußmittel	61	8
-----	-----	-----
Alle Firmen	70	16

- a) Branchen, für die in der Studie Hardy/Herrmann (1988) negative Wirkungen von Wechselkursschwankungen auf die realen Exporte ermittelt wurden.
- b) Anteil der Firmen, die Abwehrstrategien gegen Wechselkursrisiken (Frage II.1) ergriffen haben an der Gesamtzahl der an der Fragebogenaktion beteiligten Firmen in jeder Branche.
- c) In % der Gesamtzahl der zu Frage II.1 antwortenden Firmen in der jeweiligen Branche.
- d) EBM-Industrie.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987.



## J. Zusammenfassung

Die Befragungsergebnisse zeigen, daß das System flexibler Wechselkurse deutliche Spuren in der Wirtschaft hinterlassen hat. In persönlichen Interviews wird dieser Eindruck noch verstärkt. Es sind insbesondere die längerfristigen Schwankungen der Wechselkurse und die Unsicherheit über die Dauer einer Auf- bzw. Abwertungstendenz, also die länger anhaltenden "misalignments" der Wechselkurse, die als risikoreich empfunden werden und Abwehrstrategien auslösen. Die Unternehmen setzen ein breit gefächertes Instrumentarium ein, um den Risiken der Wechselkursschwankungen zu begegnen. Die Risikoabwehrbereitschaft der an der Umfrage beteiligten Unternehmen ist als relativ hoch einzuschätzen. 70 % der 1093 Firmen sehen sich aufgrund der heftigen kurz- und längerfristigen Wechselkursschwankungen zu Abwehrmaßnahmen veranlaßt. Es dominieren die finanziellen und betriebsinternen Maßnahmen. Zurückhaltung besteht gegenüber Strategien, die unmittelbar in den Realbereich eingreifen. Der Teil der Unternehmen, die solche Strategien wählen, ist relativ gering. Eine stärkere Inlandsmarktorientierung und eine Bevorzugung von Absatzregionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark wird nur von 16 bzw. 19 % der Firmen praktiziert. Verlagerungen von Produktionsstandorten ins Ausland spielen eine noch geringere Rolle. Diese Strategie wird noch am ehesten von Unternehmen angewandt, die bereits über Auslandsproduktion verfügen. Mit der Weiterentwicklung der Finanzinstrumente und der Aussicht auf Absicherungsmöglichkeiten bis zu 10 Jahren (Economist 1988) werden "reale" Strategien zur Abwehr von Wechselkursrisiken mit der Zeit möglicherweise noch mehr an Bedeutung verlieren (Kersch 1988).

Die Bedeutung der einzelnen Abwehrstrategien variiert nach Betriebsgröße, dem Grad der Außenhandelsverflechtung und nach Branchen zum Teil beträchtlich. Großunternehmen setzen noch mehr als der Durchschnitt der Firmen auf finanzielle Absicherungsmaßnahmen und Verlagerung von Produktion ins Ausland. Dagegen haben

bei Kleinbetrieben die Strategien einer stärkeren Inlandsmarktorientierung und der regionalen Verschiebung der Exporte und Importe in Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark ein überdurchschnittliches Gewicht. Unter den finanziellen Absicherungsmaßnahmen stehen die Devisentermingeschäfte mit großem Abstand an der Spitze. Die Nutzung der neueren Kurssicherungsinstrumente, wie Devisenoptionen, ist noch nicht weit verbreitet. Sie werden hauptsächlich von Großunternehmen eingesetzt, die in der Regel über ein ausgeklügelteres Finanzmanagement verfügen als Klein- und Mittelbetriebe. Unter den betriebsinternen Maßnahmen gegen Wechselkursrisiken steht die verstärkte Fakturierung in D-Mark im Vordergrund. Die Kosten der Absicherungsmaßnahmen werden von rd. 70 % der Firmen auf nicht höher als 1 % geschätzt.

Die Frage, ob in Anbetracht der vielfältigen Abwehrstrategien die Außenhandelsströme unberührt bleiben, läßt sich aufgrund der Befragungsergebnisse nicht eindeutig beantworten. Einerseits hat die Strategie einer verstärkten Inlandsmarktorientierung ein verhältnismäßig geringes Gewicht. Andererseits ist zu bedenken, daß auch finanzielle und betriebsinterne Maßnahmen niemals eine 100 %ige Absicherung gegen Wechselkursrisiken gewährleisten können. Hinzu kommt, daß durch die Überwälzung der Absicherungskosten auf die Preise, je nach Preiselastizität der Nachfrage, indirekt negative Wirkungen auf die mengenmäßigen Exporte und Importe eintreten können. Regressionsanalytische Untersuchungen (Hardy, Herrmann 1988) deuten in diese Richtung. Die gleiche Untersuchung führt auch zu dem Ergebnis, daß die Exporte einer ganzen Reihe von Sektoren der westdeutschen Industrie von den Wechselkursschwankungen negativ beeinflusst wurden. Gleiches gilt für den Gesamtexport der Bundesrepublik Deutschland, ein Ergebnis, das von anderen empirischen Studien bestätigt wird.

Die statistisch-ökonomischen Untersuchungen für andere Industrieländer führten - zumindest der Tendenz nach - zu weniger eindeutigen Ergebnissen als im Falle der Bundesrepublik. Nicht zuletzt dies läßt vermuten, daß die aus dieser Befragung gewonnenen Erkenntnisse über das Verhalten der Unternehmen gegenüber Wechselkursrisiken nicht ohne weiteres verallgemeinert und auf andere Länder übertragen werden können. Wünschenswert wäre eine Ausdehnung der Unternehmensbefragungen auf andere Industrieländer.



Unser Unternehmen hat Geschäftsbeziehungen zum Ausland ja  nein

Wenn **keine Verflechtung** mit dem Ausland vorliegt, bitte den Testbogen mit „nein“ **zurück an Ifo.**

Appendix A

Wechselkursschwankungen und Unternehmensverhalten

I. Allgemeine Angaben zur außenwirtschaftlichen Verflechtung

1. Regionale Export- und Importstruktur

Unsere Exporte bzw. Importe hatten 1986 in ihrer regionalen Verteilung folgende Struktur:

Absatzregionen Exportanteile in %	- Schätzung genügt - %	Herkunftsregionen Importanteile in %	%
EWS-Raum 1)	<input type="text"/>	EWS-Raum 1)	<input type="text"/>
Großbritannien	<input type="text"/>	Großbritannien	<input type="text"/>
Übriges Westeuropa	<input type="text"/>	Übriges Westeuropa	<input type="text"/>
USA	<input type="text"/>	USA	<input type="text"/>
Japan	<input type="text"/>	Japan	<input type="text"/>
Übrige	<input type="text"/>	Übrige	<input type="text"/>
	100 %		100 %

Der Schwerpunkt unserer Importe lag 1986 bei (Zutreffendes bitte ankreuzen):

Rohstoffen  Vorprodukten  Investitionsgütern  Ge- und Verbrauchsgütern

2. Fakturierungsgewohnheiten und Laufzeit der Fremdwährungspositionen

Unsere Exporte bzw. Importe werden in folgenden Währungen fakturiert (Anteile in %) (Schätzung genügt)

	zu	Export	Import
D-Mark	zu	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
US-Dollar	zu	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
Engl. Pfund	zu	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
Sonstige 2)	zu	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %

Unsere Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten haben im allgemeinen eine Laufzeit von

bis zu	3 Monaten	6 Monaten	1 Jahren	2 Jahren	mehr als 2 Jahre
Forderungen	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Verbindlichkeiten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

3. Niederlassungen im Ausland (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Unser Unternehmen hat eigene Produktionsstätten im Ausland

ja  nein

Wenn ja, in folgenden Regionen

EWS-Raum 1)	<input type="checkbox"/>
Großbritannien	<input type="checkbox"/>
Übriges Westeuropa	<input type="checkbox"/>
USA	<input type="checkbox"/>
Sonstige 2) _____	<input type="checkbox"/>

Unser Unternehmen hat eigene Vertriebsniederlassungen im Ausland

ja  nein

Wenn ja, in folgenden Regionen

EWS-Raum 1)	<input type="checkbox"/>
Großbritannien	<input type="checkbox"/>
Übriges Westeuropa	<input type="checkbox"/>
USA	<input type="checkbox"/>
Sonstige 2) _____	<input type="checkbox"/>

Unsere Exporte werden zu \_\_\_\_\_ % (bitte Schätzung eintragen) über unternehmenseigene Vertriebsgesellschaften im Ausland abgewickelt.

1) Belgien, Luxemburg, Niederlande, Frankreich, Italien, Dänemark, Irland.

2) Bitte benennen.

## II. Wechselkursschwankungen und Unternehmensstrategien

Seit dem Übergang zum **System flexibler Wechselkurse** im Jahre 1973 haben die **kurz- und längerfristigen Schwankungen** der Wechselkurse beträchtlich zugenommen

1. Hierauf haben wir mit folgenden **Unternehmensstrategien** reagiert (Zutreffendes bitte ankreuzen)

	wichtig	noch von Bedeutung
Stärkere Inlandsmarktorientierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regionale Umoorientierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- der <b>Exporte</b> in Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark <sup>3)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- der <b>Importe</b> aus Regionen mit stabileren Kursrelationen zur D-Mark <sup>3)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finanzielle Absicherungsmaßnahmen <sup>4)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Betriebsinterne Maßnahmen <sup>5)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere Strategien <sup>6)</sup> _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Keine Strategieänderung wegen (bitte erläutern)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Unsere **Anpassungsstrategien** wurden ausgelöst durch (Zutreffendes bitte ankreuzen)

**kürzerfristige** Wechselkursschwankungen, und zwar von Tag zu Tag  Monat zu Monat  Quartal zu Quartal

**längerfristige** Wechselkursschwankungen <sup>7)</sup>

**Unsicherheit** über die Dauer einer Auf- bzw. Abwertungstendenz

Für unsere Unternehmensstrategien spielen die **Schwankungen folgender Währungen** gegenüber der D-Mark eine Rolle

	erheblich	noch von Bedeutung
US-Dollar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Englisches Pfund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige <sup>8)</sup> _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## III. Absicherung gegen Wechselkursrisiken

1. Unsere Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten wurden in den letzten Jahren gegenüber folgenden Währungen üblicherweise **finanziell abgesichert** (Schätzung genügt)

gegenüber stark schwankenden Währungen (z. B. Dollar, engl. Pfund) zu \_\_\_\_\_ %

gegenüber Währungen mit stabileren Relationen zur D-Mark <sup>3)</sup> zu \_\_\_\_\_ %

Falls nur **teilweise eine finanzielle Absicherung** erfolgt, nennen Sie bitte die Gründe:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Die **finanzielle Absicherung** unseres Wechselkursrisikos erfolgt durch (Schätzung in %) \_\_\_\_\_ %

Devisentermingeschäfte	zu	<input type="checkbox"/>
Diskontierung von Fremdwährungswechseln	zu	<input type="checkbox"/>
Forfaitierung	zu	<input type="checkbox"/>
Wechselkursversicherung (Hermes)	zu	<input type="checkbox"/>
Sonstige, _____	zu	<input type="checkbox"/>

und zwar (Zutreffendes bitte ankreuzen):  100 %

Devisenoptionen  Finanzhedging <sup>9)</sup>  Futures   
 Securitisation  Währungsswaps

3. Für die **Wahl der Kurssicherungsformen** sind für uns folgende Gründe maßgebend (Zutreffendes bitte ankreuzen)

	wichtig	noch von Bedeutung
Kosten der Absicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laufzeit der Fremdwährungspositionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Technische Handhabung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flexibilität des Instruments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige <sup>9)</sup> _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. **Neben der finanziellen Absicherung** reagieren wir auf die Wechselkursrisiken mit **folgenden Maßnahmen** (Zutreffendes bitte ankreuzen)

	häufig	weniger häufig
Saldierung von Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verschiebung von Zahlungszielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preispolitik (Klauseln über nachträgliche Preisänderungen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verstärkte Fakturierung in D-Mark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vergrößerung des für das Risikomanagement zuständigen Stabes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige <sup>9)</sup> _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Wie hoch schätzen Sie Ihre **gesamten Kosten** <sup>9)</sup> zur **Absicherung der Wechselkursrisiken** in etwa ein (grobe Schätzung genügt)

Bezogen auf das Außenhandelsvolumen (Export plus Import) etwa \_\_\_\_\_ %

## IV. Nur für Gewichtungszwecke (Jahr 1986)

Gesamtumsatz der <b>inländischen</b> Produktionsstätten	_____ (in 1000 DM)
<b>davon:</b> Auslandsumsatz	_____ (in 1000 DM)
Gesamtumsatz der <b>ausländischen</b> Produktionsstätten	_____ (in 1000 DM)
<b>Importe</b>	_____ (in 1000 DM)

## Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit

Falls Sie Rückfragen haben, wenden Sie sich bitte an:

Frau Herrmann (Durchwahl 306)

Herr Müller (Durchwahl 241)

<sup>1)</sup> Z. B. EWS-Währungen, Österreichischer Schilling.

<sup>4)</sup> Z. B. Devisentermingeschäfte (vgl. Frage III. 2).

<sup>5)</sup> Z. B. Verschiebung von Zahlungszielen, Preisgleitklauseln (vgl. Frage III. 4).

<sup>6)</sup> Bitte benennen.

<sup>7)</sup> Auf- bzw. Abwertungen, die sich über ein oder mehrere Jahre erstrecken.

<sup>8)</sup> Aufnahme von Fremdwährungskrediten zur Abdeckung von Fremdwährungsforderungen und Anlage von Finanzmitteln in Fremdwährung als Gegenposten zu Fremdwährungsverbindlichkeiten.

<sup>9)</sup> Z. B. Kurssicherungskosten, Personalkostenanteile, Kosten für technische Ausstattung.

Für eventuelle Rückfragen:

Welche Stelle Ihres Hauses hat diesen Fragebogen bearbeitet? \_\_\_\_\_

(Abteilung, Bearbeiter/in, Telefon)

## Appendix B

Mit dem Chi-Quadrat-Test<sup>1)</sup> kann überprüft werden, ob ein statistisch gesicherter Zusammenhang zwischen einzelnen Variablen besteht, d.h. ob Unterschiede in den Variablenverteilungen zufälliger Natur oder signifikant sind.

Chi-Quadrat-Tests wurden für folgende Variablenverteilungen durchgeführt:

1. Unternehmensstrategien nach
  - Betriebsgrößenklassen
  - Grad der Außenhandelsverflechtung
    - über Export
    - über Import
  - 32 Branchen
2. Fristigkeiten der Wechselkursschwankungen nach  
(s. unter 1.)
3. Finanzielle Absicherungsmaßnahmen nach  
(s. unter 1.)
4. Gründe für die Wahl bestimmter Kurssicherungsformen nach  
(s. unter 1.)
5. Betriebsinterne Maßnahmen nach  
(s. unter 1.)

---

1)

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m \frac{\left( n_{ij} - \frac{n_i \cdot n_j}{n} \right)^2}{\frac{n_i \cdot n_j}{n}}$$

$n_{ij}$ : empirische Häufigkeit der Merkmalskombination i und j aus beiden Variablen

$n_i$ : empirische Häufigkeit der Merkmalsausprägung i bei einer Variablen (Randverteilung)

$n_j$ : empirische Häufigkeit der Merkmalsausprägung j bei der anderen Variablen (Randverteilung)

oder

$$\chi^2 = n \left[ \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m \frac{n_{ij}^2}{n_i \cdot n_j} \right] - n$$

Außerdem für folgende Kreuzauswertungen:

1. Kombination

Fristigkeiten der Wechselkursschwankungen  
und  
Unternehmensstrategien

2. Kombination

Finanzielle Absicherungsmaßnahmen  
und  
Gründe für die Wahl einer bestimmten Kurssicherungsform

3. Kombination

Unternehmensstrategien  
und  
Höhe der Gesamtkosten der Absicherung.

Die Chi-Quadrat-Tests ergaben für folgende Variablen-Verteilungen signifikante Unterschiede, so daß auf statistisch gesicherte Zusammenhänge zwischen einzelnen Variablen geschlossen werden darf:

1. Unternehmensstrategien und Betriebsgröße
2. Unternehmensstrategien und Höhe der Exportquote
3. Finanzielle Absicherungsformen und Höhe der Exportquote
4. Unternehmensstrategien und Gesamtkosten
5. Finanzielle Absicherungsmaßnahmen und Gründe für die Wahl einer bestimmten Kurssicherungsform.

Für alle übrigen Tests waren die Chi-Quadrat-Werte niedriger als die Tabellenwerte der Chi-Quadrat-Verteilung. Für die Verteilung über Branchen war der Chi-Quadrat-Test nicht aussagefähig, da in vielen Fällen keine oder eine zu geringe Anzahl von Kombinationen (z.B. Branche und eine bestimmte Strategie) vorhanden waren.

Tabelle 44

Ergebnisse ausgewählter Chi-Quadrat-Tests<sup>a)</sup>

Variablenkombination	Sicherheitswahrscheinlichkeit	Chi-Quadrat-Tabellenwert	Chi-Quadrat-Test-Wert
Unternehmensstrategien und Betriebsgröße	99 %	42,31	112,56
Unternehmensstrategien und Höhe der Exportquote	99 %	32,91	35,08
Finanzielle Absicherungsformen und Höhe der Exportquote	95 %	15,31	17,00
Unternehmensstrategien und Gesamtkosten	90 %	25,99	27,88
Finanzielle Absicherungsmaßnahmen und Gründe für die Wahl bestimmter Absicherungsformen	99 %	32,00	33,29

a) Ist der Test-Wert höher als der Tabellenwert der Chi-Quadrat-Verteilung, so kann die Unabhängigkeitshypothese nicht angenommen werden, d.h. es bestehen statistisch gesicherte Zusammenhänge zwischen den Variablenverteilungen.

Quelle: Sondererhebung des IFO-Instituts, Juni 1987, und eigene Berechnungen.



## Literaturverzeichnis

- Aliber, R., The firm under pegged and floating exchange rates, in: Scandinavian Journal of Economics, Vol. 78, 1976, S. 309-332.
- Bilson, F.O., The Choice of an Invoice Currency in International Transactions, in: J.S. Bhandari und B.H. Putnam, "Economic Interdependence and Flexible Exchange Rates", Cambridge/Mass., London 1983.
- Blin, J.M., Greenbaum, S.J., Jacobs, D.P., Flexible Exchange Rates and International Business, Washington 1981.
- Coes, D.V., The Impact of Price Uncertainty - A Study of Brazilian Exchange Rate Policy, 1979.
- Dornbusch, R., Expectations and Exchange Rate Economics, Journal of Political Economy, Vol. 84, 1976, und ders., Exchange Rate Economics: 1986, The Economic Journal, Vol. 97, March 1987.
- Eilenberger, G., Währungsrisiken, Währungsmanagement und Devisenkurssicherung, Frankfurt 1986.
- Franke, G., Währungsrisiken, Konstanz 1986.
- de Grauwe, P., Exchange Rate Variability and the Slowdown of International Trade, Leuven, August 1986.
- Group of Thirty, The Foreign Exchange Market in the 80s - The views of market participants, New York 1985.
- Group of Thirty, The Foreign Exchange Markets under Floating Rates, New York 1980.
- Hardy, D.C., Herrmann, A., Effects of Exchange Rate Fluctuations on International Trade, Konstanz 1988.
- Hauck, H.-W., Währungskurssicherung in der Praxis. Erfahrungen eines multinationalen Unternehmens. Vortrag, gehalten auf der Frühjahrstagung des Verbandes Deutscher Papierfabriken, 1985.
- Helpman, E., Krugman, P.R., Market Structure and Foreign Trade, Brighton 1985.
- Hey, John, Uncertainty in Microeconomics, New York 1979.
- Kersch, A., Wechselkursrisiken, internationaler Handel und Direktinvestitionen, Hamburg 1987.
- de Lattre, A., Floating, Uncertainty and the Real Sector, in: L. Tsoukalis (ed.), "The Political Economy of International Money", London 1985.

- Lessard, D., Lightstone, J., Volatile Exchange Rates can put Operations at Risk, Harvard Business Review, No. 4, 1986.
- v. Neuman-Whitman, M., Assessing Greater Variability of Exchange Rates. A private Sector Perspective, American Economic Review, Vol. 76, May 1984.
- Maier, G., Innovations in the International Financial Markets, Intereconomics, July/August 1986.
- Oxelheim, L., International Financial Market Fluctuations, New York 1985.
- Page, S.A.B., The Choice of Invoicing Currency in Merchandise Trade, National Institute Economic Review, November 1981.
- Pausenberger, E., Völker, H., Praxis des internationalen Finanzmanagement, Wiesbaden 1985.
- Payment by lottery, The Economist, April 4, 1987.
- Reszat, B., Devisenterminmärkte - Störfaktor der Währungspolitik? Sparkasse Nr. 4, 102. Jg., 1985.
- Reszat, B., Devisenkurssicherung und Währungsspekulation, Hamburg 1988.
- Rodriguez, R.M., Foreign Exchange Management in U.S. Multinationals, Lexington, Mass., Toronto 1980.
- Rogge, H.-J., Marktforschung, München-Wien 1981.
- Rothschild, M., Stiglitz, J., Increasing Risk I: A Definition, Journal of Economic Theory, No.2, 1970; diess., Increasing Risk II: Its Economic Consequences, Journal of Economic Theory, No. 3, 1971.
- Rüßmann, K.H., Die Methoden der Profis, Manager Magazin Nr. 5, 1987.
- Scharrer, H.E., Gehrman, D., Wetter, W., Währungsrisiko und Währungsverhalten deutscher Unternehmen im Außenhandel, Hamburg 1978.
- Williamson, J., The Exchange Rate System, Washington 1983.
- Zahn, H.E., Finanzinnovationen. Glossarium der neuen Hedging- und Finanzierungsinstrumente, Frankfurt 1986.