

Fischer, Bernhard

**Working Paper — Digitized Version**

## Agrarwirtschaftliche Entwicklung und Agrarpolitik Mexiko: 1960-1975

Kiel Working Paper, No. 88

**Provided in Cooperation with:**

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Fischer, Bernhard (1979) : Agrarwirtschaftliche Entwicklung und Agrarpolitik Mexiko: 1960-1975, Kiel Working Paper, No. 88, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/47009>

**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.*

# Kieler Arbeitspapiere

# Kiel Working Papers

---

Arbeitspapier Nr. 88

Agrarwirtschaftliche Entwicklung und Agrarpolitik

Mexiko: 1960 - 1975

von

Bernhard | Fischer

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Institut für Weltwirtschaft  
an der Universität Kiel

- Abteilung IV -

Postfach 4309, 2300 Kiel

Arbeitspapier Nr. 88

Agrarwirtschaftliche Entwicklung und Agrarpolitik

Mexiko: 1960 - 1975

von

Bernhard Fischer

April 1979

AG 2335 79 Weltwirtschaft  
Kiel

Mit den Kieler Arbeitspapieren werden Manuskripte, die aus der Arbeit des Instituts für Weltwirtschaft hervorgegangen sind, von den Verfassern möglichen Interessenten in einer vorläufigen Fassung zugänglich gemacht. Für Inhalt und Verteilung ist der Autor verantwortlich. Es wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an ihn zu wenden und etwaige Zitate aus seiner Arbeit vorher mit ihm abzustimmen.

ISSN 0342 - 0787

## I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	<u>Seite</u>
V O R W O R T	
I ENTWICKLUNG VON PRODUKTION UND FAKTOREINSATZ IM MEXIKANISCHEN AGRARSEKTOR	1
1. Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion	1
1.1 Agrarsektor und Strukturwandel	1
1.2 Sektorales Wachstum	1
1.3 Subsektorale Entwicklung	2
1.4 Die wichtigsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse	3
2. Entwicklung des Faktoreinsatzes	4
2.1 Topographie, Klima und Bodenqualitäten	4
2.2 Agrarwirtschaftliche Flächennutzung	6
2.3 Kapital	7
2.4 Vorleistungen	7
2.5 Bevölkerung und Beschäftigung	8
II STRATEGIEN UND PROGRAMME DER MEXIKANISCHEN AGRARPOLITIK	10
1. Entwicklungsplanung und Agrarprogramme	10
2. Globalstrategien zur Entwicklung der Landwirtschaft und ländlicher Gebiete	12
2.1 Historischer Rückblick (1935-1958)	12
2.2 Die Förderung des Agrarsektors unter López Mateos (1959-1964)	13
2.3 Die Agrarpolitik unter Díaz Ordaz (1965-1970)	15
2.4 Echeverría's integriertes ländlichen Entwick- lungsprogramm (1971-1976)	18
3. Zur Finanzierung der staatlichen Investitionsprogramme	21

	<u>Seite</u>
III AGRARPOLITISCHE MASSNAHMEN	
1. Produktpreispolitik	23
1.1 Die Entwicklung der Agrarpreise	23
1.2 Landwirtschaftliche Garantiepreispolitik	23
1.3 Landwirtschaftliche Verbraucherpreispolitik	25
1.4 Probleme der staatlichen Agrarpreispolitik	26
2. Außenhandelsregulierung	27
2.1 Trends im Außenhandel mit Agrarprodukten	27
2.2 Struktur der Agrarexporte	28
2.3 Agrarwirtschaftliche Außenhandelspolitik	29
3. Landreform	31
3.1 Ziele	31
3.2 Gesetzliche Grundlagen	32
3.3 Ausgestaltung	34
a) Landanforderungsprozedur	34
b) Finanzielle Aspekte	34
3.4 Implementierungspolitik	35
a) Historischer Rückblick (1915-1953)	35
b) Die Landverteilungsphase zwischen 1953 and 1970	37
c) Siedlungspolitik	38
d) Komplementäre Maßnahmen	39
3.5 Effekte der Landreform	39
a) Herausbildung der Bodenbesitzstruktur und der Betriebsgrößenklassen	39
b) Sonstige Effekte	40
4. Arbeitsmarktpolitische Maßnahmen	41
4.1 Mindestlohnpolitik	41
4.2 Das "bracero" Programm	42
5. Bewässerungspolitik	42
5.1 Öffentliche Investitionen in Bewässerungs- projekte	42
5.2 Kleine versus große Bewässerungsprojekte	45
5.3 Räumliche Aspekte der staatlichen Bewässerungs- politik	46
5.4 Streuung der bewässerten Flächen nach Besitz- form und Besitzgröße	48

5.5	Der Einfluß der bewässerungspolitischen Maßnahmen auf die landwirtschaftliche Ertrags- und Anbaustruktur	48
5.6	Maßnahmen zur effizienteren Nutzung der Bewässerungsmöglichkeiten	49
6.	Staatliche Agrarkreditpolitik	50
6.1	Ziele	50
6.2	Zur Ausgestaltung der kreditpolitischen Maßnahmen	51
6.3	Die Entwicklung der Agrarkreditversorgung seit 1960	52
7.	Einkommensumverteilung	54
7.1	Entwicklung der Einkommen und der Einkommensverteilung	54
7.2	Sozialversicherung	55
8.	Steuerpolitik	55
9.	Öffentliche Dienstleistungen	57
9.1	Aufbau landwirtschaftlicher Organisationen	57
	a) CONASUPO	57
	b) Staatliche Agrarkreditbanken	59
	c) Kreditgenossenschaften	62
	d) Agrarversicherung	62
9.2	Die "Grüne Revolution"	63
	a) Agrarforschung	63
	b) Landwirtschaftliche Beratung	63
10.	Sektorübergreifende Maßnahmen	67
10.1	Regionalpolitik	67
	a) Regionale Entwicklungsplanung	67
	b) Flußbeckenentwicklungsprogramme	67
	c) Regionale Einzelpläne	69
10.2	Integrierten ländliches Entwicklungsprogramm (PIDER)	70

Schaubilder und Tabellen

Literaturverzeichnis und Datenquellen

V O R W O R T \*

Ziel dieser Studie ist es, für den Zeitraum zwischen 1960 und 1975 die wichtigsten Struktur- und Entwicklungsmerkmale der mexikanischen Landwirtschaft herauszuarbeiten und die Agrarpolitik für diesen Zeitraum darzustellen. Obwohl Staatsinterventionen in den Agrarsektor gerade in Entwicklungsländern oft wichtige soziale, politische und gesetzliche Dimensionen haben, wird die Untersuchung im wesentlichen eine ökonomische sein. In Teil I wird die Entwicklung der Produktion und des Faktoreinsatzes im mexikanischen Agrarsektor skizziert. Teil II enthält eine nach präsidentialen Amtszeiten geordnete Übersicht der globalen Entwicklungsstrategien für den Agrarsektor. Es schließt sich in Teil III eine Beschreibung der wichtigsten agrarpolitischen Ziele und Maßnahmen an. Dabei wird gemäß des in Teil I verfolgten Konzepts des "growth accounting" das Instrumentarium nach den jeweiligen Ansatzpunkten gegliedert.

---

\* Diese Untersuchung entstand im Sonderforschungsbereich 86 im Rahmen des Teilprojekts A1 "Wachstum und Beschäftigung in Entwicklungsländern" mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Für wertvolle Anregungen und Kommentare danke ich Egbert Gerken.

# I. ENTWICKLUNG VON PRODUKTION UND FAKTOREINSATZ IM MEXIKANISCHEN AGRARSEKTOR

## 1. Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion

### 1.1 Agrarsektor und Strukturwandel

Mexikos Wirtschaft<sup>1</sup> hatte zwischen 1940 und 1975 mit einer jahresdurchschnittlichen realen Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts von über 6 vH ein anhaltendes Wachstum erfahren, wobei die ehemals überwiegend ländliche Wirtschaft in eine halbindustrialisierte transformiert wurde<sup>2</sup>. Dieser Strukturwandel wird demonstriert einerseits durch das Sinken der relativen Bedeutung des Agrarsektors bezüglich des gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungs- und Produktionsbeitrags und andererseits durch die zunehmende Relevanz des Verarbeitenden Sektors. Mit dem sektoralen Wandel war sowohl ein Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktivität pro Beschäftigten als auch eine zunehmende Diversifizierung der Wirtschaft bezüglich der Produktions-, Beschäftigungs- und Exportstruktur verbunden<sup>3</sup>.

### 1.2 Sektorales Wachstum

Die landwirtschaftliche Produktionsentwicklung in Mexiko läßt sich in eine Wachstumsphase zwischen 1950 und 1965 sowie in eine sich anschließende Stagnationsphase einteilen<sup>4</sup>. Zwischen 1950 und 1965 hat sich die landwirtschaftliche Produktion in Mexiko mehr als verdreifacht, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von real 3,7 vH entspricht<sup>5</sup>. Dieses substantielle Wachstum des Agrarsektors machte Mexiko

---

<sup>1</sup> Währungseinheit: Peso (Mex. \$); US-\$ 1,00 = Mex.\$ 12,50. Die Freigabe des Wechselkurses im September 1976 liegt außerhalb des Untersuchungszeitraumes.

<sup>2</sup> Die Industrialisierung wurde in Mexiko nach dem 2. Weltkrieg vor allem via Importsubstitution vorangetrieben (vgl. L. Müller-Ohlsen (1974) und B. Stecher (1976)).

<sup>3</sup> Einige Kennzahlen, die diesen Strukturwandel illustrieren, sind in Tabelle I.1 zusammengestellt.

<sup>4</sup> Vgl. Tabelle I.2.

<sup>5</sup> Dieser beachtliche Wachstumserfolg wurde in diesem Zeitraum von keinem anderen lateinamerikanischen Land erreicht.

weitgehend zum Selbstversorger mit Nahrungsmitteln. Darüber hinaus waren Agrarexporte möglich, deren Devisenerlöse die Zahlungsbilanzdefizite reduzierten, die im Rahmen der Industrialisierungsbemühungen entstanden waren. Betrug zwischen 1960 und 1965 die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate noch 4,7 vH, sind in den folgenden Jahren die landwirtschaftlichen Zuwachsraten real stark gefallen, so daß sie zwischen 1965 und 1974 nur noch 2,1 vH im Jahresdurchschnitt betrug<sup>1</sup>. Angesichts eines fast 3,5 prozentigen Bevölkerungszuwachses ist offensichtlich, daß die landwirtschaftliche Produktion pro Kopf sogar gesunken ist, so daß zur Versorgung der Bevölkerung erhöhte Importe und verminderte Export von Nahrungsmitteln notwendig wurden. Das verringerte Angebot an landwirtschaftlichen Produkten sowie die durch steigendes Pro-Kopf-Einkommen und anhaltendes Bevölkerungswachstum bedingte Zunahme der inländischen Nachfrage führte - bei gegebener restriktiver Importpolitik - vor allem bei Grundnahrungsmitteln zu beträchtlichen Preissteigerungen<sup>2</sup>.

### 1.3 Subsektorale Entwicklung

Die einzelnen landwirtschaftlichen Subsektoren trugen zu diesem Wachstums(miß)erfolg in unterschiedlicher Weise bei<sup>3</sup>.

Während das Produktionsergebnis des Ackerbaus bezüglich der gesamten Landwirtschaft zwischen 1960 und 1965 mit einer jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate von 6,1 vH noch überdurchschnittlich wuchs, fielen die jahresdurchschnittlichen Zuwachsraten zwischen 1965 und 1970 auf 1,2 vH und zwischen 1970 und 1975 auf 0,1 vH zurück. Die Zuwachsraten des Produktionsbeitrages der Viehwirtschaft<sup>4</sup> waren hingegen zwischen 1960

---

<sup>1</sup> In dem entsprechenden Zeitraum haben sich die realen Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts von 7,5 vH auf 6,5 vH verringert. Zwischen 1965 und 1970 bzw. 1970 und 1975 wuchs das reale Bruttoinlandsprodukt der gesamten Landwirtschaft (in Preisen von 1960) mit 2,7 vH bzw. 1,4 vH im Jahresdurchschnitt.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle III.1.

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle I.2.

<sup>4</sup> Die Statistiken, die die Viehwirtschaft betreffen, sind allerdings nicht sehr zuverlässig.

und 1965 mit 2,5 vH unterdurchschnittlich, zwischen 1965 und 1970 bzw. zwischen 1970 und 1975 mit 5,6 vH bzw. 3,3 vH überdurchschnittlich gewesen. Entsprechend hat sich der relative Beitrag der einzelnen Subsektoren zum landwirtschaftlichen Bruttoinlandsprodukt verändert. Der Produktionsanteil des Ackerbaus fiel von knapp 66 vH (1950) auf 58 vH (1974), während der Produktionsbeitrag der Viehwirtschaft in den entsprechenden Jahren von 26 vH auf 37 vH anstieg. Forstwirtschaft und Fischereiwesen hatten zusammen nur einen Anteil zwischen 8 vH bzw. 5 vH<sup>1</sup>.

#### 1.4 Die wichtigsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse

Zuckerrohr sowie Mais, Weizen und Hirse machten 1975 mengenmäßig den größten Anteil der Ernten in Mexiko aus<sup>2</sup>. Wichtigstes Grundprodukt für die mexikanische Ernährung ist Mais, dessen Produktion in den siebziger Jahren allerdings leicht zurückgegangen ist<sup>3</sup>. Weizen<sup>4</sup>, Bohnen und v.a. Hirse, die nach Mais zu den wichtigsten Nahrungsmitteln gehören, haben in den letzten Jahren z.T. beträchtliche Produktionssteigerungen erfahren und dienen ebenso wie die Reisproduktion vornehmlich zur Deckung des eigenen Bedarfs. Während die durchschnittlichen Hektarerträge<sup>5</sup> von Reis, Mais und Hirse zwischen 1961/65 und 1975 keine nennenswerten Steigerungen erfahren haben<sup>6</sup>, wuchsen die durchschnittlichen Erträge von Weizen von 20,9 dz/ha im Jahresdurchschnitt von 1961/65 auf 37,5 vH im Jahre 1975<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. Tabelle I.3.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle I.4a.

<sup>3</sup> Mais wird im ganzen Land angebaut (Hauptanbaugebiete: Jalisco, Veracruz, Michoacán, Guanajuato, México, D.F., Chiapas, Zacatecas und Oaxaca).

<sup>4</sup> Weizen gewinnt mit der zunehmenden Verstädterung als Nahrungsmittel an Bedeutung. Rund 65 vH der Weizens werden in Sonora, Sinaloa und Baja California angebaut.

<sup>5</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (versch. Jahrg.).

<sup>6</sup> Die Produktionsausdehnung ist im wesentlichen durch Erweiterung der bewässerten Anbauflächen zustande gekommen.

<sup>7</sup> Die Steigerung der Erträge dürfte v.a. auf den Einsatz von verbessertem Saatgut sowie intensiverer Düngung und Schädlingsbekämpfung zurückzuführen sein.

Die Zuckerrohrproduktion ist in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre - v.a. durch Erweiterung der Anbauflächen - noch kräftig angestiegen und in den siebziger Jahren mit etwa 37,5 Mio. Tonnen jährlicher Erntemenge annähernd konstant geblieben<sup>1</sup>. Die Baumwollproduktion (wichtiges Exportprodukt) ging in den sechziger Jahren zurück und stagnierte in den siebziger Jahren. Eine wichtige Ursache hierfür liegt in der Verringerung der Anbaufläche aufgrund fallender Baumwollpreise auf den Weltmärkten. Der Produktionsausfall wurde z.T. durch verstärkten Einsatz moderner Farm-inputs kompensiert. Die Produktion von Kaffee, Tabak, Apfelsinen, Tomaten und Erdbeeren war v.a. für den Export in die U.S.A. von Bedeutung, wobei insbesondere die Produktionssteigerungen von Obst und Frischgemüse auffallen.

In den siebziger Jahren ist innerhalb der tierischen Produktion die Zahl der geschlachteten Schweine, die Produktion von Geflügelfleisch und die Menge des gewonnenen Bienenhonigs stark angewachsen<sup>2</sup>.

Die forstwirtschaftliche Produktion ist in Mexiko unbedeutend<sup>3</sup> und liefert im wesentlichen die zur inländischen Bedarfsdeckung erforderlichen Mengen an Nutz- und Brennholz.

## 2. Entwicklung des Faktoreinsatzes

### 2.1 Topographie, Klima und Bodenqualitäten

Naturgegebene und geschaffene Standortqualitäten bestimmen das Wachstumspotential eines Wirtschaftsraumes<sup>4</sup>. Für die Entwicklungsmöglichkeiten der Landwirtschaft und ihrer räumlichen Struktur sind die naturgegebenen Voraussetzungen von besonderer Bedeutung. Die topographischen und klimatischen Bedingungen sowie die Bodenfruchtbarkeit stellten für die landwirtschaftliche Entwicklung in Mexiko wichtige natürliche Entwicklungs-

---

<sup>1</sup> Die Hauptanbaugebiete befinden sich in den Bundesstaaten Veracruz und Tamaulipas.

<sup>2</sup> Zur Entwicklung der viehwirtschaftlichen Produktion vgl. Tabelle I.4b.

<sup>3</sup> Die jährlichen Produktionsmengen liegen unter 5000 Tonnen.

<sup>4</sup> Vgl. H. Giersch (1977), S. 283-289.

hemmnisse dar, so daß auf eine Skizzierung dieser physikalischen Voraussetzungen der landwirtschaftlicher Produktion in Mexiko nicht verzichtet werden kann.

Die Topographie Mexikos<sup>1</sup> zeichnet sich dadurch aus, daß zwei Drittel des Landes gebirgig ist, wobei mehr als die Hälfte des Landes höher als 3000 'feet' liegt. Für etwa 29 vH des Landes mit einem Hangwinkel größer als 25° kann die landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Bodens als schwierig bis unmöglich angesehen werden<sup>2</sup>. Das Flachland beschränkt sich auf die nordöstlichen und nordwestlichen Küstengebiete, Teile der Yucatán Halbinsel und den Isthmus von Tehuantepec. Im Hochland und in den Küstenregionen befinden sich auch die wichtigsten landwirtschaftlichen Anbaugebiete.

Das Klima ist, beeinflusst durch die geographische Lage (32. bis 15. Breitengrad) und durch die Höhenunterschiede, regional sehr verschieden und reicht von trockenen Steppen- und Wüstenregionen im Norden bis zu tropischen Zonen in den zwei südlichen Küstenregionen und der Yucatán Halbinsel. Die gemäßigten Klimazonen verteilen sich auf den Rest des Landes. Während Temperaturunterschiede für die mexikanische Landwirtschaft keinen limitierenden Faktor darstellen, liegt das kritische klimatische Element für die Landwirtschaft in den unregelmäßigen und unzureichenden Niederschlägen<sup>3</sup>. Nur 13 vH des Landes hat für die landwirtschaftliche Produktion ganzjährlich ausreichenden Regenfall<sup>4</sup>. Rund 50 vH

---

<sup>1</sup> Mexiko ist mit 1,973 Mio. km<sup>2</sup> flächenmäßig das drittgrößte Land Lateinamerikas.

<sup>2</sup> Vgl. J.L. Tamayo (1964).

<sup>3</sup> Vgl. E.L. Venezian, W.K. Gamble (1969), S. 5.

<sup>4</sup> Während im Gebirge und in den Hochebenen häufiger und intensiver Regenfall stattfindet (Regenzeit: Sommer und Frühherbst), sind es im Südosten des Landes zwischen 40 und 120 'inches' im Jahresdurchschnitt und im Norden nur 16 'inches' und weniger. Das Flachland erhält nur sporadisch Niederschlag.

des Gebietes ist fast in allen Jahreszeiten ohne Regen<sup>1</sup>. Bezüglich klimatischer und topographischer Merkmale werden schätzungsweise nur 10-12 vH (= 24 Mio. ha) des gesamten mexikanischen Landgebietes als ackerwirtschaftlich nutzbar angesehen. Die landwirtschaftlich relevanten natürlichen Ressourcen in Mexiko können somit hinsichtlich Quantität und Qualität nicht gerade als günstig bezeichnet werden.

Ergänzend muß festgestellt werden, daß das mexikanische Land recht unterschiedliche Bodenqualitäten aufweist, deren präzise statistische jedoch Schwierigkeiten bereitet<sup>2</sup>. Da in Mexiko die Böden guter Qualität in den jeweiligen, durch Klima und Topographie geschaffenen Kategorien bereits in Bewirtschaftung sind, dürfte jede Ausweitung der landwirtschaftlich genutzten Flächen rasch sinkende physische Grenzerträge mit sich bringen.

## 2.2 Agrarwirtschaftliche Flächennutzung

Der mexikanische Agrarzensus von 1970<sup>3</sup>, der 139,8 Mio. ha der Landesfläche (197 Mio. ha) umfaßt, weist bezüglich der agrarwirtschaftlichen Bodennutzung folgendes Muster aus<sup>4</sup>:

Von den 23,1 Mio. ha ackerbaulich genutzten Fläche<sup>5</sup> waren 1970 17,7 Mio. ha Land für einjährige und saisonale Kulturen geeignet, wovon 3,4 Mio. ha künstlich bewässert wurden. Ein hoher Anteil des Ackerlandes kann nur zeitweilig unter Einschaltung einer kürzeren oder längeren Brache genutzt werden. Die Weideflächen, die mit 74,5 Mio. ha ausgewiesen sind und zum größten Teil im trockenen und halbtrockenen Norden des Landes liegen, haben mit 10 ha Weide je Stück Rindvieh im Durchschnitt eine geringe

---

<sup>1</sup> Vgl. A. Orive Alba (1960), S. 5.

<sup>2</sup> Vgl. J. Tamayo (1964), der versucht hat, eine Klassifikation der mexikanischen Bodenqualitäten vorzunehmen.

<sup>3</sup> Vgl. Direccion General de Estadistica, V Censos Agricola-Ganadero y Ejidal (1970).

<sup>4</sup> Vgl. Tabelle I.5.

<sup>5</sup> Optimistische Schätzungen gehen davon aus, daß ungefähr 37 Mio. ha potentiell kultivierbar sind (vgl. E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 40). Entsprechende Ausdehnungsmöglichkeiten der Anbauggebiete werden vor allem in den tropischen Regionen gesehen.

Weidekapazität<sup>1</sup>.

Ein Vergleich mit der Struktur der Bodennutzung wie sie in früheren Agrarzensus ausgewiesen wurde, ist wegen einiger statistischer Erfassungsänderungen nicht ohne weiteres möglich. Eine genauere Erfassung hat nämlich gezeigt, daß v.a. bei den als Forst- und Weideland behandelten Flächen viele bisher als nutzbar angesehenen Gebiete bei realistischer Einschätzung nicht als bewirtschaftbare Flächen ausgewiesen werden können<sup>2</sup>.

### 2.3 Kapital

Die Berechnung des Anlagevermögens und seiner Komponenten läßt sich aufgrund der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vornehmen, die von der Banco de México bis 1967 veröffentlicht wurde<sup>3</sup>. Das gesamte Anlagevermögen<sup>4</sup> des Agrarsektors belief sich 1967 auf 82,689 Mio. Pesos und betrug etwa 1/7 des Anlagevermögens in der gesamten Volkswirtschaft. Rund 28 Mrd. Pesos entfielen auf staatliche Bewässerungsanlagen, etwa 21 Mrd. Pesos auf den Viehbestand und tierische Zugkraft sowie 5 Mrd. auf Pflanzungen. Entsprechende Angaben für Bauten, Mechanisierung, private Bewässerungsanlagen werden nicht gesondert ausgewiesen und ergeben zusammen einen Saldo von rund 28 Mrd. Pesos.

### 2.4 Vorleistungen

Der Einsatz von Handelsdüngern war in Mexiko bis in die sechziger Jahre bescheiden und ist erst Ende der sechziger Jahre kräftig angestiegen<sup>4</sup>. Intensivere Düngung erfuhren in Mexiko lediglich die für den Export

---

<sup>1</sup> Vgl. E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 86.

<sup>2</sup> Vgl. Secretaría de Agricultura y Ganadería, IV Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal (1970), Erläuterungen zu Tabelle 1, S. 1-3.

<sup>3</sup> Vgl. Banco de México, S.A. (1968). Nach 1967 wurden entsprechende Statistiken zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht mehr veröffentlicht.

<sup>4</sup> In Preisen von 1960.

angebauten Ackerbaufrüchte der Mittel- und Großbetriebe. Der Maisanbau profitierte erst in den letzten Jahren vom Gebrauch von Kunstdünger<sup>1</sup>. Mit verbessertem Saatgut wurden vornehmlich Weizen, Baumwolle und Zuckerrohr begünstigt, und zwar v.a. bei kommerzialisierter Produktion in Mittel- und Großbetrieben. Bei Mais werden Schätzungsweise zwischen 4 vH und 10 vH der Anbauflächen mit Hybridsaat bestellt<sup>2</sup>.

## 2.5 Bevölkerung und Beschäftigung

Die demographische Struktur hat sich in Mexiko in den letzten 25 Jahren wie folgt verändert<sup>3</sup>: Während zwischen 1950 und 1975 die Geburtenrate nur leicht von 4,6 vH auf 4,2 vH zurückging, ist im gleichen Zeitraum die Sterberate von 1,1 vH drastisch auf 0,7 vH gefallen, was zu einer leichten Beschleunigung der Bevölkerungswachstumsrate von jahresdurchschnittlich 3,1 vH zwischen 1950 und 1960 auf 3,4 vH zwischen 1960 und 1970 geführt hat. Zwischen 1970 und 1975 betrug sie fast 3,5 vH. Gleichzeitig ist der Anteil der ländlichen Bevölkerung<sup>4</sup> von 56,7 vH (1950) auf 41,3 vH (1970) zurückgegangen, was auf eine entsprechende Abwanderungsrate in die Städte schließen läßt<sup>5</sup>.

Von der ökonomisch aktiven Bevölkerung waren 1950 rund 4,8 Mio., 1960

---

<sup>1</sup> Der Einsatz von Pesticiden und Insectiziden war in der mexikanischen Landwirtschaft vernachlässigbar gering. So betrug zwischen 1960 und 1965 der jahresdurchschnittliche Verbrauch an stickstoffhaltigen Düngemitteln 199.000 Tonnen, 1975 jedoch bereits 676.000 Tonnen (vgl. Statistisches Bundesamt (versch. Jahrg.)).

<sup>2</sup> Vgl. Harff (1977), S. 49.

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle I.6.

<sup>4</sup> Der Anteil der ländlichen Bevölkerung wird in den offiziellen mexikanischen Statistiken definiert als Anteil der Bevölkerung in Gemeinden mit weniger als 2.500 Personen.

<sup>5</sup> Betrachtet man die Altersstruktur der Bevölkerung, so kann man feststellen, daß das im Vergleich zu anderen lateinamerikanischen Ländern hohe Bevölkerungswachstum in Mexiko den Bevölkerungsanteil unter 14 Jahre auf über 45 vH anschwellen ließ und die Abhängigkeitsrate von 0,8 (1950) auf 1,0 (1970) hochdrückte.

etwa 6,1 Mio. und 1970 ungefähr 5,1 Mio.<sup>1</sup> im Agrarsektor ausgewiesen, was jeweils einen Anteil von 58,3 vH, 54,2 vH und 39,4 vH an der gesamten ökonomisch aktiven Bevölkerung bedeutete<sup>2</sup>.

Die Mehrheit der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte ist in Familienarbeit absorbiert<sup>3</sup>, wobei in der hochkommerzialisierten Nordpazifikregion der Anteil der bezahlten Arbeitskräfte in der Landwirtschaft am höchsten, in der Südpazifik- und Zentrumsregion am niedrigsten war<sup>4</sup>.

Etwa zwei Drittel der Lohnarbeiter arbeiteten auf Plantagen mit über 5 ha, der Rest auf "ejidos". Die Beschäftigungsstatistiken bezüglich des Agrarsektors sind in Mexiko nicht sehr vertrauenswürdig<sup>5</sup>. Während der Bevölkerungszensus von 1970 die ökonomisch aktive Bevölkerung im Agrarsektor auf 5,1 Mio. beziffert, wird im Agrarzensus von 1970 von 7,8 Mio. ausgegangen<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Der Bevölkerungszensus von 1970 wurde zum ersten Mal im Januar erstellt und weist deshalb eine saisonal bedingte niedrige Beschäftigung in der Landwirtschaft aus. Damit wird der Beschäftigungsrückgang vermutlich überschätzt.

<sup>2</sup> Gleichzeitig ist der Anteil der ökonomisch aktiven Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung von 32,4 vH (1950) auf 26,9 vH (1970) gefallen.

<sup>3</sup> Tabelle I.7 weist die ökonomisch aktive Bevölkerung im Agrarsektor nach der Stellung im Beruf aus.

<sup>4</sup> Die höhere Zuwachsrate an Arbeitskräften hatte allerdings die Südpazifikregion. Dies läßt sich auf die Expansion des Ackerlandes zurückführen, die in diesem Gebiet überdurchschnittlich groß war.

<sup>5</sup> Auch intertemporale Vergleiche sind nur bedingt möglich, da sich die Bevölkerungszensen von 1960 und 1970 auf nicht unmittelbar vergleichbare Referenzperioden beziehen (vgl. Tabelle I.7).

<sup>6</sup> Die größten Abweichungen ergeben sich bei den "ejidatarios" und den nicht entlohnten Familienmitgliedern (vgl. S. Fernández / J.B. Morelos (1977), S. 21).

## II. STRATEGIEN UND PROGRAMME DER MEXIKANISCHEN AGRARPOLITIK

### 1. Entwicklungsplanung und Agrarprogramme

In Mexiko gibt es keine nationale, den privaten und öffentlichen Sektor umfassende, längerfristige Entwicklungsplanung<sup>1</sup>, aus der sich ein klares Bild der mexikanischen Agrarpolitik ableiten ließe. Die bis 1958 erstellten "Entwicklungspläne"<sup>2</sup> enthalten nur allgemeine Richtlinien für die Wirtschaftspolitik und müssen als politische Willenserklärungen interpretiert werden, ohne daß sie ökonomische Entwicklungspläne im strengen Sinne darstellten. Wachstumseinbußen und Finanzierungsschwierigkeiten zwangen die mexikanische Regierung Anfang der sechziger Jahre erstmals für den öffentlichen Haushalt einen Ausgaben- und Finanzierungsplan ("Plan de Acción Inmediata", 1962-1964) aufzustellen. Im folgenden "Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social" (1966-1970) wird zusätzlich versucht, durch bewußtes Setzen von wirtschaftspolitischen Prioritäten Investitionsanreize für den privaten Sektor zu schaffen.

Außerhalb und im Rahmen dieser "Entwicklungspläne" gab es für den Agrarbereich gelegentlich (meist unveröffentlichte) Einzelpläne für Regionen (z.B. Flußbeckenbewässerungsprogramme), für Subsektoren (z.B. den nationalen Viehwirtschaftsplan von 1966) und für einzelne Produkte (z.B. für Kaffee, Zucker und Baumwolle), die jedoch untereinander kaum koordiniert waren und aus mangelnder finanzieller und personeller Unterstützung nie vollständig implementiert wurden.

Umfang, Prioritäten und Formen der staatlichen Eingriffe in den Agrarsektor wurden stark beeinflusst von den politischen und ökonomischen

---

<sup>1</sup> Versteht man unter Entwicklungsplanung den bewußten, organisierten und kontrollierten Prozeß, aufgrund von ökonomischen Analysen und Projektionen wirtschaftspolitische Prioritäten zu setzen und entsprechende Programme auszuwählen und durchzuführen, so wird die Auffassung fehlender Entwicklungsplanung in Mexiko von der Literatur einhellig geteilt. (Vgl. etwa S. Ganguly (1977); W. Lichey (1958), S. 22-23; E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 125 und A.S. Wionczek (1963), S. 150-182).

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle II.1.

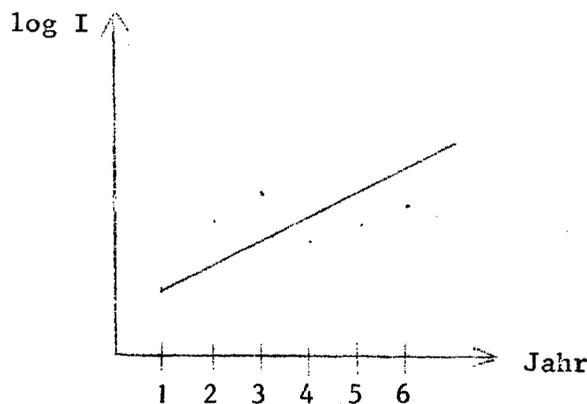
Vorstellungen des jeweiligen Präsidenten<sup>1</sup>, dem in Mexiko verfassungsmäßig und de facto eine außerordentliche Macht zufällt. Es bietet sich deshalb an, die Strategien der Agrarpolitik im Untersuchungszeitraum innerhalb der sechsjährigen Amtszeit der einzelnen Präsidenten zu untersuchen<sup>2</sup>. Anhaltspunkte für die agrarpolitischen Zielvorstellungen enthalten die bereits erwähnten "Entwicklungs- und Aktionspläne". Als Indikator für das realisierte Regierungsinteresse und den tatsächlich gesetzten Prioritäten sollen das Volumen und die Struktur der getätigten öffentlichen Investitionen<sup>3</sup> in den Agrarsektor herangezogen werden.

---

<sup>1</sup> Eine gewisse Kontinuität der nationalen Wirtschafts- und Sozialpolitik wurde lediglich durch die verwaltungsmäßige Stabilität gesichert, die in Mexiko aufgrund des Einparteiensystems (Partido Revolucionario Institucional) existiert.

<sup>2</sup> Der Präsident kann in Mexiko nach seiner sechsjährigen Amtszeit nicht wiedergewählt werden, was dazu geführt hat, daß vor allem solche ökonomischen Programme ausgewählt wurden, deren Implementierung kurzfristig erfolgsversprechend waren.

<sup>3</sup> Niveau und Allokation der öffentlichen Investitionen werden in Mexiko in wesentlichen von einem sechsjährigen Präsidenten-Zyklus bestimmt. Erst gegen Ende der sechziger Jahre hatte sich der Ausgabenzyklus aufgrund besserer Ausgabenkontrolle verstetigt. Das hypothetische Muster der Regierungsausgaben gibt folgende Graphik



## 2. Globalstrategien zur Entwicklung der Landwirtschaft und ländlicher Gebiete

### 2.1 Historischer Rückblick (1935-1958)

Historischer Ausgangspunkt aktiver staatlicher Intervention in den Agrarsektor war in Mexiko die Revolution von 1910<sup>1</sup> mit der sich anschließenden Landreform<sup>2</sup>, deren Implementierung unter Cárdenas (1934-1940)<sup>3</sup> ihren vorläufigen Höhepunkt erreichte. Nach dieser "strukturellen" Reform, deren politischer und sozialer Stabilitätsgewinn für die ökonomische Entwicklung insgesamt schwierig abzuschätzen sein dürfte, wandte sich die mexikanische Wirtschaftspolitik in zunehmendem Maße der Forcierung ihrer Industrialisierungsbemühungen zu. Das Schwergewicht der Agrarpolitik lag auf produktionssteigernden Maßnahmen. Um dieses Ziel zu erreichen, verfolgten Avila Camacho (1940-1946) und die beiden nachfolgenden Präsidenten Alemán (1946-1952) und Ruiz Cortinez (1952-1958) im wesentlichen die gleiche Politik:

- Durch Bewässerungsprojekte sollten einerseits die Erträge bereits bestehender landwirtschaftlich genutzter Flächen erhöht und noch nicht kultivierte aber kultivierbare Flächen bebaut werden. Ergänzend sollten für diese Gebiete Siedlungsprojekte durchgeführt werden.
- Durch eine Reihe institutioneller Neuerungen sollte der Zugang zu zusätzlich ertragssteigernden Farminputs wie Düngemittel und verbessertem Saatgut erleichtert werden.

Struktur und Volumen der öffentlichen Investitionen in den Agrarsektor zwischen 1935 und 1958 reflektieren diese Politik<sup>4</sup>. Der Anteil der

---

<sup>1</sup> Vor der Revolution fand eine relativ homogene Agrarpolitik statt, die dazu diente, das bestehende "Hacienda"-system zu schützen und den Zustrom ausländischen Kapitals für eine exportorientierte Agrarproduktion zu begünstigen. Ansonsten wurde die Entwicklung der Landwirtschaft vernachlässigt.

<sup>2</sup> Obwohl vor allem politische und soziale Motive für die Veränderung der bestehenden Besitzverhältnisse in der Landwirtschaft verantwortlich waren, wurden die sich herausbildenden Agrarstrukturen sowie die Entwicklung des Agrarsektors hiervon entscheidend mitgeprägt.

<sup>3</sup> Unter Cárdenas wurden 20 Mio. ha Land an "ejidos" verteilt.

<sup>4</sup> Vgl. Tabelle II.2.

öffentlichen Investitionen in den Agrarsektor an den gesamten öffentlichen Investitionen betrug im Sechsjahresdurchschnitt zwischen 1935 und 1952 noch 17 vH bis 20 vH und fiel zwischen 1953 und 1958 auf 13,6 vH zurück. Gleichzeitig stieg der Anteil der öffentlichen Investitionen in den Industriesektor von 7,4 vH (1935-1940) auf 32,0 vH (1953-1958), während der Investitionsanteil des Sektors Transport und Kommunikation von 64,9 vH auf 36,9 vH zurückfiel. Von den landwirtschaftlichen Subsektoren profitierte fast ausschließlich der Ackerbau<sup>1</sup>, wobei hier der Schwerpunkt in der Entwicklung von großen Bewässerungssystemen lag<sup>2</sup>.

## 2.2 Die Förderung des Agrarsektors unter López Mateos (1959-1964)

Verlangsamtes Wirtschaftswachstum Ende der fünfziger Jahre sowie die Vereinbarung zur Aufstellung von Entwicklungsplänen im Rahmen der "Carta de Punta del Este"<sup>3</sup> veranlaßten die mexikanische Regierung unter López Mateos, die Wirtschaft durch ein kurzfristiges Sofortprogramm<sup>4</sup> ("Plan de Acción Inmediata", 1962-1964) anzukurbeln. Die geplante Wachstumsbeschleunigung sollte vor allem durch eine erhöhte Investitionstätigkeit des öffentlichen Sektors bewerkstelligt werden, womit man sich eine Linderung des Beschäftigungsproblems erhoffte. Durch Verbesserung der Einkommensverteilung sollte die Konsumkraft der Bevölkerungsmehrheit erhöht, der Binnenmarkt gestärkt und die Ausweitung des Angebotspotentials gewährleistet werden. Die Einschränkung der Konsumfähigkeit höherer Einkommensbezieher sollte verbunden werden mit Steuervergünstigungen, die die Investitionsaktivitäten anregen. Steuerreformen sollten

---

<sup>1</sup> Ausnahme war der Zeitraum zwischen 1947-1952, in dem der viehwirtschaftliche Subsektor 17,8 vH öffentlichen Investitionen in den Agrarsektor erhielt.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle II.2.

<sup>3</sup> Gründung der lateinamerikanischen Fortschrittallianz.

<sup>4</sup> Bereits zu Beginn seiner Amtszeit forderte López Mateos über ein Präsidentendekret die verschiedenen öffentlichen Ausgabeninstanzen auf, gemäß der vorgegebenen Globalziele Ausgabenprioritäten festzusetzen, nach Produktivitätskriterien Ausgabenprogramme auszuwählen und deren Implementierung zu kontrollieren (vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Publicas (1964), S. 105-110).

schließlich die internen Ersparnisse fördern und die Finanzierung der Investitionen absichern. Um das zwischen 1962 und 1964 angestrebte reale Wachstumsziel des Bruttoinlandproduktes von 5,4 vH zu erreichen, war geplant<sup>1</sup>, die öffentlichen Investitionen beträchtlich auf einen Anteil von 50,3 vH der Gesamtinvestitionen zu erhöhen, um damit:

- die unzureichende private Investitionstätigkeit zu ergänzen
- zusätzliche private Investitionen zu induzieren
- eine bessere Ausnutzung des in der Vergangenheit geschaffenen Produktionspotentials zu erreichen
- die Importsubstitutionspolitik forciert voranzutreiben
- bisher vernachlässigte Sektoren wie die Landwirtschaft in der Entwicklung zu stimulieren.

Der "Plan de Acción Inmediata" enthält für die Entwicklung des Agrarsektors als Globalziele, die Produktivität dieses Sektors zu erhöhen, die Anbaugelände zu erweitern und allgemein die Lebensbedingungen in ländlichen Gebieten zu verbessern. Dies sollte durch folgende Programme erreicht werden<sup>2</sup>:

- Reform und Stärkung der landwirtschaftlichen Beratung.
- Errichtung von Bewässerungssystemen in Regenfelddaugebieten und Durchführung von Bodenkonservierungsmaßnahmen.
- "Angemessene" Preis- und Subventionspolitik für landwirtschaftliche Produkte.
- Verbesserung der Lagerhaltungs- und Vermarktungsbedingungen im Agrarbereich.
- Gesteigerte Verarbeitung der Agrarproduktion.

Geplant war, für die Entwicklung des Agrarsektors 17,8 vH der öffentlichen Investitionen auszugeben<sup>3</sup>. Realisiert wurde jedoch nur ein

---

<sup>1</sup> Vgl. L. Solís (1975), S. 143-144.

<sup>2</sup> Vgl. L. Solís (1975), S. 149.

<sup>3</sup> Gleichzeitig hoffte man auf einen privaten Investitionsanteil von 14 vH.

Anteil von 10,5 vH<sup>1</sup>. Da nach dem "Plan de Acción Inmediata" kein Nachfolgeplan erstellt wurde bzw. eine offizielle Bewertung der Zielerreichung dieses Planes nicht existiert, muß bezweifelt werden, daß dieser Aktionsplan überhaupt implementiert wurde.

Betrachtet man Volumen und Struktur der öffentlichen Ausgaben unter López Mateos, so kann man feststellen, daß sich der Ausgabentrend der vorangegangenen Jahre fortgesetzt hat. Der Anteil der öffentlichen Investitionen in den Industriesektor stieg zwischen 1959 und 1964 auf 34,5 vH, der für die Soziale Wohlfahrt auf 24,2 vH, der Anteil für Transport und Kommunikation sank weiter auf 27,8 vH und die Förderung der Landwirtschaft hatte zwischen 1959 und 1964 mit 10,5 vH den geringsten öffentlichen Investitionsanteil seit 1935<sup>2</sup>. Die öffentlichen Ausgaben innerhalb des Agrarsektors bevorzugten mit einem Anteil von 96 vH weiterhin den Ackerbau, wobei 89 vH für große Bewässerungsanlagen und 11 vH für kleine Wassersysteme verwendet wurden. Die anderen Subsektoren der Agrarwirtschaft wurden mit insgesamt 4 vH weiterhin vernachlässigt<sup>3</sup>.

### 2.3 Die Agrarpolitik unter Díaz Ordaz (1965-1970)

Der Absicht der vergangenen mexikanischen Regierungen, die Entwicklung des Landes systematisch voranzutreiben, kam der unter Díaz Ordaz aufgestellte "Plan de Desarrollo Economico y Social" (1966-1970)<sup>4</sup> einen kleinen Schritt näher, als dies in den letzten "Entwicklungsplänen" der Fall war. Der Plan enthält erstmals quantitative gesamtwirtschaftliche

---

<sup>1</sup> Die zur Förderung der Industrie und der Sozialen Wohlfahrt getätigten Investitionen übertrafen dagegen die Planvorstellungen. Das sektorale Abweichen der realisierten von den geplanten Investitionen dürfte in Mexiko vor allem auf die mangelhaft Ausgabenkoordination und -kontrolle aufgrund der Vielzahl der am Ausgabenprozeß beteiligten Behörden und Organisationen zurückzuführen sein.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle II.1.

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle II.2.

<sup>4</sup> Dieser ökonomische und soziale Entwicklungsplan wurde von der 1962 eingesetzten "Comisión Intersectorial para la Formulación de Planes de Desarrollo Economico y Social" erstellt.

und sektorale Globalziele sowie konkrete Richtlinien für staatliche Aktivitäten. Damit sollte auch ein indikativer Rahmen zur Stimulierung der privaten Investitionen gesetzt werden, um eine dynamische und gleichgewichtige Entwicklung des privaten und öffentlichen Sektors herbeizuführen. Der Plan räumte der beschleunigten Entwicklung des Agrarsektors Priorität ein, mit dem Ziel, durch produktionssteigernde Maßnahmen<sup>1</sup>:

- Den Binnenmarkt zu stärken.
- Die Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung zu verbessern.
- Die stetige Versorgung des Industriesektors mit Rohstoffen und Lebensmitteln zu sichern.
- Die Weiterverarbeitung von Farmprodukten zu fördern.
- Steigende Devisenerlöse durch erhöhte Exporte von Agrarprodukten zu erzielen.

Gleichzeitig sollten durch geeignete Maßnahmen regionale und aktivitätsmäßige Ungleichgewichte im Agrarsektor korrigiert werden. Die wichtigsten Ziele und Maßnahmen zur Förderung des Ackerbaus enthält der für fünf Jahre erstellte "Plan Agrícola Nacional"<sup>2</sup>. Dessen jährliche Einzelpläne enthalten als Hauptziel, eine ausreichende Produktion von Grundnahrungsmitteln und verbesserte Produktqualitäten anzustreben, um die wachsende interne Nachfrage befriedigen zu können. Unter der Vielzahl spezieller Ziele befanden sich eine Reduktion der laufenden Getreideüberschüsse, Erhöhung der Kaffee- und Kakaoexporte und Produktionsanstrengungen für importsubstituierende Früchte<sup>3</sup>. Das Ziel der Produktionssteigerung sollte durch Maßnahmen geschehen, die die Arbeits- und Flächenproduktivitäten im landwirtschaftlichen Sektor erhöhen<sup>4</sup>.

Ein nationales viehwirtschaftliches Programm sollte als Basis für die Entwicklungsbemühungen dieses Sektors zwischen 1966 und 1970 dienen.

---

<sup>1</sup> Vgl. L. Solís (1975), S. 164-165.

<sup>2</sup> Zitiert nach Nacional Financiera, S.A. (1963), S. 94 ff.

<sup>3</sup> Dieses Programm enthält darüber hinaus eine lange Liste von Teilzielen, die jedoch alle dem Wachstumsziel zugeordnet werden können.

<sup>4</sup> Z.B. durch Umorganisation des Minifundiensystems, um effizientere Produktionseinheiten zu schaffen (vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Publicas (1970), S. 6-7).

Nachdem Projektionsstudien die größten Angebotsengpässe des Agrarsektors in den nächsten zehn Jahren im Bereich der viehwirtschaftlichen Produkte vorausgesagt haben<sup>1</sup>, wurde als fundamentales Ziel angestrebt, die viehwirtschaftliche Produktion für den Binnen- und Außenmarkt zu erhöhen. Die erwähnten Ziele sollten vor allem durch ein staatliches Investitionsprogramm mit folgenden Schwerpunkten angestrebt werden<sup>2</sup>:

- Verstärkte Bereitstellung und Überwachung kleinerer Bewässerungsanlagen.
- Technische Hilfe zur effizienteren Nutzung bestehender Bewässerungssysteme.
- Entwicklung und Implementierung verbesserter Boden- und Wasserkonservierungstechniken.
- Aufstellung von Programmen, um die Entwicklung der Forst- und Viehwirtschaft zu erleichtern.

Um der wachsenden Nachfrage nach Agrarprodukten gerecht zu werden, war ein jährliches Wachstum der Agrarproduktion von 5,3 vH zwischen 1966 und 1970 als notwendig angesehen worden, wozu jährliche Bruttoinvestitionen in den Agrarsektor von 5,4 vH erforderlich gewesen wären<sup>3</sup>. Tatsächlich wuchs der sektorale Bruttoinlandsproduktionsanteil jedoch nur um 2,5 vH jährlich, der Produktionsanteil der Landwirtschaft nur um 1,2 vH. Die realisierten staatlichen Bruttoinvestitionen in den Agrarsektor betrugen nur 11,2 vH gegenüber 14,2 vH, die geplant waren. Das hinter den offiziellen Erwartungen zurückgebliebene Produktionswachstum hatte zur Folge, daß nicht nur das Problem der Arbeitslosigkeit und der Unterbeschäftigung im Agrarsektor anwuchs, sondern auch der Exportanteil der Agrarprodukte reduziert wurde und 1969 sowie 1970 beträchtliche Importe an Grundgetreide (Mais und Weizen) erforderlich waren. Auch die im Plan geforderte Mobilisierung der finanziellen, technischen und menschlichen

---

<sup>1</sup> Vgl. Secretaría de Agricultura y Ganadería, et al. (1965).

<sup>2</sup> Vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas (1970), S. 99-100.

<sup>3</sup> Vgl. L. Solís (1975), S. 170-173.

Ressourcen blieb hinter den Regierungswünschen zurück. Zwar wuchsen z.B. zwischen 1966 und 1970 die für den Agrarsektor bestimmten Kredite absolut an, fielen jedoch in ihrer relativen Bedeutung bezüglich der gesamtwirtschaftlichen Kreditversorgung von 12,2 vH (1965) auf 9,1 vH (1970) zurück. Die Anstrengungen, das durch die Landreform geschaffene Minifundiensystem durch Zusammenschluß der kleineren Produktionseinheiten zu effizienteren zu reorganisieren, blieben ebenso weitgehend erfolglos wie der Versuch, durch intensivere Bereitstellung kleinerer Bewässerungsanlagen und verbesserter Ausnutzung bestehender, das Produktionsergebnis der "ejidos" zu verbessern.

Zwischen 1965 und 1970 verdoppelten sich die gesamten öffentlichen Bruttoinvestitionen gegenüber dem Zeitraum 1959-1964 auf 128.439 Mio. Pesos. Von dem geplanten Investitionsanteil von 14,2 vH in den Agrarsektor wurden jedoch nur 10,9 vH realisiert, so daß gegenüber dem Anteil von 9,9 vH im vorherigen Sechsjahreszeitraum nicht von einer besonderen Bevorzugung der Landwirtschaft gegenüber den anderen Wirtschaftssektoren gesprochen werden kann<sup>1</sup>. Von den übrigen agrarwirtschaftlichen Subsektoren wurde lediglich das Fischereiwesen mit 644 Mio. Pesos nennenswert vom öffentlichen Investitionsbudget berührt.

#### 2.4 Echeverría's integriertes ländliches Entwicklungsprogramm (1971-1976)

Anfang der siebziger Jahre unternahm die Echeverría Regierung große Anstrengungen, Entwicklungsstrategien vor allem für die ärmeren ländlichen Gebiete Mexikos zu planen und zu implementieren<sup>2</sup>. Durch eine integrierte

---

<sup>1</sup> Der Anstieg der Bundesausgaben in die Soziale Wohlfahrt auf 25,5 vH spiegelt den Zwang der Regierung wieder, die sozialen Problem eines anhaltenden Bevölkerungsdrucks und einer ungleichen Einkommensverteilung zu lindern (vgl. Tabelle II.1).

<sup>2</sup> Unter Echeverría Alvarez fanden weitere Fortschritte in der Programmierung, Kontrolle und Evaluierung der öffentlichen Investitionen statt, womit eine wichtige Voraussetzung für eine fortgeschrittenere Planung geschaffen wurde. Der Realisierungskoeffizient lag mit 78,5 vH (1971) bzw. 96,7 vH (1975) allerdings nicht höher als in den vorausgegangenen Jahren.

und regional ausgerichtete agrarwirtschaftliche Förderungspolitik sollte versucht werden, die Beschäftigungs- und Einkommenssituation zu verbessern, sowie dem Ende der sechziger Jahre verstärkt sinkenden Wachstumstrend des Agrarsektors entgegenzuwirken<sup>1</sup>. Beabsichtigt war, diese Ziele u.a. durch eine substantielle Änderung der sektoralen öffentlichen Investitionsstruktur zu erreichen. Nach einer Presseinformation<sup>2</sup> erarbeitete 1973 das mexikanische Präsidentialamt zusammen mit dem Finanz- und Schatzministerium einen koordinierten wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsplan für die letzten vier Amtsjahre der Regierung. Er soll im wesentlichen darauf abzielen, eine gerechtere Einkommensverteilung zu erreichen, die weitgehende und unproduktive Protektion der Industrie zu beseitigen und eine bessere Koordinierung der staatlichen Tätigkeit zugunsten der Landwirtschaft zu ermöglichen<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas (1976), S. 2.

<sup>2</sup> Nachrichten für den Außenhandel, Frankfurt/Main, 19.4.1973.

<sup>3</sup> Die einzelnen Regierungsbehörden verfolgten u.a. folgende Programme:

Das Büro des Präsidenten schuf mit COCOSA und PIDER zwei Planungs- und Koordinationsinstanzen mit der Aufgabe, Investitionsprogramme aufzustellen, die Mexiko zum Selbstversorger mit Getreide machen und die ländliche Armut reduzieren sollten.

Das Sekretariat für öffentliche Arbeiten (SOP) begann 1971 mit der arbeitsintensiven Durchführung von Zubringerstraßenprojekten. Innerhalb der nächsten fünf Jahre wurde ein zusätzliches Straßennetz von 70.000 Meilen geschaffen, was für etwa 190.000 Landbewohner vorübergehende Beschäftigung bedeutete.

Das Sekretariat für Wasserressourcen (SRH) entwickelte neue Kriterien und Techniken für Kleinbewässerungsanlagen und dehnte sein Bewässerungsprogramm zugunsten kleinerer Farmer aus.

Das Ministerium für Landreform prüfte die "ejido"-Gesetzgebung und ihre eigenen Methoden bei der Vergabe von Landteilen und arbeitete ein neues Agrargesetz aus, das 1971 mit der Errichtung eines Sekretariats für Landreform in Kraft trat.

FIRA, das Spezialinstitut der Banco de Mexico für Agrarkredite intensivierte seine Bemühungen, kleineren Betrieben die Kreditaufnahme zu erleichtern.

Andere öffentliche Einrichtungen wie CONASUPO, die staatliche Preis- und Marketingbehörde, sowie CFE, die staatliche Elektrizitätskommission, begannen, die Aktivitäten verstärkt auf die ärmeren ländlichen Gebiete zu konzentrieren.

Ein Blick auf die öffentliche Ausgabenstatistik zwischen 1971 und 1975 läßt das Ausmaß der Reallokation öffentlicher Mittel zugunsten der Förderung des Agrarsektors unter der Echeverría Regierung erkennen. Während die Anteile der öffentlichen Investitionen für die Ausgabenkategorien Industrie, Soziale Wohlfahrt und Infrastruktur zurückgingen, erhöhte sich der entsprechende Anteil für den Agrarsektor von 10,9 vH (1965-1970) um 64 vH auf 17,1 vH (1971-1976)<sup>1</sup>, wobei sich absolut die öffentlichen Investitionen in den Agrarsektor mehr als vervierfachten<sup>2</sup>. Die Anstrengungen zur Diversifizierung der agrarwirtschaftlichen Produktionsstruktur schlagen sich in einem im Vergleich zum vorherigen Sechsjahreszeitraum um 13 vH niedrigeren Ausgabenanteil für den Ackerbau zugunsten der Subsektoren Viehwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischereiwesen wieder, die zusammen einen öffentlichen Investitionsanteil von 10,9 vH auf sich vereinigen konnten<sup>3</sup>. Die restlichen 9,5 vH entfallen auf Infrastrukturinvestitionen im Rahmen des Entwicklungsprogramms für ländliche Gebiete.

Wiederum kann die öffentliche Investitionstätigkeit unter der Echeverría Alvares Regierung als eines der wichtigsten Instrumente bei der Verfolgung ihrer sozialen und ökonomischen Ziele angesehen werden<sup>4</sup>.

---

Fortsetzung zu Fußnote, S. 19

Um die erwähnten Aktivitäten der einzelnen Regierungssekretariate zu koordinieren, und auf die bedürftigen Gebiete lenken zu können, wurde PIDER, ein integriertes ländliches Entwicklungsprogramm ins Leben gerufen.

<sup>1</sup> Mit 2000 Mio. Pesos, das sind 82 vH der Investitionen in den Ackerbau, wurde weiterhin der Errichtung von Bewässerungssystemen Vorrang eingeräumt.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle II.3.

<sup>3</sup> Die öffentlichen Investitionen in die Sektoren Viehwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischereiwesen sind 22 mal, 24 mal bzw. 4 mal höher als im vergangenen Sechsjahreszeitraum.

<sup>4</sup> Vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Publicas (1976), S. 8.

### 3. Zur Finanzierung der staatlichen Investitionsprogramme<sup>1</sup>

Zwischen 1940 und 1954 wurde der Staatshaushalt vorwiegend inflationär<sup>2</sup> finanziert. Die niedrige Steuerquote (9 vH des Bruttoinlandsproduktes) reichte bei weitem nicht aus, um die hohen Sozialausgaben sowie die beträchtlichen Transfers der Regierung an dezentralisierte Behörden zur Aufrechterhaltung niedriger Preise für lebensnotwendige Güter und Dienste zu finanzieren. Begrenzte Möglichkeit, Kredite im Ausland aufzunehmen<sup>3</sup>, zwang die Regierungen zu inflationärer Kreditfinanzierung im Inland ("deficit spending"). Die Geldmenge wuchs jahresdurchschnittlich um 17,8 vH und ließ entsprechend die Preise steigen<sup>4</sup>.

Zwischen 1955 und 1970 unternahmen die Regierungen verstärkt Anstrengungen, die Defizite der öffentlichen Haushalte weitgehend inflationsneutral durch interne und externe Verschuldung zu finanzieren. Es gelang durch entsprechende monetäre und fiskalische Maßnahmen sowohl die öffentliche als auch die private (interne und externe) Ersparnisbildung anzuregen. Die marginale Sparneigung stieg von 0,06 vH zwischen 1955-1958 auf 0,21 vH zwischen 1955 und 1967 an, was die antiinflationäre Finanzierung des öffentlichen Budgetdefizites merklich erleichterte. So wurden zwischen 1959 und 1970 rund 90 vH des Bundesbudgets durch interne Ressourcen finanziert<sup>5</sup>, d.h. durch freiwillige Ersparnisse der Haushalte, die über das Kreditsystem zur Regierung transferiert wurden<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. L. Solís (1971) und A. Ortiz Mena (1969).

<sup>2</sup> Ein weiterer, die Inflation fördernder Faktor, ist in den Zahlungsbilanzschwierigkeiten nach dem 2. Weltkrieg zu sehen.

<sup>3</sup> Das internationale "Kreditstanding" wurde durch die Nationalisierung der Hydrokarbon-Industrie (1938) stark geschwächt.

<sup>4</sup> Mit drei Abwertungen des Pesos versuchte man, die anhaltende Inflation einzudämmen: 1938 (45 vH), 1948 (45 vH), 1954 (31 vH).

<sup>5</sup> Der Erfolg von Sparanreizen kann am Wachstum der Bankenverbindlichkeiten (v.a. festverzinslicher Wertpapiere) des Bankensystems gemessen werden.

<sup>6</sup> Erhöhter direkter Ressourcentransfer fand in Form von Steuererhöhungen statt.

Gleichzeitig verbesserte sich Mexikos internationale Kreditwürdigkeit aufgrund prompter Tilgungs- und Zinszahlungen an ausländische Schuldner. Der Anteil der ausländischen Kredite am Bruttoinlandsprodukt stieg von 6,7 vH (1950) auf 9 vH (1967); das Schuldendienstverhältnis<sup>1</sup> erhöhte sich von 11 vH (1950) auf 23 vH (1967). Externe Ressourcen wurden bevorzugt für die Entwicklung der Infrastruktur und der staatlichen Industrie verwendet, deren Erträge im allgemeinen die Kosten der Fremdfinanzierung deckten.

---

<sup>1</sup> Definiert als Prozentanteil der Schuldendienste an Exporten und Nichtfaktorleistungen.

### III. AGRARPOLITISCHE MASSNAHMEN

#### 1. Produktpreispolitik

##### 1.1 Die Entwicklung der Agrarpreise

Betrachtet man den Großhandelspreisindex für Mexiko-Stadt als repräsentativ für die nationale Preisentwicklung, kann man im Untersuchungszeitraum drei Inflationsphasen unterscheiden<sup>1</sup>:

- Relative Preisstabilität zwischen 1960 und 1965
- Leichter Anstieg der Inflation zwischen 1965 und 1970
- Beschleunigte Erhöhung der Inflationsraten in den siebziger Jahren.

Der Großhandelspreisindex der Konsumgüter stieg zwischen 1960 und 1975 geringfügig rascher als der Gesamtindex, wobei der Preisindex für unverarbeitete Nahrungsmittel sich überdurchschnittlich und der Preisindex für verarbeitete Ernährungserzeugnisse sich unterdurchschnittlich entwickelte. Die Preise für Obst und Getreide erhöhten sich relativ stärker als die für Gemüse und Tierprodukte. Die Preisentwicklung verarbeiteter Nahrungsmittel sowie sonstiger Konsumgüter war im Vergleich zum Preisanstieg der Nahrungsmittel bescheiden.

##### 1.2 Landwirtschaftliche Garantiepreispolitik

CONASUPO - die staatliche Vermarktungsgesellschaft - verpflichtete sich zum Aufkauf der Produktion bestimmter Agrarprodukte wie Mais, Weizen, Bohnen, Reis usw. zu festgesetzten Preisen<sup>2</sup>. Diese garantierten Mindestpreise basieren auf den geschätzten Produktionskosten<sup>3</sup> und einem Aufschlag, der einen gewissen Lebensstandard sichern sollte. Außerdem

---

<sup>1</sup> Vgl. Tabelle III.1.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle III.2.

<sup>3</sup> Unter Berücksichtigung von unvorhergesehenen Produktionsverlusten. Über die genauen Kalkulationsgrundlagen von CONASUPO liegen keine Informationen vor.

waren die Garantiepreise regional<sup>1</sup> und qualitätsmäßig<sup>2</sup> abgestuft. Dadurch, daß diese Preise vor der Pflanz- bzw. Saatperiode veröffentlicht wurden, sollte neben dem einkommensunterstützenden Produktionseffekt zusätzlich ein produkt- und regionenspezifischer Produktionsanreiz von dieser Politik ausgehen. Anfang der sechziger Jahre wurde die Agrarproduktion durch relativ hohe Garantiepreise stimuliert und die Überschußproduktion durch CEISMA - einer staatlichen Export- und Importgesellschaft - exportiert<sup>3</sup>. Ende der sechziger Jahre wurden aufgrund von Überschußproduktionen, vor allem von Mais, einige Preisgarantien nur für Subsistenzfarmern in nichtbewässerten Regengebieten gewährt<sup>4</sup>. Obwohl auf dem Weltmarkt die Weizenpreise anfang der siebziger Jahre höher lagen als für Mais und Mexiko ein Nettoimporteure von Weizen und ein Nettoexporteur von Mais war, hielt die mexikanische Agrarpreispolitik weiterhin den Maispreis über dem Weizenpreis. Sowohl soziale Gründe<sup>5</sup> als auch Anbaukonkurrenz in den nördlichen Bewässerungsdistrikten zwischen Weizen und Baumwolle (wichtigstes mexikanisches Agrarexportgut)<sup>6</sup> scheinen eine den komparativen Vorteilen entsprechende Anpassung der einheimischen Preisrelationen von Mais und Weizen an das internationale Preisgefüge verhindert zu haben.

CONASUPO kaufte 1970 rund 13 vH der mexikanischen Maisproduktion und

---

<sup>1</sup> Damit wurden dem regional unterschiedlichen Produktionsniveau Rechnung getragen.

<sup>2</sup> Niedrigere Preise für schlechtere Qualitäten.

<sup>3</sup> Die Höhe der Exportsubventionen ist nicht bekannt.

<sup>4</sup> Maisverkäufe sind für viele mexikanische Bauern einziges monetäres Einkommen.

<sup>5</sup> Der Mindestpreis für Mais von 940 Pesos pro Tonne deckte 1972 ungefähr die Produktionskosten im traditionellen Sektor, während der moderne Sektor mit Produktionskosten von 600 Pesos pro Tonne international wettbewerbsfähig war. Weizen wird u.a. aufgrund des Bewässerungsbedarfes im traditionellen Sektor kaum angebaut.

<sup>6</sup> Da eine Erweiterung der Weizenfläche andererseits die Importbedürfnisse von Weizen verringern würde, kann auch vermutet werden, daß es sich bei dieser Preispolitik um eine langfristige Sicherung von Märkten handelt, wobei die Verschiebung der Preisrelationen als vorübergehend angesehen wird.

41,1 vH der nationalen Weizenproduktion auf<sup>1</sup>. Das jahresdurchschnittliche Defizit betrug rund 1 Mrd. Pesos<sup>2</sup>, wozu allein Mais und Weizen mit 63 vH bzw. 13 vH beigetragen haben<sup>3</sup>.

### 1.3 Landwirtschaftliche Verbraucherpreispolitik

Die mexikanische Regierung verkaufte die von CONASUPO aufgekaufte Agrarproduktion zu niedrigeren (Höchst-)Preisen<sup>4</sup>, z.T. durch eigene Handels- und Verkaufsketten<sup>5</sup>, um einerseits einen Wettbewerbsdruck auf private Einzelhändler auszuüben<sup>6</sup> und um andererseits damit einen Beitrag zur Stabilisierung der Konsumentenpreise zu leisten. Die Entwicklung der Preisindices einiger Konsumgütergruppen in Mexiko-Stadt weisen jedoch auf den geringen stabilisierenden Einfluß der mexikanischen Verbraucherpreispolitik hin. Die Preise unverarbeiteter Nahrungsmittel stiegen zwischen 1960 und 1975 stärker als der Preisindex aller Waren und übertrafen ab 1965 auch die Steigerungen des Konsumgüterpreisindex, der vor allem zwischen 1965 und 1975 beträchtlich in die Höhe schnellte<sup>7</sup>. Die Preispolitik nützte somit ausschließlich den Produzenten und senkte das Realeinkommen der Konsumenten.

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Hewitt de Alcantara (1976), S. 92.

<sup>2</sup> Das sind rund 2 vH des landwirtschaftlichen Produktionswertes.

<sup>3</sup> Gemäß unveröffentlichten Weltbankinformationen.

<sup>4</sup> 1965 gab es für den Groß- und Einzelhandel für 48 Lebensnotwendige Konsumgüter (einschließlich nichtlandwirtschaftlicher Produkte) solche Preisobergrenzen.

<sup>5</sup> Diese wurden von Tochtergesellschaften der CONASUPO unterhalten, die auch die Kosten- und Qualitätskontrollen verarbeiteter Agrarprodukte durchführt. So unterhielt die staatliche Handelsgesellschaft für Lebensmittelversorgung (Compañía Distribuidora de Subsistencias Populares) 1972 etwa 2.600 Einzelhandelsgeschäfte (vgl. M. Alisky (1973), S. 56).

<sup>6</sup> M. Alisky (1973), S. 49 berichtet, bei einem "Storecheck" in Mexiko-Stadt Preisdifferenzen von bis zu 12 vH bei vergleichbaren Waren festgestellt zu haben.

<sup>7</sup> Vgl. Tabelle III.1.

#### 1.4 Probleme der staatlichen Agrarpreispolitik

Die Ziele, die die mexikanischen Regierungen bei ihren preispolitischen Eingriffen in den Agrarmarkt verfolgten, waren häufig widersprüchlich, inkonsistent und ohne Orientierung. Entsprechend waren die Maßnahmen zur Förderung von exportfähigen Produkten, zur Stabilisierung der Lebensmittelpreise, zur Steigerung des Lebensstandards sowie der Verwirklichung der Selbstversorgung mit Grundnahrungsmitteln preispolitisch nicht unter einen Hut zu bringen<sup>1</sup>. Die Agrarpreisregulierungen durch Beeinflussung von Angebot und Verteilung von Gütern erforderten flankierend rigide Importbeschränkungen durch hohe Zölle und ein streng gehandhabtes Lizenzsystem<sup>2</sup>.

Die preispolitischen Eingriffe unterliegen außerdem einer gewisse Willkür des jeweils amtierenden Präsidenten, der per Dekret Höchstpreise für faktisch alle Konsumgüter festlegen kann<sup>3</sup>. Darüber hinaus haben eine Reihe von Faktoren die Aufkaufspolitik von CONASUPO limitiert<sup>4</sup>. Höhere Marktpreise als die gesetzten Mindestpreise, bereits bestehende Vereinbarungen der Produzenten mit Kreditgebern sowie mangelnde Erfüllung geforderter Produktqualitäten waren dafür verantwortlich, daß vor allem größere (meist bereits kommerzialisierte) Farmeinheiten und nicht die Zielgruppen im Subsistenzsektor von den staatlichen Garantiepreisen profitierten<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Dies gilt vor allem angesichts notwendiger Anpassung der Zielprioritäten an sich häufig verändernde Weltmarktbedingungen (vgl. J.B. Ross (1972), S. 25).

<sup>2</sup> Vgl. Kapitel III.2.3.

<sup>3</sup> Aufgrund eines 1950 erlassenen Gesetzes ("Atribuciones de Ejecutivo en Materia Económica"). Ein nationales Preisbüro ("Dirección de Precios") überwacht die Preisregelungen.

<sup>4</sup> Vgl. W. Cole / R. Sanders (1972a), S. 46 und J. Figueras (1972), S. 211.

<sup>5</sup> Rund 41 vH des Zwischenhandels mit Agrarproduktion (Einzelhandelswert) spielte sich 1960 außerhalb des Einflusses von CONASUPO ab. 1972 stammten 50 vH der 1,2 Mio. Tonnen aufgekauften Mais von Kleinfarmern.

## 2. Außenhandelsregulierung

### 2.1 Trends im Außenhandel mit Agrarprodukten

Die mexikanische Agrarhandelsbilanz entwickelte sich im Untersuchungszeitraum bei unveränderten (realistischen)<sup>1</sup> Wechselkursen positiv und trug besonders bis Mitte der sechziger Jahre über Deviseneinnahmen und Devisenersparnisse wesentlich zur relativ günstigen Zahlungsbilanzsituation bei.

Die mexikanischen Agrarexporte waren im Jahreszeitraum 1960 bis 1965 mit einem Anteil von 53 vH an den gesamten Warenexporten<sup>2</sup> wesentlich an der Reduktion des durch den hohen Kapitalgüterbedarfes bedingten Außenhandelsdefizites beteiligt. Allerdings sank dieser Anteil zwischen 1965 und 1970 auf 51 vH<sup>3</sup> und 1970 bis 1973 auf 44 vH. Hierzu hat vor allem der seit 1965 kontinuierlich fallende Exportanteil von Ackerbauerzeugnissen beigetragen, während u.a. die Exportanteile viehwirtschaftlicher Produkte stark zugenommen haben und zwar von 12,5 vH (1960-65) auf 21 vH (1970-73)<sup>4</sup>.

Die Importe von Agrarprodukten waren in Mexiko im Untersuchungszeitraum unbedeutend<sup>5</sup>, was mit zu einer positiven Entwicklung der Agrarhandelsbilanz beitrug. Die Anteile der importierten Nahrungsmittel schwankten zwischen 2,8 vH (1961) und 8,7 vH (1975) mit leicht steigender Tendenz Anfang der siebziger Jahre<sup>6</sup>. Milchprodukte, einige Getreidesorten

---

<sup>1</sup> Vgl. J. Bueno (1971).

<sup>2</sup> 1960 wurden 40,3 vH des agrarwirtschaftlichen Produktionswertes exportiert (Ackerbauerzeugnisse 22,1 vH, Tierprodukte 4 vH).

<sup>3</sup> 1965 und 1966 ist der Exportanteil noch auf 55 vH gestiegen.

<sup>4</sup> Vgl. Tabelle III.3.

<sup>5</sup> Die Nachfrage nach ausländischen Agrarprodukten wurde meist von Ernteauffällen der heimischen Produktion aufgrund anhaltender Dürreperioden bestimmt (z.B. 1970/71).

<sup>6</sup> Vgl. U.N., Yearbook of International Trade Statistics (versch. Jahrg.).

(Weizen, Gerste und Mais) sowie Ölsaaten waren die wichtigsten importierten Agrarprodukte. Getreideimporte überstiegen dabei nie 5 vH des gesamten inländischen Angebots.

Wichtigster Handelspartner Mexikos waren die USA, die im Untersuchungszeitraum Anteile am Handelsvolumen zwischen 60 und 70 vH hatten<sup>1</sup>. Nach den USA (71,8 vH) waren 1970 Japan (6,9 vH), die EG (6,5 vH) und die LAFTA (6,9 vH) die wichtigsten Abnehmerländer(gruppen) der mexikanischen Warenexporte<sup>2</sup>. Bemerkenswert ist der Anstieg des anteiligen Exportvolumens in die LAFTA Länder von 1,2 vH (1960) auf 6,9 vH (1970).

## 2.2 Struktur der Agrarexporte

Die im Untersuchungszeitraum (wertmäßig) wichtigsten Exportprodukte der Landwirtschaft waren Baumwolle, Kaffee und Zucker<sup>3</sup>. Weitere wichtige exportierte Agrarprodukte waren Rohtabak, Tomaten, Melonen, Weizen und Mais, die zusammen mit den erstgenannten über 80 vH der Exporte dieses Subsektors ausmachten. Die produktmäßige Exportstruktur hat sich zwischen 1960 und 1973 merklich verändert. War zwischen 1960 und 1965 Baumwolle mit einem Exportanteil von 48,8 vH wichtigstes Exportgut dieses Subsektors, betrug dieser Anteil 1970-1973 nur noch 28,2 vH. Mais, Weizen und Melonen spielten eine untergeordnete Rolle, während Tabak und Tomaten ihren relativen Exportanteil verbessern konnten. Der Kaffee-Exportanteil blieb mit knapp einem Fünftel der landwirtschaftlichen Exporte annähernd konstant. Die produktmäßige Zusammensetzung des Exports des viehwirtschaftlichen Sektors (Vieh, Fleisch und Honig) blieb unverändert. Im Fischereiwesen trugen Krabben mit über 90 vH zum Exporterfolg dieses Sektors bei. Die Entwicklung der Exportstruktur des Agrarsektors weist auf eine

---

<sup>1</sup> Die Gründe hierfür liegen in der geographischen Nähe, der Marktgröße und speziellen Krediterleichterungen, die von den USA gewährt werden.

<sup>2</sup> Vgl. Banco Nacional de Comercio Exterior, Comercio Exterior de México (versch. Jahrg.).

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle III.3.

produktmäßige Diversifizierung hin<sup>1</sup> und entspricht den Änderungen in der heimischen Produktionsstruktur.

### 2.3 Agrarwirtschaftliche Außenhandelspolitik

Mexiko verfolgte mit seinen außenhandelspolitischen Maßnahmen einen Kurs, der die binnenwirtschaftlichen Anstrengungen unterstützen sollte, einen hohen Selbstversorgungsgrad an Grundnahrungsmitteln zu erreichen<sup>2</sup>. Gleichzeitig versuchte man, vor allem den Export industrieller Agrarrohstoffe (Baumwolle, Kaffee und Zucker) handelspolitisch zu erleichtern, nicht zuletzt, um für die dringend benötigten Importe von Kapitalgütern Devisen zur Verfügung zu haben<sup>3</sup>.

Der Außenhandel mit agrarwirtschaftlichen Erzeugnissen ist in Mexiko stark reguliert<sup>4</sup>. Importe werden durch hohe Steuern und Lizenzierung beschränkt und Exporte durch selektiv angewandte niedrige Steuern, Kredit-erleichterungen sowie durch internationale Handelsvereinbarungen gefördert<sup>5</sup>.

Alle Importe von Agrarprodukten unterliegen in Mexiko der Genehmigung des Industrie- und Handelsministeriums bzw. des Ministers für Landwirtschaft. Gewisse lebensnotwendige Nahrungsmittel<sup>6</sup> wurden ausschließlich durch CONASUPO importiert, falls die heimische Produktion unzureichend war, um

---

<sup>1</sup> Tabelle III.4 gibt eine Klassifikation einiger im Untersuchungszeitraum exportierter Agrarprodukte nach ihrer Entwicklungsdynamik wieder.

<sup>2</sup> Dieser Kurs wird seit der Pesoabwertung von 1954 verfolgt und ergänzte die praktizierte handelspolitische Protektion der einheimischen Industrie. Die Lösung der Zahlungsbilanz- und Budgetprobleme wurde nicht primär als handelspolitische Aufgabe verstanden. Hierfür wurde die Geld- und Schuldenpolitik als zuständig angesehen (vgl. G. Bueno (1971), S. 179/180).

<sup>3</sup> Ein weiteres handelspolitisches Ziel war es, größere Handelsunabhängigkeit von den USA durch Diversifizierung der exportierten Produkte und der länderbezogenen Handelsströme sowie durch Steigerung des Verarbeitungsgrades zu erreichen.

<sup>4</sup> Vgl. U.S. Department for Agriculture (1964), S. 16-19 sowie Economist Intelligence Unit (EIU), Quarterly Economic Review (versch. Jahrg.).

<sup>5</sup> Die geographische Nähe der hochentwickelten USA drängte der mexikanischen Handelspolitik die Maßnahme auf, die Preisdifferenzen vergleichbarer Produkte unterhalb der Schmuggelpreisschwelle zu halten.

<sup>6</sup> Darunter Öle, Mais, Safran und Trockenmilch.

die Nachfrage zu den gewünschten Preisen zu befriedigen. Einige der Agrarimporte wurden mit hohen Importsteuern belegt. Der gegenwärtige Importtarif wurde 1964 eingeführt und 1975 revidiert, indem die Anzahl der Tariff-Headings von 12.738 auf 7.281 reduziert wurde. Von den vier Grundkategorien importierter Güter haben (Agrar-)Rohstoffe einen Importzoll von 5-15 vH<sup>1</sup>.

Zur Exportförderung bestimmter Agrarprodukte wie z.B. Baumwolle und Kaffee wurde ein kompensierende Außenhandelssystem etabliert. Importerlaubnisse werden für eine Liste von Waren in Höhe der wertmäßigen Exporte von Agrarprodukten gewährt. 1964 wurden die Exportsteuern vieler landwirtschaftlicher Erzeugnisse<sup>2</sup> ermäßigt.

Mexiko gehört nicht dem GATT an und unterhält auch keine bilateralen Handelsvereinbarungen zu den USA<sup>3</sup> (Ausnahme: Public Law 480), ist jedoch Mitglied der internationalen Warenabkommen für Weizen, Zucker und Kaffee. 1960 trat Mexiko der LAFTA<sup>4</sup> bei. Dieses Abkommen sah vor, bis 1973 die jährlichen Importzölle zwischen den Mitgliederländern um 8 vH jährlich zu reduzieren<sup>5</sup>. 1968 wurde dieses Ziel auf 2,9 vH (bis 1980) revidiert.

---

<sup>1</sup> Die (ad valorem) Zölle für die anderen Güterkategorien liegen für industrielle Zwischenprodukte zwischen 20 und 25 vH für Endprodukte 35 vH und für Luxusgüter zwischen 50-75 vH.

<sup>2</sup> z.B. Weizen, Mais, Reis, Bohnen.

<sup>3</sup> Solche existieren jedoch mit einigen Weichwährungsländern.

<sup>4</sup> Latin America Free Trade Association.

<sup>5</sup> In dem ersten sechs Monaten nach dieser Vereinbarung schnellten die mexikanischen Importe aus diesen Ländern um 53 vH in die Höhe. Der Anteil von Agrarprodukten am mexikanischen Handelsvolumen mit LAFTA ist allerdings klein.

### 3. Landreform<sup>1</sup>

#### 3.1 Ziele

Die gegenwärtige Bodenbesitz- und Betriebsgrößenstruktur in der mexikanischen Landwirtschaft hat ihren Ausgangspunkt in der Revolution von 1910. Globales Ziel der von ihr ausgelösten Landreform war es, eine "gerechtere" Verteilung des Grundbesitzes durch Enteignung und Neuverteilung von Land zu erreichen<sup>2</sup>. Das bestehende Latifundiensystem sollte zerstört<sup>3</sup>, ländliche Bevölkerungszentren ("ejidos")<sup>4</sup> durch Zuweisung von enteignetem Land entwickelt und kleine private Agrareinheiten geschützt und gefördert werden. Obwohl Mexiko unter dem Latifundiensystem an einem chronischen Defizit der heimischen Nahrungsmittelproduktion litt, zielten die landreformerischen Vorstellungen nicht primär darauf ab, ein Landbesitzsystem zu entwickeln, das "optimale" Voraussetzungen für eine günstigere ökonomische Entwicklung des Agrarsektors geschaffen hätte. Die Agrarreform diente vielmehr der Absicht, soziale Gerechtigkeit herbeizuführen und durch die Etablierung der "ejidos" den gegebenen politischen Notwendig-

---

<sup>1</sup> Zu den folgenden Ausführungen vgl. F. Dovring (1970); IBRD (1975); J.A. Figueras (1972), Kap. II, IV, VII; H.-C. Tai (1974); B. Tuckmann (1974), S. 12-21; E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 44-50 sowie D. Warriner (1969), S. 235-241.

<sup>2</sup> Bis zum Ausbruch der Revolution beherrschten Latifundien - die "haciendas" und die "ranchos" - das Bild des Landbesitztums in Mexiko. Daneben gab es noch unbedeutenden Kommunalbesitz im Eigentum der indianischen Bevölkerung und geringfügigen Kleinparzellenbesitz in privaten Händen. Obwohl die ungleiche Landverteilung und der zunehmende Bevölkerungsdruck Porfirio Díaz (1876-1910) zu einigen Ansätzen zur Landreform zwangen, stieg die Konzentration des Landbesitzes weiter an, so daß 1910 das Land im Eigentum von etwa 8.000 "haciendas" und etwa 49.000 meist kleineren "ranchos" war. Gleichzeitig waren über 90 vH der ländlichen Bevölkerung (etwa 10 Mio.) ohne jegliche Art von Landbesitz.

<sup>3</sup> Motto der Landreform war: "Land soll dem gehören, der es bearbeitet".

<sup>4</sup> Bei den "ejidos" ist die Gemeinde oder das Dorf Eigentümer des Landes, das zur Nutznießung an die Mitglieder der Gemeinde ("ejidatarios") verteilt werden kann. Dieser Besitz ist unverkäuflich, unvererblich und darf weder verschenkt noch verpachtet werden, was illegal jedoch der Fall gewesen sein dürfte. Die "ejidales" Ackerlandparzellen werden meist individuell und das Weide- und Forstland gemeinwirtschaftlich genutzt.

keiten zu entsprechen<sup>1</sup>.

### 3.2 Gesetzliche Grundlagen<sup>2</sup>

Die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen für die mexikanische Landreform schuf Artikel 27 der Verfassung von 1917<sup>3</sup>. Das Gesetz enthält u.a. folgende wichtigen Bestimmungen:

- Das gesamte Land ist grundsätzlich im Eigentum des Staates, der das Recht hat, dieses auf Individuen bzw. Gemeinden zu übertragen ("restitución" oder "dotación").
- Der Staat hat das Recht, die Bebauung der privaten Ländereien aus öffentlichem Interesse zu kontrollieren und zu regulieren.
- Der Staat soll ferner die Latifundien aufteilen, Privateigentum an Land begrenzen ("inafectabilidad"), kleinere Agrareinheiten schützen und fördern, neue Bevölkerungszentren ("ejidos") mit ausreichenden Land- und Wasserressourcen schaffen und ausländische Eigentumsrechte an Land verbieten.

Eine Reihe nachfolgender Gesetzeserlässe diente dem Zweck, die Anwendungs-

---

<sup>1</sup> Das soziale Ziel beinhaltete, der Landbevölkerung ein regelmäßiges Mindesteinkommen zuzusichern. Darüber hinaus sollte die organisatorische Konstruktion des "ejido" als kommunale Einheit die Unabhängigkeit, das Selbstvertrauen und das demokratische Verständnis stärken und somit persönliche Würde und das Funktionieren demokratischer Institutionen fördern. Damit verbunden war ein Einkommensverteilungsmotiv, das sich u.a. durch die Prozeduren, unter denen ländlichen Gemeinden Land fordern konnten, in der Unveräußerbarkeit des "ejido"-Landes sowie in Regeln über die egalitäre Verteilung des Gemeinlandes unter den Gemeindemitgliedern manifestierte.

<sup>2</sup> Mexikos Landreform hat eine lange und komplizierte Gesetzesgeschichte (vgl. L. Mendieta y Núñez (1964)).

<sup>3</sup> Bereits 1915 trat ein Gesetz in Kraft, das den Gemeinden die Möglichkeit gab, illegal enteignetes Land zurückzufordern. Diese Wiedergutmachung konnte in Form von "restitución" (Wiederherstellung) oder "dotación" (Neuvergabe) erfolgen.

modalitäten dieses Reformgesetzes zu präzisieren<sup>1</sup>. Die zum Teil heute noch gültigen Bestimmungen sind zusammengefaßt im "Código Agrario" von 1964<sup>2</sup>.

Unter der Echeverría-Regierung trat 1971 ein neues Agrarreformgesetz in Kraft, das in einem entwicklungsorientierten Ansatz die Transformation der "ejidos" in effizientere Produktionseinheiten vorsieht, um damit die Unzulänglichkeiten der bisherigen agrarreformerischen Anstrengungen auszubügeln. Zu den Schwerpunkten des Gesetzes gehören<sup>3</sup>:

- Integrierte Entwicklung der "ejido"-Ressourcen durch komplexe Förderung von Kleinindustrien, Handwerk, Bergbau, Tourismus und Landwirtschaft.
- Gesetzlicher Status der "ejidos", die nun wie andere Unternehmungen Verträge abschließen können.
- Weitere Demokratisierung der "ejidos".
- Verbesserung des Planungs- und Entscheidungsprozeß im ländlichen Sektor.
- Neufestsetzung der Mindestgröße des neu umzuverteilenden bewässerten Ackerlandes auf 10 ha, um eine weitere Zersplitterung des Ackerlandes der privaten Kleinfarmer bzw. der "ejidatarios" zu verhindern<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> z.B. Enteignungsprozeduren, Kriterien für Landansprüche und Abgrenzung der "ejidos". Außerdem wurden die Größe der "ejidalen"-Parzellen sowie das von der Landreform ausgenommene Privateigentum an Land festgesetzt. Die Größe der individuellen "ejido"-Parzellen sollten laut Gesetz 4 ha bewässertes Ackerland bzw. 8 ha unbewässertes Land nicht überschreiten. Später wurden diese Zahlen nach oben revidiert (10 ha bzw. 20 ha). Landbesitz privater landwirtschaftlicher Produktionseinheiten durfte ursprünglich 150 ha bewässertes bzw. 300 ha unbewässertes Land oder 600 ha Weideland nicht überschreiten. Später wurden diese Größen auf 100 ha, 200 ha bzw. 400 ha reduziert.

<sup>2</sup> Vgl. "Código Agrario y Leyes Complementarias".

<sup>3</sup> Vgl. L. Mendieta y Núñez (1971), S. 305 ff.

<sup>4</sup> Unverändert blieb die enteignungsgeschützte Obergrenze von 100 ha bewässertem Ackerland.

Dem Sekretariat für Landwirtschaft und Besiedlung (DAAC<sup>1</sup>) wurde die Implementierung dieses Agrargesetzes übertragen<sup>2</sup>. Über den Implementierungsgrad und den Erfolg der durch dieses Gesetz ermöglichten Konsolidierung der Agrarreform läßt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nichts aussagen.

### 3.3 Ausgestaltung

#### a) Landanforderungsprozedur

-----

Die Prozedur, unter der qualifizierte<sup>3</sup> Gemeinden Land beanspruchen können, läuft über den Verwaltungsweg, obwohl die Zustimmung zur Enteignung und Landübertragung den Charakter eines Erlasses hat. Der erste Schritt geht normalerweise von der Gemeinde aus, die einen formlosen Antrag auf das beanspruchte Land an den Gouverneur des zuständigen Bundesstaates richten muß. Dieses Antragsverfahren muß bei der Neugründung eines "ejidos" ("restitución" falls ehemalige Eigentumsrechte nachgewiesen werden können, sonst "dotación") und bei beabsichtigter Landausdehnung bereits bestehender "ejidos" ("ampliación") eingehalten werden. De facto wurden manche Transfers durch Einverleibung vollzogen, die nachträglich jedoch nicht immer gesetzlich legitimiert wurden.

#### b) Finanzielle Aspekte

-----

Die Landreformgesetzgebung sah vor, die enteigneten Landbesitzer mit Land-

---

<sup>1</sup> "Departamento de asuntos agrarios y colonization".

<sup>2</sup> Zu diesem Zweck wurden drei Unterabteilungen geschaffen, die sich jeweils mit der Entwicklung und Umorganisation der "ejidos", mit allgemeinen landwirtschaftlichen Belangen und mit der Besiedlungspolitik beschäftigten.

<sup>3</sup> Diese Bedingung erfordert ein hohes Maß an politischem Bewußtsein, so daß angesichts des hohen Analphabetentums hier auch ein Hindernis für die anfänglichen Implementierungsschwierigkeiten der Landreform gesehen werden kann. So mußte z.B. in manchen Fällen nachgewiesen werden, daß das beanspruchte Land früher im Besitz der Gemeinde war.

aktien zu entschädigen<sup>1</sup>, die verkäuflich waren und zur Steuerzahlung verwendet werden konnten. Entgegen der Gesetzesabsicht wurde jedoch das Prinzip der Enteignetenentschädigung im Rahmen der mexikanischen Landreform nicht konsequent eingehalten. Ausländische Grundbesitzer (v.a. Nordamerikaner) wurden restlos enteignet und erhielten etwa die Hälfte des geschätzten Landwertes als Entschädigung. Mexikanische Großgrundbesitzern wurden nicht völlig enteignet<sup>2</sup>, jedoch nur vereinzelt monetär entschädigt. Ursprünglich sollten die von der Landreform Begünstigten für das ihnen übertragene "ejido" Land bezahlen, was offensichtlich nie angewandt und später - wohl aus sozialen Überlegungen - gesetzlich abgeschafft wurde.

### 3.4 Implementierungspolitik<sup>3</sup>

#### a) Historischer Rückblick (1915-1958)

-----

Die Implementierung der mexikanischen Landreform ging zunächst (1915-1934) sehr langsam voran. Gesetzliche Unklarheiten, Unsicherheiten über die zu treffenden Maßnahmen sowie die Angst vor einem völligen ökonomischen Zusammenbruch verhinderten die rasche Verwirklichung der

---

<sup>1</sup> Als weitere Entschädigungsform war vorgesehen, Anteile von Wasserrechten in neuen, öffentlich finanzierten Bewässerungsprojekten abzugeben. Obwohl unklar ist, in welchem Umfang dieses Verfahren angewendet wurde, wird angenommen, daß vor allem im Nordwesten (Sinaloa, Sonora) große private Landbesitzer hiervon profitiert haben.

<sup>2</sup> Landbesitz war jedoch nur im Rahmen der gesetzlich fixierten Höchstgrenzen erlaubt. Da sich die enteigneten Grundbesitzer diese Länderereien selbst aussuchen konnten, blieb für die begünstigten "ejidos" nur noch Boden mit geringer Qualität übrig. Zum Teil wurden die Enteignungsvorschriften auch durch nominale Aufsplitterung bzw. Besiedlungsprojekte umgangen.

<sup>3</sup> Die Implementierungspolitik wurde stark geprägt vom Einfluß und der politischen Einstellung des jeweiligen Präsidenten (vgl. Tabelle III.5).

Landreform<sup>1</sup>. Auch die leistungsunfähige Bürokratie, das ökonomische Chaos sowie fehlende personelle Kontinuität in der Regierungsverantwortung - in Mexiko regierten zwischen 1924 und 1934 vier Präsidenten - ließen eine strikte Anwendung dieses Gesetzes nicht zu<sup>2</sup>. Zwischen 1915 und 1934 wurden 10,5 Mio. ha Land an "ejidos" verteilt, das waren nur 6,3 vH des nichtstaatlichen mexikanischen Bodens.

Zwischen 1934 und 1940 setzte unter Präsident Cárdenas erstmals eine aktive Landumverteilung ein<sup>3</sup>. In seiner sechsjährigen Amtszeit wurden mit 20 Mio. ha Land doppelt soviel Land umverteilt wie in den vorangegangenen 20 Jahren.

Die zwischen 1940 und 1958 amtierenden mexikanischen Präsidenten Avila Camacho, Alemán Valdés und Ruiz Cortinez schenken der Implementierung der Landreform wenig Beachtung. In diesen 18 Jahren wurden nur etwa 13 Mio. ha Land an "ejidos" verteilt. Die Einschränkung der Landumverteilungspolitik war Folge einer auf Industrialisierung und landwirtschaftliche Produktionssteigerung konzentrierten Wirtschaftspolitik, die die Investitionsbereitschaft privater Agrarproduzenten nicht durch Enteignungsmaßnahmen verunsichern wollte. Der politische und soziale Druck der landlosen Agrarbevölkerung sollte durch Ansiedlungsprogramme in bisher nicht bebauten Regionen im Staatsbesitz vor allem im Südosten und

---

<sup>1</sup> Als typisch für den "Reformwillen" in diesem Zeitraum kann folgende Äußerung des ehemaligen Präsidenten Obregon (1920-24) angesehen werden: "We should not destroy the large properties before creating the small ones ... we should proceed cautiously." (zitiert nach J.A. Figueras (1972), S. 80).

<sup>2</sup> So waren z.B. Agrareinheiten, die für den Export produzierten von der Enteignung ausgenommen.

<sup>3</sup> Gesetzliche Grundlage für diese Implementierungsphase war ein 1934 noch unter dem Präsidenten Rodríguez erlassenes Agrargesetz, das den Artikel 27 der Verfassung reformierte. Das Gesetz sah u.a. vor, nur kleinere Agrareinheiten, die auch tatsächlich bebaut wurden und somit ihre "gesellschaftliche Funktion" erfüllten, von der Landenteignung auszunehmen. Damit war erstmals die gesetzliche Grundlage für die Enteignung von Gebieten mit kommerzialisierter Landwirtschaft geschaffen worden.

in der Golfregion gelindert werden. Gleichzeitig wurde den "ejidos" bis zu 10 ha, den privaten Farmern bis zu 100 ha bewässertes Land zugestanden, um ökonomisch vorteilhaftere Betriebsgrößen sicherzustellen.

b) Die Landverteilungsphase zwischen 1958 und 1970  
-----

Die agrarreformerischen Anstrengungen unter López Mateos (1958-1964) und Díaz Ordaz (1964-1970) hielten die ökonomischen und sozialen Aspekte der mexikanischen Landwirtschaft gleichermaßen im Auge, d.h. sowohl die Produktionssteigerung in der Landwirtschaft als auch eine "gerechtere" Verteilung des Produktionsergebnisses. Die "ejidos" sollten deshalb nicht nur mit Land, sondern auch mit Krediten, technischer Hilfe und Bewässerungssystemen unmittelbar nach der Landzuteilung versorgt werden. Auch die Weiterverarbeitung der Agrarprodukte sollte möglichst in den "ejidos" oder in deren Nähe erfolgen. Siedlungsprogramme sollten komplementär zur Landreform durch geführt werden<sup>1</sup>.

Die Implementierung der Landreform wurde zwischen 1958 und 1970 beschleunigt vorangetrieben. In diesen 12 Jahren wurden 39 Mio. ha Land transferiert, das sind 50 vH des seit 1915 insgesamt an "ejidos" verteilten Bodens<sup>2</sup>. Da jedoch über die Bodenqualitäten des jeweils verteilten Landes keine genauen Informationen bekannt sind, wird die Aussagekraft dieser Zahlen erheblich eingeschränkt<sup>3</sup>. So dürfte der Anteil des Ackerlandes an den Landtransfers im Verlauf der Landreform abgenommen haben. Von den 15,3 Mio. ha zwischen 1960/61 und 1967/68 transferiertem Land

---

<sup>1</sup> Zur näheren Ausgestaltung dieser Ansiedlungsprogramme vgl. J. Franco Become (1965).

<sup>2</sup> Seit der Revolution wurden bis 1970 von den Landumverteilungsmaßnahmen insgesamt etwa 2,8 Mio. Personen mit 82,8 Mio. ha Landtransfers begünstigt. Nach der chinesischen und russischen Landreform gehört die mexikanische flächenmäßig zu der umfangreichsten in der Welt (vgl. D. Warriner (1970), S. 235).

<sup>3</sup> Die in der Literatur zitierten Angaben zur Landumverteilung variieren zudem stark (vgl. auch Tabelle III.5).

waren nur etwa 2 Mio. ha Ackerland<sup>1</sup>, der Rest Weideland und sonstiges Land mit niedriger Bodenproduktivität<sup>2</sup>. Die Landumverteilungen fanden in allen Landesteilen statt, wobei in den dichtesten besiedelsten Gebieten (v.a. im Zentralplateau) die Reformintensität anfangs am höchsten war, während der private Großgrundbesitz im dünn besiedelten Nordwesten Mexikos (Guerrero, Oaxaca, Sonora) weitgehendst verschont blieb. Erst in den siebziger Jahren wurden im Rahmen der staatlichen Siedlungspolitik diese Gebiete sowie die Golfregionen Veracruz und Quintana Roo verstärkt in die Landreform einbezogen<sup>3</sup>.

### c) Siedlungspolitik

-----

Bis 1962 fand die Besiedlung in Mexiko vor allem im Rahmen spontaner Parzellierung großer Ländereien in kleinere, vor der Enteignung geschützte private Besitztümer statt<sup>4</sup>. Ein neues Siedlungsgesetz machte 1962 dieser Siedlungstechnik ein Ende, so daß nur noch Gebiete besiedelt werden können, die im staatlichen Besitz sind oder die von privaten Personen enteignet wurden. In den sechziger Jahren wurde verstärkt staatliche Siedlungspolitik betrieben bzw. spontane Siedlungsanstrengungen durch staatliche Hilfe unterstützt. Bis 1968 wurden 733 neue Bevölkerungs-

---

<sup>1</sup> Insgesamt betrug der "ejido"-Anteil am Ackerland 1970 etwa 12 Mio. ha, das war etwa die Hälfte des gesamten mexikanischen Ackerlandes und 80 vH des Ackerlandes von 1930. Der Hauptanteil des an die "ejidos" transferierten Ackerlandes dürfte somit unter Cárdenas (1934-1940) stattgefunden haben.

<sup>2</sup> Der zukünftige Enteignungsspielraum kann unter den gegebenen Gesetzen der Landreform als gering eingeschätzt werden, was angesichts der hohen Anzahl von etwa einer Million Besitzern von Landtiteln ("a salvio") mit Anspruchsrechten auf "ejido"-Land zu einem politischen Problem werden könnte.

<sup>3</sup> In der Zentralregion haben die Verteilungsaktivitäten in jüngster Zeit entsprechend nachgelassen (vgl. F. Dovring (1970), Appendix 2c).

<sup>4</sup> Dies geschah z.T. durch nominale Übertragung von Landbesitz an Familienmitglieder, ohne das Besitztum de facto aufzuteilen.

zentren geschaffen<sup>1</sup>, die mit etwa 6 Mio. ha Land ausgestattet sind<sup>2</sup> und die sich hauptsächlich im tropischen Flachland des südlichen Mexikos befinden.

d) Komplementäre Maßnahmen  
-----

Von den zusätzlich zur Landreform im Agrarsektor unternommenen staatlichen Aktivitäten läßt sich nur die Gründung der "Banco de credito ejidal" und deren Kreditpolitik als Maßnahme isolieren<sup>3</sup>, die insbesondere den von der Landreform begünstigten "ejidos" zugute kam<sup>4</sup>. Die staatliche Agrarkreditbank erreichte allerdings mit ihren Krediten nur etwa 25 vH der "ejidos"<sup>5</sup> und vergab kaum langfristige (Investitions-) Kredite. Überdurchschnittlich profitierten lediglich neue Siedlungsprojekte von den öffentlichen Ausgaben und Dienstleistungen.

3.5 Effekte der Landreform

a) Herausbildung der Bodenbesitzstruktur und Betriebsgrößenklassen  
-----

Die aufgrund der Landreform in Gang gesetzte Transformation des Landbesitzsystems schuf zwei für die Entwicklung des Agrarsektors wichtige und für Mexiko typische Charakteristika, die sich einerseits auf die Besitzform (Privatbesitz und Kommunalbesitz)<sup>6</sup> und andererseits auf die

---

<sup>1</sup> Davon rund zwei Drittel nach 1960.

<sup>2</sup> Vgl. F. Dovring (1970), S. 22.

<sup>3</sup> Den "ejidalen" Kreditgenossenschaften ("Sociedades locales de credito ejidal") werden in der Literatur keine besondere Bedeutung beigemessen.

<sup>4</sup> Die öffentliche Agrarkreditversorgung sollte v.a. für die "ejidos" den "constraint" lindern, der in der mangelnden Verpfändungsmöglichkeit des Bodens bei der "ejidalen" Aufnahme von privaten Krediten begründet war.

<sup>5</sup> Was nicht heißt, daß alle "ejido"-Mitglieder davon profitieren.

<sup>6</sup> Das Pächtertum spielt in Mexiko laut offiziellen Statistiken (und Gesetz) keine Rolle. Es ist jedoch zu vermuten, daß solche Verpachtungen illegalerweise stattfinden.

Betriebsgröße (Minifundiensystem)<sup>1</sup> landwirtschaftlicher Produktionseinheiten beziehen. Obwohl die Agrarverfassung jedem "ejidatario" 10 ha bewässertes Land bzw. 20 ha Regenland garantierte, ließ die wachsende Bevölkerung und das beschränkt verfügbare Ackerland die volle Implementierung dieses Status nicht zu<sup>2</sup>. Nur 15,3 vH der "ejidatarios" besaßen 1960 Ackerland größer als 10,1 ha gegenüber 44,2 vH deren durchschnittliche Farmgröße unter 4 ha lag und die zusammen nur 13,7 vH des Ackerlandes der "ejidatarios" ausmachten<sup>3</sup>. Die durchschnittliche Ackerlandparzelle war 1960 nur 6,5 ha groß, für bewässertes Land nur 0,95 ha. 1960 gab es etwa 1,5 Mio. "ejidatarios" mit 44 Mio. ha Land, 1,2 Mio. Farmer mit 125 Mio. ha Land im Privatbesitz sowie 1,2 Mio. landlose Familien. Obwohl bis 1960 etwa 50 Mio. ha Land umverteilt wurden, zeigt der Agrarzensus dieses Jahres immer noch beträchtliche Ungleichheit in der Verteilung des übrig gebliebenen privaten Ackerland. 77,2 vH der privaten Farmeinheiten besaßen nur 10,8 vH des privaten Farmlandes, während 0,2 vH der Farmen mit Farmflächen größer als 400,1 ha rund 35,5 vH des privaten Ackerlandes besaßen.

b) Sonstige Effekte  
- - - - -

Die Effekte der Landreform auf die Agrarproduktion, Bodenproduktivität, Beschäftigung und Einkommensverteilung werden in der Literatur<sup>4</sup> kontrovers

---

<sup>1</sup> Obwohl präzise statistische Angaben fehlen, wird vermutet, daß immer noch Formen des Großgrundbesitzes, vor allem in der Viehwirtschaft, existieren (vgl. E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 49).

<sup>2</sup> Vgl. Secretaría de Agricultura y Ganadería, IV Censos Agricola-Ganadero y Ejidal, 1960.

<sup>3</sup> Obwohl bis 1960 etwa 50 Mio. ha Land umverteilt worden war, gab es in diesen Jahr immer noch eine beträchtliche Ungleichheit innerhalb des übrig gebliebenen privaten Ackerlandes. Der Ginikoeffizient betrug 0,808 für das private Ackerland gegenüber 0,411 für das Ackerland der "Ejididos" (vgl. Schaubild 2).

<sup>4</sup> Vgl. etwa E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969) bzw. F. Dovring (1970).

diskutiert<sup>1</sup>. Die Autoren entzündeten sich v.a. an der Frage, inwieweit sich die von der Agrarreform geschaffene bimodale Struktur der mexikanischen Landwirtschaft entwicklungs~~hemmend~~ bzw. -fördernd ausgewirkt hat. Dovring vertritt die Auffassung<sup>2</sup>, daß entgegen der häufig in der Literatur anzutreffenden Meinung die mexikanische Landreform unter ökonomischen Gesichtspunkten positiver als bezüglich der sozialpolitischen Zielerreichung war. Obwohl die Produktionsbedingungen im Reformsektor ungünstiger waren, seien die Bodenproduktivitäten bei den privaten Kleinbetrieben und den "ejidos" hoch und entsprechen denen großer privater Farmeinheiten. Vom Gesichtspunkt der Gesamtwirtschaft seien die kleineren Farmbetriebe sogar produktiver als große, da die "ejidos" und die privaten Kleinfarmer ihren Farminput mit weniger solcher Ressourcen bestreiten, die in der mexikanischen Wirtschaft knapp sind. Das "ejido"-System habe zudem positive Effekte bezüglich Beschäftigung und Einkommen, da es allen Familien eines "ejidos" die Option auf eine Mindestbeschäftigung sowie den Zugang zu einem Mindesteinkommensniveau garantiere.

#### 4. Arbeitsmarktpolitische Maßnahmen

##### 4.1 Mindestlohnpolitik

In Mexiko gibt es Mindestlöhne<sup>4</sup>, die ab 1964 für jeweils zwei Jahre durch eine Mindestlohnkommission<sup>5</sup>, bestehend aus Vertretern der Arbeitnehmer, der Arbeitgeber und der Regierung, festgelegt werden. Die Mindestlöhne (pro Tag) sind differenziert nach dem Entwicklungsstand eines

---

<sup>1</sup> Entsprechend widersprüchlich wird die Frage nach dem Beitrag der Landreform zur sozialen und politischen Stabilität des Landes beantwortet.

<sup>2</sup> Vgl. F. Dovring (1970), S. 35 ff.

<sup>3</sup> Diese Beobachtung gelte auch, falls nur vermarkteter Output verglichen wird.

<sup>4</sup> Die Mindestlohngesetzgebung besteht in Mexiko seit 1933.

<sup>5</sup> "Comisión Nacional de los Salarios Mínimos".

Gebietes<sup>1</sup>, nach Berufsart<sup>2</sup> sowie nach städtischen und ländlichen (landwirtschaftlichen) Gebieten<sup>3</sup>. Die Mindestlöhne sind an der Grenze zur USA und in México, D.F., am höchsten.

Allgemein soll das Mindestlohniveau v.a. für die gewerkschaftlich unorganisierten Beschäftigten mit niedrigen Einkommen die minimalen sozialen Bedürfnisse (d.h. physische und kulturelle) eines Haushaltsvorstandes abdecken. Mindestlohnsteigerungen sollen dazu dienen, die Einkommen an die Inflation anzupassen<sup>4</sup> sowie den Lebensstandard der Bevölkerungsmehrheit zu heben<sup>5</sup>. Der Anstieg der Mindestlöhne war zwischen 1963 und 1974 höher als die Erhöhung des durchschnittlichen Lohnniveaus<sup>6</sup>.

1970/71 sollten sich die Mindestlöhne auf 5-6 Mio. Personen beziehen, von denen rund 20 Mio. Einwohner, d.h. fast ein Drittel der mexikanischen Bevölkerung abhängen<sup>7</sup>. 1972/73 fielen 3,4 bis 4 Mio. Personen mit etwa 16 Mio. Abhängigen unter die Mindestgesetzgebung<sup>8</sup>.

---

<sup>1</sup> Mexiko wurde zu diesem Zweck in 111 ökonomische Zonen eingeteilt, die wiederum nach ihrem Entwicklungsniveau bzw. Entwicklungspotential in vier Gebiete zusammengefaßt werden.

<sup>2</sup> Es werden 65 Berufstypen unterschieden, deren Mindestlöhne räumlich und branchenmäßig differenziert sind.

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle III.6.

<sup>4</sup> Da die Inflationsrate auf dem Lande niedriger und der Selbstversorgungsgrad höher sein dürfte als in städtischen Gebieten, könnten damit die generell niedrigeren ländlichen Mindestlöhne erklärt werden. So waren z.B. 1966/67 die durchschnittlichen Mindestlöhne für Beschäftigte in der Landwirtschaft mit 15,72 Pesos pro Tag um 3 Pesos niedriger als für städtische Arbeiter.

<sup>5</sup> Vgl. Ausschnitte der Rede des Vorsitzenden der Mindestlohnkommission von 1972 (in: Nacional Financiera, S.A. (1970a), S. 27), der dort auch die inflationsfördernde Wirkung von Mindestlohnsteigerungen abstreitet, da sich die gestiegene Kaufkraft auf die heimische Überschuß- bzw. Exportproduktion richte und damit den Binnenmarkt stärken würde.

<sup>6</sup> Innerhalb der Entwicklungsländer, für die Statistiken über das durchschnittliche Lohnniveau verfügbar sind, ist diese Relation einzigartig (vgl. S. Watanabe (1976), S. 352).

<sup>7</sup> Vgl. Nacional Financiera, S.A. (1970b), S. 19.

<sup>8</sup> Vgl. Nacional Financiera, S.A. (1972), S. 27.

Allerdings ist nicht genau bekannt, in welchem Ausmaß diese Löhne auch tatsächlich bezahlt werden 1975/76 bezogen etwa 41 vH der ökonomisch aktiven Bevölkerung, das waren 16 vH der Gesamtbevölkerung, den durchschnittlichen Mindestlohn von 38 Pesos pro Tag. Es wurde geschätzt, daß rund 1,7 Mio. "Farmarbeiter" Einkommen unter den gesetzlich fixierten Mindestlöhnen erhielten<sup>1</sup>.

#### 4.2 Das "bracero"-Programm

Eine Besonderheit des landwirtschaftlichen Arbeitsmarktes in Mexiko war das zwischen den USA und Mexiko vereinbarte "bracero"-Programm, nachdem aufgrund eines Vertrages von 1951 während der Erntezeit mexikanische Landarbeiter vorübergehend in den USA beschäftigt werden konnten. Auf diese Weise fanden jahresdurchschnittlich etwa 200 000 Mexikaner während der Erntezeit Beschäftigung<sup>2</sup>. Obwohl dieses Gastarbeiterprogramm bis 1964 befristet war, dürften nach 1964 immer noch eine hohe Anzahl illegaler "braceros" in den USA beschäftigt gewesen sein<sup>3</sup>.

### 5. Bewässerungspolitik

#### 5.1 Öffentliche Investitionen in Bewässerungsprojekte<sup>4</sup>

Die mexikanische Agrarpolitik räumte der Finanzierung<sup>5</sup>, Errichtung und

---

<sup>1</sup> Vgl. Economist Intelligence Unit (1975), S. 22.

<sup>2</sup> Vgl. J. Revel-Mouroz / C. Bataillon (1977), S. 60.

<sup>3</sup> Ein Anhaltspunkt für die Zahl der illegalen Gastarbeiter kann aus der Statistik über die aus den USA ausgewiesenen Mexikaner geben, die sich ab 1964 (etwa 40 000) sprunghaft auf 700 000 im Jahre 1975 erhöht haben (vgl. M.J. Blejer / H.G. Johnson / A.C. Porzecanski (1977), S. 327). Manche Schätzungen gehen bis zu zwei Millionen.

<sup>4</sup> Zu den bewässerungspolitischen Maßnahmen im weiteren Sinne zählen hier auch Flußkontroll- und Trockenlegungsprogramme.

<sup>5</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel III.6.

Verbesserung von Bewässerungsanlagen erste Priorität ein<sup>1</sup>. Zwischen 1959 und 1964 wurden rund 95 vH der öffentlichen Investitionen in den Agrarsektor für Bewässerungsprogramme verwendet, wobei der Anteil der großer Projekte<sup>2</sup> in den Bewässerungsdistrikten des SRH 89 vH betrug<sup>3</sup>. Von der rund 1 Mio. ha großen Fläche, die zwischen 1953 und 1964 von den öffentlichen Bewässerungsprojekten profitierte, entfielen etwa 75 vH auf erstmals bewässertes Land und die restlichen 25 vH betrafen Verbesserungen von Bewässerungsanlagen auf bereits bewässertem Gebiet. Zwischen 1953 und 1958 wurde im Jahresdurchschnitt dreimal soviel Land bewässert wie in dem sich anschließenden Sechsjahresintervall, wobei allerdings die Bewässerungsinvestitionen pro ha im letzteren Zeitraum fast viermal so hoch waren. In den folgenden Jahren blieben die staatlichen Bewässerungsinvestitionen<sup>4</sup> mit rund 25 000 Pesos pro ha ziemlich konstant auf dem Niveau von 1959/64, während die jahresdurchschnittlich zusätzlich bewässerte Fläche von rund 41 000 ha zwischen 1959 und 1964 auf 65 000 ha (1965-1970), 81 800 ha (1971) und 104 500 ha (1972) anstieg<sup>5</sup>. Insgesamt waren 1970 rund 3,5 Mio. ha Land bewässert und 1974/75 etwa 5 Mio. ha, d.h. rund ein Drittel der 16,8 Mio. ha für landwirtschaftliche Zwecke genutztes Ackerland.

---

<sup>1</sup> Bereits 1926 wurde eine nationale Bewässerungskommission (Comisión Nacional de Irrigación) etabliert, die 1946 vom Sekretariat für Wasserressourcen (SRH = Secretaría de Recursos Hidraulicos) als zentrale Planungs- und Koordinationsinstanz für Wasserprojekte mit staatlicher Beteiligung abgelöst wurde. Mit dem Bundeswassergesetz von 1972 ging dieses Sekretariat auf im Sekretariat für Landwirtschaft und Wasserressourcen (SARH = Secretaría de Agricultura y de Recursos Hidraulicos).

<sup>2</sup> Das Bewässerungsprogramm des SRH beinhaltete v.a. die Errichtung größerer Bewässerungsstrukturen in der Nähe von Flüssen und umfaßte Flächen über 5000 ha.

<sup>3</sup> Ähnliche Relationen gelten auch für den Zeitraum zwischen 1941 und 1958 (vgl. Tabelle II.2).

<sup>4</sup> Ein Vergleich zu den privaten Bewässerungsinvestitionen ist nicht möglich, da deren Höhe in den offiziellen Statistiken nicht ausgewiesen wird.

<sup>5</sup> Vgl. Tabelle III.7.

## 5.2 Kleine<sup>1</sup> versus große<sup>2</sup> Bewässerungsprojekte

Bis Ende der sechziger Jahre überwog im Rahmen der staatlichen Bewässerungspolitik die Förderung von großen Projekten<sup>3</sup> in den trockenen und halbtrockenen Küstengebieten des mexikanischen Nordens<sup>4</sup>. Physikalische Grenzen bei der zusätzlichen Errichtung großer Bewässerungssysteme, soziale Probleme von Kleinbetrieben in anderen Regionen sowie eine schnell steigende Nachfrage nach Agrarprodukten zwangen wohl die mexikanische Regierung Mitte der sechziger Jahre, eine Neuorientierung ihrer Bewässerungspolitik einzuleiten. Entsprechendes Bewässerungspotential wurde in der Entwicklung der Flußbeckendeltas im Süden, in der effizienteren Nutzung von bereits existierenden Bewässerungsmöglichkeiten<sup>5</sup>, in der Intensivierung von kleineren Bewässerungs- und Grundwasserentwicklungssystemen<sup>6</sup> sowie in der Entwicklung komplementärer Bewässerung für die tropische Landwirtschaft<sup>7</sup> gesehen. 1967 wurde vom

---

<sup>1</sup> z.B. Wasserpumpen.

<sup>2</sup> z.B. Stauseen.

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle II.2. Die Zahlen beziehen sich auf staatlich kontrollierte Bewässerungsdistrikte und enthalten nicht bewässerte Flächen außerhalb der Distrikte.

<sup>4</sup> Hier dürfte die Bereitstellung von Bewässerungsmöglichkeiten im Vergleich zu anderswo billiger gewesen sein.

<sup>5</sup> Für ein rationelleres Wassermanagement sollte vor allem das 1972 erlassene Bundeswassergesetz sorgen, das Besitzrechte definiert, Wassernutzungsregeln aufstellt und dem SRM die Planung, Ausführung und Handhabung aller Wasserprojekte mit öffentlicher Beteiligung unterstellt. Unter dem hier behandelten Aspekt ist vor allem erwähnenswert, daß dieses Gesetz für privates und "ejidales" Land eine Größe zwischen 10 ha und 20 ha für neu entwickelte Bewässerungs- und Trockenlegungsdistrikte vorschreibt, um sowohl eine ausgeglichene Nutzenverteilung als auch exzessive Aufteilungen der öffentlichen Bewässerungsprogramme zu vermeiden.

<sup>6</sup> Grundwasserentwicklungssysteme haben gegenüber großangelegter Oberflächenbewässerung ökonomische Vorteile, da die Investitionskosten pro ha niedriger sind.

<sup>7</sup> Erste landwirtschaftliche Projekte mit komplementärer Bewässerung auf der Yucatán Halbinsel waren erfolversprechend und nach Weltbankschätzungen wird etwa 2 Mio. ha Acker- und Weideland hierfür geeignet.

SRH eine neue Abteilung für kleinere Bewässerungsprojekte eingerichtet, die hierfür einen nationalen Bewässerungsplan aufstellte<sup>1</sup>. Von 1967 bis 1970 wurden unter diesem Programm 120 000 ha bewässert, wovon 40 000 Familien begünstigt wurden. 1970 löste ein nationaler Bewässerungsplan für ländliche Entwicklung<sup>2</sup> dieses Programm ab. Er sah vor 280 000 ha Land für 130 000 Familien zu bewässern<sup>3</sup>. Für 1970 wird geschätzt, daß öffentliche und private kleinere Bewässerungsprojekte 1,5 Mio. ha umfaßten, wobei der Anteil der staatlich kontrollierten Bewässerungsfläche<sup>4</sup> auf fast eine Million ha im Jahre 1975 anstieg und damit 4 321 Bewässerungseinheiten mit 43 441 Familien umfaßte<sup>5</sup>. Während sich zwischen 1969/70 und 1975/76 der Produktionswert pro ha in kleineren Bewässerungseinheiten mehr als verdreifachte, hat sich das entsprechende Verhältnis in den großen Bewässerungsdistrikten nur knapp verdoppelt, so daß sich das Produktionsverhältnis von 48,4 vH auf 83,1 vH zugunsten des kleinen Bewässerungsbereiches erhöhte<sup>6</sup>.

### 5.3 Räumliche Aspekte der staatlichen Bewässerungspolitik

Die öffentlichen Bewässerungsprojekte waren regional sehr ungleich verteilt. Rund 93 vH der durch staatliche Bewässerungsanlagen versorgten Fläche konzentrierte sich 1960 auf die Zensusregionen Nordpazifik (43,7 vH), Nord (28,0 vH) und das Zentrum (21,3 vH), d.h. vorwiegend auf die trockenen oder halbtrockenen Gebiete des nördlichen Mexikos<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. "Plan Nacional de Pequena Irrigación" (1967-1970).

<sup>2</sup> Vgl. "Plan Nacional de Obras de Riego para el Desarrollo Rural" (1971-1976).

<sup>3</sup> Im jüngsten Nationalen Wasserplan (Plan Nacional de Recursos Hidraulicos) werden zwischen 1977 und 1982 weitere 400 000 ha "small-scale" bewässertes Land gefordert, um für etwa 20 000 Farmen jährlich eine lebensfähige Einkommensbasis zu schaffen. Bis zum Jahr 2000 ist geplant, 5 Mio. ha zusätzlich zu bewässern, davon 1,5 Mio. auf "small-scale" Basis.

<sup>4</sup> Die Kontrollbehörde ist die SARH bzw. deren Unterabteilung OHDR ("Dirección General de Obras Hidraulicos para el Desarrollo Rural").

<sup>5</sup> Vorläufige Zahlen nach Informationen von der Weltbank.

<sup>6</sup> Jeweils in laufenden Preisen.

<sup>7</sup> Vgl. SRH, Informe de Labores, 1960-61.

Versuche, eine regional ausgewogenere Bewässerungspolitik zu betreiben, fanden im Rahmen von Flußbeckenentwicklungsprogrammen statt<sup>1</sup>, die seit Ende der vierziger Jahre implementiert wurden<sup>2</sup>. Obwohl die Echeverría Regierung Anstrengungen unternahm<sup>3</sup>, das Schwergewicht des öffentlichen Bewässerungsprogramms von den nördlichen Küstenregionen in südliche Gebiete zu verlagern, sahen Programme des SRH vor, zwischen 1973 und 1976 mit etwa 380 000 ha im Nordwesten (Fuerte), 230 000 ha im Südosten von Mexiko City (Papaloapan) und 170 000 ha im Südwesten (Balsas) weiterhin vor allem den Norden und das Zentrum bewässerungspolitisch zu begünstigen.

Da in den südlichen tropischen und subtropischen Flußmündungsgebieten andere klimatische und bodenmäßige Bedingungen anzutreffen sind als im trockenen und halbtrockenen Norden, und die Produktions- und Vermarktungstechniken noch weitgehend konservativ sind, müßten für diese Gebiete sowohl andere Bewässerungstechniken<sup>4</sup> als auch verstärkt produktionstechnische und vermarktungsunterstützende Hilfen bereitgestellt werden. Mangelnde Erfahrung mit der andersartigen Bewässerungstechnologie<sup>5</sup> als auch Koordinations- und Kooperationschwierigkeiten des SRH mit Behörden, die die notwendigen produktivitätsstützenden Maßnahmen bereitstellen, dürften die Implementierung einer regional ausgewogeneren Bewässerungspolitik verhindert haben.

---

<sup>1</sup> Auch unter dem Slogan "Marsch ans Meer" bekannt geworden.

<sup>2</sup> Vgl. Kapitel III 10.1.b.

<sup>3</sup> Das weitere Anwachsen der regionalen Einkommens-, Beschäftigungs- und Wachstumsunterschiede, die zunehmenden Ballungskosten der drei Großstädte (Mexico City, Monterrey und Guadalajara) sowie der Versuch, zusätzliches ländliches Entwicklungspotential auszunutzen, führte in den siebziger Jahren verstärkt zur Einsicht in die Notwendigkeit, regionalpolitisch aktiv zu werden. Dies geschah unter Echeverría im Rahmen des Programms zur Entwicklung ländlicher Gebiete (PIDER) (vgl. Kapitel III 10.2).

<sup>4</sup> Neben kleineren Bewässerungsprojekten gehören hierzu Flußkontrolle, Trockenlegung und Bodenkonservierung.

<sup>5</sup> Das SRH sammelte seine Erfahrung fast ausschließlich bei der Entwicklung und Instandhaltung von großen Bewässerungsprojekten.

#### 5.4 Streuung der bewässerten Fläche nach Besitzform und Besitzgröße

Neben der regionalen Unausgewogenheit und gleichzeitig mit ihr verbunden kann man feststellen, daß von der staatlichen Bewässerungspolitik vor allem private Farmer mit größeren Farmflächen profitiert haben<sup>1</sup>. 1960 waren rund 16 vH des privaten Farmlandes größer als 5 ha mit Bewässerungssystemen ausgestattet, 10,8 vH des privaten Farmlandes unter 5 ha und 13,8 vH des "ejidalen" Landes<sup>2</sup>. Der Auslastungsgrad der Bewässerungsanlagen lag mit 81 vH bei den privaten Farmern allerdings um 18 vH höher als bei den "ejidatarios"<sup>3</sup>.

#### 5.5 Der Einfluß der bewässerungspolitischen Maßnahmen auf die landwirtschaftliche Ertrags- und Anbaustruktur

Die Verfügbarkeit von Bewässerungsmöglichkeiten hat sowohl Einfluß auf die Bodenproduktivität als auch auf die Produktionsstruktur in der Landwirtschaft. Die Bewässerung kann direkt die Bodenproduktivität erhöhen und indirekt dadurch, daß der Einsatz moderner, komplementärer Farminputs wie Düngemittel und neue Saatsorten ermöglicht wird<sup>4</sup>. Der unterschiedliche Bewässerungsbedarf der verschiedenen Fruchtarten führt bei Erweiterung der bewässerbaren Flächen tendenziell zum verstärkten Anbau ertragreicher landwirtschaftlicher Produkte und damit zu Verschiebungen in der landwirtschaftlichen Produktionsstruktur. Die Bodenproduktivität ist in Mexiko in bewässerten Gebieten fast drei mal so hoch wie in solchen Gebieten, die auf Regenwasser angewiesen sind. Allerdings

---

<sup>1</sup> Dabei wird aufgrund fehlender Information angenommen, daß der private Bewässerungsbau zu vernachlässigen ist.

<sup>2</sup> Dieser Bewässerungsgrad der "ejidos" ist nicht nur Ausdruck bewässerungspolitischer Förderungsmaßnahmen, sondern rührt auch daher, daß bis 1947 aufgrund von Landverteilungsmaßnahmen in hochkommerzialisierten Gebieten die "ejidos" in den Genuß von bereits bestehenden Bewässerungsmöglichkeiten kamen.

<sup>3</sup> Vgl. Secretaría de Agricultura y Ganadería, IV Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1960.

<sup>4</sup> Weiterhin kann damit eine Änderung in der Anbau- und Erntetechnologie verbunden sein.

variieren innerhalb der einzelnen Bewässerungsdistrikte die Produktionswerte pro ha beträchtlich<sup>1</sup> und dürften im wesentlichen von der Verfügbarkeit zusätzlicher Farminputs, der Produktionstechnologie sowie dem Kommerzialisierungsgrad abhängen und reflektieren die jeweils regional spezifischen Produktionsbedingungen<sup>2</sup>. Der Anbau von Mais, Baumwolle und Weizen nahm 1960 rund 77 vH der bewässerten Fläche in Anspruch. Weitere 13 vH entfielen auf die Früchte Zuckerrohr, Bohnen, Alfalfa und Reis. Der Anteil der bewässerten Fläche am gesamten Fruchtland war für Baumwolle (80,3 vH)<sup>3</sup>, Alfalfa (70,2 vH) und Weizen (68,3 vH) besonders hoch, während Mais als wichtigstes Grundnahrungsmittel nur mit einem Anteil von 9,2 vH am gesamten Fruchtland bewässert wird.

#### 5.6 Maßnahmen zur effizienteren Nutzung der Bewässerungsmöglichkeiten

Die bestehenden Bewässerungsreservoirs wurden nur zu etwa 80 vH ausgenutzt, die Ertragsdifferenzen pro ha und pro m Wasserverbrauch schwankten zwischen den einzelnen Bewässerungsdistrikten um ein Vielfaches und nur etwa 25 vH<sup>4</sup> des Wassers erreichte durchschnittlich die Frucht<sup>5</sup>. Neben uneffektiven Wasservorratspraktiken des SRH und mangelhaften Zuteilungssystemen werden für die ineffiziente Wasser-

---

<sup>1</sup> Aufschlußreicher wäre eine Kostenrechnung, die zeigt, welche privaten und sozialen Bewässerungskosten anfallen. Hierzu fehlen die erforderlichen Informationen.

<sup>2</sup> Da zwischen den einzelnen Bewässerungsdistrikten der Produktionswert pro m<sup>3</sup> Wasser ebenso stark variiert, dürfte unterschiedliches Farm- und Wassermanagement wesentlich zu den festgestellten Produktivitätsunterschieden beigetragen haben.

<sup>3</sup> Wichtigstes Exportprodukt des Agrarsektors.

<sup>4</sup> Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Norm wegen des zum Teil hohen Verdunstungsgrades nicht bei 100 vH anzusetzen ist.

<sup>5</sup> Nach Angaben der Weltbank.

nutzung vor allem die im allgemeinen zu niedrigen Wasserpreise verantwortlich gemacht. Gemäß dem unter der Echeverría Regierung erlassenen nationalen Wassergesetz von 1972 müssen für die Benutzung von Wasser aus öffentlich finanzierten Bewässerungssystemen Gebühren entrichtet werden, die sich entweder nach der in Anspruch genommenen Wassermenge oder als fixes Entgelt für eine bestimmte zugeteilte Quote richtet. Die Höhe der Wassergebühren für Bewässerungszwecke sollte sich laut Gesetz nach den Betriebs- und Wiederinstandsetzungskosten der Bewässerungsanlagen, der Zahlungsfähigkeit der Benutzer<sup>1</sup> sowie einem zurückzuzahlenden Anteil der staatlichen Investitionskosten des entsprechenden Projekts richten<sup>2</sup>. Ein Vergleich der laufenden Kosten und Tarife in 16 Bewässerungsdistrikten hat ergeben, daß 1971 lediglich etwa 40 vH der Betriebs- und Instandhaltungskosten<sup>3</sup> durch die entrichteten Wassergebühren abgedeckt wurden<sup>4</sup>. Die Struktur und die Höhe der Wassergebühren für Bewässerungszwecke führt somit zu ziemlich hohen Subventionen für die Nutznießer der öffentlichen Bewässerungsprojekte und zwar unabhängig von ihren Einkommensniveau<sup>5</sup>.

## 6. Staatliche Agrarkreditpolitik

### 6.1 Ziele

Die mexikanischen Regierungen verfolgten mit ihrer Agrarkreditpolitik ökonomische und soziale Ziele. Durch Vergrößerung des Kreditangebots und erleichtertem Kreditzugang sollte ein erhöhter Einsatz produktivitäts-

---

<sup>1</sup> Zur Feststellung der Zahlungsfähigkeit sollten spezielle sozio-ökonomische Studien durchgeführt werden.

<sup>2</sup> Vgl. Ley Federal de Aguas (1972) Artikel 68, 70, 76, 97 und 134. Diese gesetzliche Grundlagen haben dazugeführt, daß es in den staatlich-kontrollierten Bewässerungsdistrikten hunderte von verschiedenen Wassergebührenordnungen gibt.

<sup>3</sup> Vgl. G. Schramm / F. Gonzales (1977), S. 19.

<sup>4</sup> Schließt man die verjährlichten Amortisierungskosten der Kapitalinvestitionen in diesen Vergleich mit ein, müssen über 90 vH der Gesamtkosten als öffentliche Subventionen angesehen werden.

<sup>5</sup> Hohe Inflationsraten haben zusätzlich den Anteil der Wasserkosten am Produktionswert auf unter 2 vH (1973) herabgedrückt.

steigernder Farminputs wie neue Saaten, Düngemittel und Maschinen ermöglicht werden, um damit eine Steigerung des Produktionswertes zu erreichen. Über eine entsprechende Ausgestaltung der Kreditvergabekriterien<sup>1</sup> sollte vor allem der Anbau von Exportprodukten wie Baumwolle sowie von lebensnotwendigen Nahrungsmitteln wie Mais, Weizen und Reis stimuliert werden. Von der staatlichen Agrarkreditpolitik sollten hauptsächlich die kleineren privaten Farmeinheiten sowie die "ejidos" über ihre Kreditnehmerorganisationen profitieren<sup>2</sup>. Selektive Kreditvergabekontrollen sollten schließlich verstärkt private Kreditmittel in den Agrarsektor leiten.

## 6.2 Zur Ausgestaltung der kreditpolitischen Maßnahmen

Die staatlichen Agrarkreditbanken unterscheiden kurzfristige Kredite zu unmittelbaren Produktionszwecken (Düngemittel- und Saatgutfinanzierung) bis zu 12 Monaten Laufzeit ("avio"), mittelfristige Kredite zum Kauf von Maschinen und Bewässerungsanlagen ("refaccionario") mit einer Laufzeit von höchstens fünf Jahren sowie langfristige Kredite zum Erwerb von unbeweglichem Kapital ("immobiliario").

Die Kreditzinsen sind nach der Fristigkeit der Kredite, nach dem Verwendungszweck sowie nach Kreditnehmergruppen differenziert<sup>3</sup>. Diese Kreditvergabekriterien wurden von den staatlichen Agrarbanken auch benutzt, um eine selektive Anbaupolitik für bestimmte Produkte durchzuführen. Von den Agrarprodukten wurden vor allem der Anbau von Baumwolle, Weizen, Mais und Reis kreditpolitisch unterstützt. Auf-

---

<sup>1</sup> Vgl. Kapitel 6.2.

<sup>2</sup> Da für private Finanzinstitute lediglich die Kreditvergabe an kommerzialisierte Agrarbetriebe profitabel war bzw. die "ejidatarios" aufgrund der Unverpfändbarkeit ihres Bodens keine Sicherheiten bieten konnten, waren die durch die Implementierung der Landreform begünstigten kleineren Privatfarmer sowie die "ejidatarios" weitgehend auf die öffentliche Kreditversorgung angewiesen, falls sie sich nicht in die Abhängigkeit privater Geldleiher begeben wollten.

<sup>3</sup> Vgl. S. Williams / J. Miller (1973), S. 21.

fallend ist der gegen Ende der sechziger Jahre steigende Kreditanteil für den viehwirtschaftlichen Sektor<sup>1</sup>. Die staatlichen Kredite in den Agrarsektor waren meist mit Auflagen verbunden, die den Versicherungsschutz der nächsten Ernte, die Verwendung bestimmter Farminputs, sukzessive Gewährung nach Realisierungsgrad des finanzierten Projekts sowie das Recht einschlossen, im Notfall direkt in die Produktion einzugreifen.

### 6.3 Die Entwicklung der Agrarkreditversorgung seit 1960

Die insgesamt für den Agrarsektor bestimmten institutionellen Kredite haben sich zwischen 1960 und 1971 von 5,8 Mrd. Pesos (1960) auf 21,0 Mrd. Pesos (1971) erhöht und damit fast vervierfacht. Allerdings sank in diesem Zeitraum der Anteil der Agrarkredite an den gesamtwirtschaftlichen Krediten kontinuierlich von 14,6 vH (1960) auf 9,2 vH (1971)<sup>2</sup>. Gleichzeitig stieg der Anteil des öffentlichen Agrarkreditvolumens am Produktionswert des Agrarsektors von 17,4 vH (1960) auf 29,9 vH (1971) an<sup>3</sup>, womit die immer noch maßgebende Rolle der öffentlichen Kreditpolitik für diesen Sektor unterstrichen wird. Die relativen Anteile der Kredite in den Agrarsektor von privaten und öffentlichen Kreditinstituten blieben mit jahresdurchschnittlichen Anteilen von 30 vH bzw. 70 vH unverändert<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. E. Venezian / W. Gamble (1969), S. 113-115.

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle III.9.

<sup>3</sup> Vgl. Banco de Mexico, Informes Anuales (versch. Jahrg.).

<sup>4</sup> Dieser Gleichschritt in der Kreditexpansion weist auf die Schrittmacherfunktion der staatlichen Agrarkreditversorgung für die private Kreditvergabe in diesem Sektor hin.

Die Agrarkredite waren 1960 regional und nach Besitzform ungleich verteilt<sup>1</sup>. Rund 66 vH der gesamten Agrarkredite flossen in die Zensusregionen Nord und Nordpazifik, wobei mit 44 vH vor allem private Farmer (> 5 ha) profitiert haben<sup>2</sup>. Während somit private Banken in allen Regionen Kredite vorwiegend an private Farmer zu Verfügung gestellt haben, begünstigte das staatliche Agrarbankensystem die "ejidos" deutlich nur im Zentrum und in der Golfregion. Von den bestehenden Kreditvergabemechanismen wurden besonders die kleineren privaten Farmeinheiten und die "ejidos" benachteiligt. So wurden z.B. 1960 von den 10 Mio. ha Ackerland der "ejidos" nur 0,8 Mio. ha von Krediten begünstigt. Die geringe Inanspruchnahme von Krediten durch die "ejidos" könnte auf ein niedriges Wertgrenzprodukt des Kapitals aufgrund von ineffizientem Management zurückzuführen sein. Fehlende Realsicherheiten beschränkten zusätzlich das Kreditangebot.

Von 467 Mio. Pesos, die 1961 an Kreditkooperationen der "ejidos" verliehen wurden, wurden 150 Mio. Pesos nicht zurückgezahlt. Kredite staatlicher Banken an "ejidos" hatten somit von vornherein einen hohen Subventionscharakter<sup>3</sup>. Die gesetzliche Konstruktion der "ejidos" schließt Eigentumsrechte an bebautem Land aus, womit eine wichtige Kreditsicherheitsgarantie, die vor allem für private Banken wichtig ist, wegfällt. Anstrengungen der Regierungen, durch "moral suasion" die Privatbanken zur Kreditvergabe in diesen Sektor zu motivieren, blieben wirkungslos.

---

<sup>1</sup> Vgl. Secretaría de Agricultura y Ganadería, IV Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1960.

<sup>2</sup> Da für spätere Jahre offizielle Kreditstatistiken, die nach Regionen und Besitzformen aufgegliedert sind, nicht verfügbar sind, konnte nicht festgestellt werden, inwieweit sich die staatliche Agrarpolitik im Untersuchungszeitraum bezüglich dieser beiden Kriterien verändert hat.

<sup>3</sup> Inwieweit und in welchem Umfang diese Subventionierung intendiert war, ließ sich aufgrund des vorliegenden Informationsmaterials nicht feststellen.

## 7. Einkommensumverteilung

### 7.1 Entwicklung der Einkommen und der Einkommensverteilung

Das monatsdurchschnittliche Haushaltseinkommen<sup>1</sup> hat sich in Mexiko zwischen 1958 und 1963 um 3,8 vH, zwischen 1963 und 1969 um 2,2 vH jahresdurchschnittlich erhöht<sup>2</sup>. Ein Vergleich der Einkommensstruktur in der Landwirtschaft mit der in den anderen Sektoren zeigt, daß sich die Armut in ländlichen Gebieten konzentriert. Rund 58 vH der ländlichen Familien hatten 1969 monatsdurchschnittliche Einkommen unter 750 Pesos, während nur 16,1 vH der Familien in städtischen Gebieten unter diesem Einkommensniveau lagen<sup>3</sup>. Das monatsdurchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen in der Landwirtschaft war 1960 mit 542 Pesos in der Zensusregion Nordpazifik am höchsten und im Südpazifik mit 296 Pesos am niedrigsten. Die regionalen Einkommensdisparitäten haben sich bis zum nächsten Einkommenssurvey 1969 noch verschlechtert. Während 1969 in der Nordpazifikregion nur noch 30 vH gegenüber 75 vH (1960) der Bevölkerung unter 500 Pesos monatsdurchschnittliches Einkommen bezogen, verringerte sich in der Südpazifik-Region in diesem Zeitraum der Anteil nur von 93,7 vH auf 89,4 vH<sup>4</sup>.

Obwohl sich im Untersuchungszeitraum das absolute Einkommensniveau aller Bevölkerungsgruppen erhöht hat, ist die Einkommensverteilung zwischen 1958 und 1969 - gemessen am Ginikoeffizienten<sup>5</sup> - noch

---

<sup>1</sup> Nach Steuern und in Preisen von 1958.

<sup>2</sup> Die Einkommenszuwächse in den einzelnen Bevölkerungsdezilen waren allerdings sehr unterschiedlich (vgl. W.v. Ginneken (1975), Tabelle IX.2).

<sup>3</sup> Vgl. Tabelle III.9.

<sup>4</sup> Vgl. B. Tuckmann (1976), Tabelle 5.

<sup>5</sup> Der Ginikoeffizient erhöhte sich von 0,53 (1950) auf 0,58 (1969).

ungleicher geworden<sup>1</sup>. Die Einkommensungleichheit war zwischen den Sektoren und innerhalb der Landwirtschaft weit weniger ausgeprägt als innerhalb des nichtlandwirtschaftlichen Sektors<sup>2</sup>.

## 7.2 Sozialversicherung

Als wichtigste Maßnahme zur Einkommensumverteilung zugunsten des landwirtschaftlichen Sektors kann in den sechziger und siebziger Jahren der Versuch angesehen werden, das Sozialversicherungssystem verstärkt auf ländliche Gebiete auszudehnen<sup>3</sup>. Waren ab 1954 zunächst nur "ejidatarios" und andere Landarbeiter, die von der Landreform begünstigt wurden, in die mexikanische Sozialversicherung einbezogen, profitierten nach und nach auch andere Gruppen ländlicher Arbeitskräfte<sup>4</sup> von diesem Sozialprogramm<sup>5</sup>.

## 8. Steuerpolitik

Die von den mexikanischen Regierungen bis Anfang der siebziger Jahre verfolgte Politik der Importsubstitution hatte negative Auswirkungen auf die Erzielung öffentlicher Einnahme mit Hilfe der Steuerpolitik<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. W.v. Ginneken (1975), Tabelle IX.1, der auch versucht hat, interpersonelle Wohlstandsunterschiede durch Ausgabenindikatoren zu erfassen, um die Nachteile des Ginikoeffizienten als Verteilungsmaß zu vermeiden.

<sup>2</sup> Vgl. W.v. Ginneken (1975), Tabellen VI.1 und VI.2.

<sup>3</sup> Von der Einkommenssteuer dürfte ein solcher Umverteilungseffekt aufgrund der relativ niedrigen maximalen Steuersätzen kaum ausgegangen sein. Bei der Vermögenssteuer wird der Vermeidungsgrad auf 40 vH geschätzt.

<sup>4</sup> z.B. 1956 Arbeiter in der Zuckerindustrie, 1972 Sisal-Farmer und 1973 Tabakpflanzen.

<sup>5</sup> Vgl. L.V. Padgett (1976) ff. sowie C. Leal de Araujo (1973), S. 305 ff.

<sup>6</sup> Deshalb mußte der Staat mehr und mehr auf nichtsteuerliche Finanzierungsformen - private Ersparnisse und Kredite - zurückgreifen, um Bundesausgaben finanzieren zu können (vgl. D.S. Wilford / W.T. Wilford (1976), S. 103).

So überstiegen zwischen 1965 und 1970 die Steuereinnahmen des Bundes und der Länder nie 9 vH des Bruttoinlandsproduktes<sup>1</sup>, was für das mexikanische Entwicklungsstadium als niedrig angesehen werden muß<sup>2</sup>. Die progressiv ausgestalteten Einkommenssteuern<sup>3</sup> haben mit 50 vH der gesamten Steuereinkünfte des Bundes einen im Vergleich zu anderen Entwicklungsländern hohen Anteil an den gesamten Steuereinnahmen, während die Umsatzsteuern, Verbrauchsteuern und die Außenhandelszölle jeweils nur zwischen 0,9 und 1,3 vH des Bruttoinlandsproduktes ausmachten. Kapital- und Vermögenssteuern spielten mit etwa 0,3 vH des Bruttoinlandsproduktes eine unbedeutende Rolle. Wie in anderen Entwicklungsländern wird in Mexiko die Leistungsfähigkeit des Steuersystems geschwächt durch die niedrige Einkommensbasis, unzureichende Progression<sup>3</sup>, ineffizienter Steuerverwaltung und Steuervermeidungspraktiken.

Dies gilt besonders für die Landwirtschaft, die 1962 nur mit rund 10 Prozent an den Steuereinnahmen der Länder bzw. mit etwa 6 Prozent an den gesamten Steuereinkünften des Bundes beteiligt war<sup>4</sup>. Wichtigste Einzelsteuern waren die direkten Steuern auf Exporte landwirtschaftlicher Produkte. Die ländliche Vermögensteuer machte 1962 lediglich zwei Prozent der gesamten Steuereinnahmen der Länder bzw. 0,1 Prozent des landwirtschaftlichen Produktionswertes aus<sup>5</sup>. Im Untersuchungszeitraum ließen sich keine steuerpolitischen Maßnahmen identifizieren, die den Agrarsektor in besonderer Weise berührt haben.

---

<sup>1</sup> Vgl. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

<sup>2</sup> Mexiko gehört zu den Entwicklungsländern mit der niedrigsten Steuerquote (vgl. R. Chelliah (1975), S. 192).

<sup>3</sup> Der maximale marginale Steuersatz auf das beststeuerbare persönliche Einkommen liegt bei 42 vH.

<sup>4</sup> Vgl. I.M. de Navarrete (1963), S. 203, Tabelle 5.

<sup>5</sup> Nach dem mexikanischen Agrargesetz dürfen "ejidos" nur mit maximal fünf Prozent des jährlichen Produktionswertes besteuert werden und es ist nicht erlaubt, den "ejidatarios" weitere Steuern abzuverlangen. Da durch die Landreform häufig sehr kleine und überbevölkerte "ejidos" entstanden, war die Besteuerung sowohl von der Bewertung des "ejidalen" Vermögens als auch von der Eintreibung der Steuern stark erschwert. Bei den privaten Farmbetrieben verhinderten unzulängliche und veraltete Grundbücher eine angemessene Besteuerung des Vermögens (vgl. I.M. Navarrete (1963), S. 198 ff).

## 9. Öffentliche Dienstleistungen

### 9.1 Aufbau landwirtschaftlicher Organisationen

#### a) CONASUPO

- - - - -

Von Präsident López Mateos wurde 1961 mit CONASUPO<sup>1</sup> eine halbautonome Preis- und Vermarktungsgesellschaft etabliert, die über eine verstärkte Regulierung der Agrarmärkte<sup>2</sup> dazu beitragen sollte, Mexiko zum Selbstversorger und Nettoexporteur von (Grund-) Nahrungsmitteln (Mais, Weizen etc.) zu machen. Zu ihren sozialen und ökonomischen Zielen gehörten:

- (1) Steigerung der Kaufkraft für lebensnotwendige Güter bei den ärmeren Bevölkerungsschichten
- (2) Größere Effizienz im landwirtschaftlichen Vermarktungssystem
- (3) Stimulierung der Agrarproduktion.

Anfang der siebziger Jahre verfolgte CONASUPO (vor allem in den PIDER-Regionen) eine "integrierte" Strategie für ihre ländlichen Entwicklungsanstrengungen<sup>3</sup> "to enable the campesino to increase his income, retain it, and invest it in productive means"<sup>4</sup>. Wichtigste Komponenten dieses Programms und bereits praktizierter Aktivitäten sind<sup>5</sup>:

---

<sup>1</sup> CONASUPO ("Compañía Nacional de Subsistencias Populares") ist Nachfolgerin von CEIMSA ("Compañía Exportadora & Importadora Mexicana"), welche sich seit ihrer Gründung (1950) v.a. der Regulierung des mexikanischen Außenhandels gewidmet hat und in dieser Funktion auch noch weiter tätig war. 1965 wurde CONASUPO verwaltungsmäßig dezentralisiert und unterhält heute in allen Bundesländern Filialen.

<sup>2</sup> Mexiko hat eine lange Tradition der direkten Intervention in den Preisbildungs- und Vermarktungsprozeß landwirtschaftlicher Güter. Bereits 1917 wurde im Artikel 28 der Verfassung die Grundlagen für staatliche Preisregulierung gesetzlich verankert.

<sup>3</sup> In enger Zusammenarbeit mit den staatlichen Agrarkreditbanken und sonstiger Behörden.

<sup>4</sup> Vgl. J.E. Austin (1976), S. 3.

<sup>5</sup> Vgl. J.E. Austin (1976), S. 4 f.

- (1) Regulierung des nationalen Nahrungsmittelsystems durch ein vertikal integriertes Beschaffungs-, Verarbeitungs- und Verteilungssystem.
- (2) Bereitstellung verbesserter Vermarktungsbedingungen landwirtschaftlicher Produkte durch Preisgarantien, Lagerhaltungsmöglichkeiten<sup>1</sup> und Beschaffungsdienste wie z.B. Transporterleichterungen<sup>2</sup>.
- (3) Verbesserung der Konsumentenkaufkraft und des Zugangs zu lebensnotwendigen Gütern durch deren direkte Verteilung an ländliche und städtische Konsumenten zu subventionierten Preisen<sup>3</sup>.
- (4) Ländliche Produktivitätssteigerung durch verbesserte Einkommens- und Marktbedingungen, Inputbereitstellung und Ausbildungsmaßnahmen.

Zielgruppen der Aktivitäten von CONASUPO im Rahmen von PIDER sind Produzenten mit einem Jahreseinkommen von weniger als 12.000 Pesos (= 960 US- $\text{\$}$ )<sup>4</sup> sowie Familien<sup>5</sup> mit einem monatlichen Einkommen unter 2.000 Pesos, d.h. vor allem die "ejidatarios" und Bauern mit kleinen Parzellen (Subsistenzsektor).

Bei der (partiellen und ergänzenden) Regulierung der Märkte für bestimmte Agrarprodukte verfolgte die mexikanische Regierung durch CONASUPO zwei Methoden. Einerseits wurden für die Konsumenten das Angebot und die Verteilung lebensnotwendiger Güter direkt geregelt<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Für die Bereitstellung von Lagerhaltungsmöglichkeiten ist ANDSA ("Almacenes Nacionales de Deposito") verantwortlich. ANDSA unterhielt 1964 818 eigene und 613 gemietete Lagerhäuser mit 4 Mio. Tonnen Lagerraum und gab zwischen 1965 und 1970 459 Mio. Pesos aus.

<sup>2</sup> BORUCONSA ist die Behörde, die im Rahmen eines "Programms für Kommerzialisierungshilfe" (PACE = Programa de Apoyo a la Comercialización) beschaffungs- und lagerhaltungsunterstützende Maßnahmen durchführt.

<sup>3</sup> v.a. durch DICONSA, eine den Kleinhandel unterstützende Behörde.

<sup>4</sup> Ungefähr 94 vH der Farmer (v.a. "ejidatarios") haben jährliche Einkommen unter 12.000 Pesos, produzieren jedoch nur ein Drittel des landwirtschaftlichen Outputs.

<sup>5</sup> Städtische und ländliche Familien.

<sup>6</sup> Durch Festsetzung von Höchstpreisen für bestimmte lebensnotwendige Artikel (und auch für Farminputs wie Düngemittel und landwirtschaftliche Maschinen).

bzw. beeinflusst, andererseits wurden per Verwaltungsdekret durch den Präsidenten für verschiedene Agrargüter Preisgarantien gewährt. CONASUPO verfolgte dabei die Politik, von bestimmten Agrarprodukten zu den staatlich fixierten Preisen große Mengen aufzukaufen, um die Vermarktungskosten möglichst gering zu halten und um damit auf private Händler einen Wettbewerbsdruck auszuüben<sup>1</sup>. Beabsichtigt war nicht, ein staatliches Monopol für den Handel mit Agrarprodukten zu begründen, sondern vielmehr den Einfluß privater Händler, Geldleiher und Spekulanten zu schwächen, die häufig gegenüber den Farmern als Monopsonisten und gegenüber den Konsumenten als Monopolisten auftraten<sup>2</sup>. Die von CONASUPO aufgekauften Produkte wurden zu entsprechend niedrigen Preisen<sup>3</sup> in eigenen Einzelhandelsketten und Supermärkten verkauft.

b) Staatliche Agrarkreditbanken  
-----

Mit der Gründung verschiedener Agrarbanken und Refinanzierungseinrichtungen versuchten die mexikanischen Regierungen direkte<sup>4</sup> Finanzierungshilfen bereitzustellen, um die agrarwirtschaftliche Entwicklung zu stimulieren und den Lebensstandard der ärmeren ländlichen Bevölkerung zu heben.

---

<sup>1</sup> Vgl. W. Cole / R. Sanders (1970), S. 44.

<sup>2</sup> Inwieweit eine Verringerung der Handelsspanne von privaten Händlern durch die Aktivitäten von CONASUPO tatsächlich eingetreten ist, konnte aufgrund fehlender Daten (v.a. über die freien Erzeugerpreise) nicht festgestellt werden. Das in Fußnote 3 angeführte Beispiel läßt vermuten, daß CONASUPO nur mit massiven Subventionen günstiger als privater Händler kauft und verkauft.

<sup>3</sup> So kaufte z.B. CONASUPO 1964 Mais zu 940 Pesos pro Tonne und verkaufte ihn für 680 Pesos in Mexico City an Konsumenten. Die Differenz kann als Einkommenstransfer an die sozial schwächeren Gruppen angesehen werden (vgl. W.E. Cole / R.D. Sanders (1970)).

<sup>4</sup> Die mexikanischen Regierungen haben indirekt auch den privaten Kreditfluß in den Agrarsektor durch ihre Mindestreserve- und Refinanzierungspolitik beeinflusst.

Bereits 1926 wurde die Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA) gegründet, um den ärmsten landwirtschaftlichen Produzenten und den "ejidatarios" Kredite sowie produktions- und vermarktungstechnische Hilfe zur Verfügung zu stellen<sup>1</sup>.

Nachdem die BNCA vorwiegend die privatwirtschaftlichen Großfarmer mit Krediten begünstigte und die "ejidatarios" vernachlässigte, spaltete man von ihr 1935 die Banco de Crédito Ejidal (BNCE) ab, die sich ausschließlich um das letztere Kreditnehmerpotential kümmern sollte. Beschränkte finanzielle Ressourcen sowie institutionelle Rigiditäten führten jedoch dazu, daß große Teile des Agrarsektors, vor allem der traditionelle Bereich und die Subsistenzwirtschaft, nicht in den Genuß öffentlich bereitgestellter Kreditmittel kamen.

1965 wurde mit der Banco Nacional Agropecuario (BNAP) eine weitere staatliche Agrarbank und ein Refinanzierungsinstitut geschaffen, das private und öffentliche Agrarbanken in ihrer Kreditvergabe an Farmer mit kleineren Parzellen und "ejidatarios" unterstützen sollte und zwar vor allem in solchen produktiven Gebieten, in denen bisher keine öffentliche Kreditbank existierte.

Obwohl diese drei Banken in enger organisatorischer Beziehung standen, so daß die wirtschaftspolitischen Präferenzen des jeweils amtierenden Präsidenten definitiven Einfluß auf deren Kreditpolitik hatten, führten die vielfältige Aufgabenstruktur, mangelnde Koordination und übertriebene Entscheidungscentralisierung zunehmend zu ineffizientem Kreditmanagement. Einerseits konnten sie nicht genügend ländliche Ersparnisse mobilisieren und andererseits wurden die finanziellen Ressourcen unter politischen und sozialen Gesichtspunkten verwendet, ohne ihrer eigentlichen Aufgabenstellung gerecht zu werden<sup>2</sup>.

Um ein effizienteres Kreditvergabesystem im ländlichen Sektor zu gewährleisten, wurde mit dem Agrarkreditgesetz von 1975 begonnen, das

---

<sup>1</sup> Die staatlichen Agrarkreditbanken übten somit auch bankuntypische Funktionen aus.

<sup>2</sup> Vgl. S. Williams / J. Miller (1973), S. 39-44.

bestehende staatliche Agrarbankensystem durch die Gründung der Banco Nacional de Crédito Rural (BNCR) zu konsolidieren. Beabsichtigt ist, durch ein dominantes Agrarkreditinstitut (mit 12 Regionalbanken) eine konsistente Kreditpolitik zu betreiben, die in eine einheitliche Linie mit der nationalen Agrarpolitik gebracht werden kann.

Neben dem staatlichen Agrarbankensystem gibt es noch eine Vielzahl öffentlicher Agrarfinanzierungsinstitute mit speziellen (Re-)Finanzierungsaufgaben, von denen hier nur die wichtigsten aufgezählt werden sollen:

Für die finanzielle Abwicklung des Außenhandels ist seit 1937 die Banco Nacional de Comercio Exterior (BNCE)<sup>1</sup> zuständig. Ihre wichtigsten Kreditnehmer sind die "Compañía Exportadora y Importadora" (CEISMA)<sup>2</sup> und die "Nacional Distribuidora y Reguladora" (NDIR)<sup>3</sup>. FONDO<sup>4</sup>, ein Tochterinstitut der Banco de México, übt u.a. für die BNAP Refinanzierungsfunktionen aus, stellt privaten und staatlichen Banken organisatorische und personelle Serviceleistungen zur Verfügung, fördert bei den Farmern die Kreditaufnahmebereitschaft und finanziert sich über den heimischen Markt.

Die 1965 etablierte FEFA<sup>5</sup> ist der internationale Arm von FONDO und kanalisiert Kredite der Weltbank<sup>6</sup> und der Internationalen Entwicklungsbank in das nationale Kreditsystem.

---

<sup>1</sup> Die nationale Außenhandelsbank übt darüber hinaus noch Treuhänderfunktionen aus, bietet für private und staatliche Banken Rediskontierungsmöglichkeiten an und stellt technische und ausbildungsmäßige Hilfe zur Verfügung.

<sup>2</sup> Export- und Importgesellschaft.

<sup>3</sup> Nationale Verteilungs- und Regulierungsbehörde.

<sup>4</sup> "Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Pecuario".

<sup>5</sup> "Fondo Especial para Financiamiento Agropecuario".

<sup>6</sup> Die Weltbank hat in den letzten 12 Jahren 425 Mio. US- $\text{\$}$  Kredite an die mexikanische Landwirtschaft vergeben. Bis 1972 hauptsächlich an kommerzielle Farmer, ab 1972 im Rahmen von PIDER vor allem an "ejidatarios" und andere Produzenten mit niedrigem Einkommen.

FEGA<sup>1</sup>, 1973 gegründet, ist schließlich ein Finanzinstitut, das Kredite an Farmern mit niedrigem Einkommen vergibt sowie die Rückzahlung von ländlichen Bankkrediten privater Institutionen verbürgt.

c) Kreditgenossenschaften  
-----

Aus lokaler Ebene existieren in Mexiko Kreditnehmerorganisationen, in denen Kredit suchende Farmer sich zusammengeschlossen haben um gemeinsam Kredite aufzunehmen. Während bei den "grupos solidarios" (3-9 Mitglieder) und den "sociedades de crédito" (10 und mehr Mitglieder) die Kreditverwendung individuell geschieht, werden bei den staatlich geförderten Kreditnehmerorganisationen "sociedad semi-colectiva", "ejido colectivo" und den "uniones de ejidos" die aufgenommenen Kredite nach den Vorstellungen der Produktionsgemeinschaft verwendet. Vor allem Organisationsprobleme haben jedoch die Verbreitung und Funktionsfähigkeit von Kreditgenossenschaften gehemmt.

d) Agrarversicherung  
-----

1963 wurde mit der "Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadería, S.A.", eine halbstaatliche Versicherungsgesellschaft für den land- und viehwirtschaftlichen Sektor Mexikos gegründet. 1970/71 waren über 512.000 Farmern mit 4,5 Mio. ha Ackerland versichert, wobei die Farmer 9,3 Mio. Pesos und der Staat weitere 10,9 Mio. Pesos Prämien bezahlten<sup>2</sup>. Der Versicherungsschutz deckte 70 vH des Ernteergebnisses in gedüngten und bewässerten Gebieten und 50 vH in Regenfallgebieten ab<sup>3</sup>. 1973 wurden Schadensersatzleistungen in Höhe von 23,8 Mio. Pesos ausbezahlt<sup>4</sup>. Wie bereits erwähnt, besteht für Kreditnehmer Versicherungspflicht, was zur schnellen Ausdehnung der Zahl der Versicherten geführt hat.

---

<sup>1</sup> "Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios".

<sup>2</sup> Vgl. S. Williams / J. Miller (1973), S. 137.

<sup>3</sup> Die Prämie beträgt etwa 5 vH des Ernteertrages.

<sup>4</sup> Vgl. S. Williams / J. Miller (1973), S. 137.

## 9.2 Die "Grüne Revolution"

### a) Agrarforschung -----

Die "Grüne Revolution" ist in Mexiko über 25 Jahre alt. Bereits 1943 begann die mexikanische Regierung landwirtschaftliche Techniken zu importieren und mit CIMMYT wurde ein internationales Agrarforschungsinstitut geschaffen<sup>1</sup>, das besonders erfolgreich an der Entwicklung hybrider Mais- und Weizensorten arbeitete<sup>2</sup>. Hiervon profitierten in erster Linie die kommerzialisierten privaten Groß- und Mittelbetriebe, deren Anbaugelände überwiegend bewässert sind. Eine an den natürlichen ökologischen Bedingungen orientierte Agrarforschung, vor allem für die landwirtschaftlichen Gebiete mit gelegentlichen Regenfällen und solchen in entwicklungsfähigen tropischen Zonen, fand nicht statt<sup>3</sup>. Ebenso vernachlässigt wurden Forschungsaktivitäten im Obst- und Gemüseanbau<sup>4</sup>. 1965 wurden 1,8 Mio. US-\$ für die Agrarforschung ausgegeben, das waren 1,7 vH des landwirtschaftlichen Produktionswertes und 1,35 US-\$ pro Farmer<sup>5</sup>.

### b) Landwirtschaftliche Beratung -----

Die landwirtschaftliche Beratung<sup>6</sup> verfolgte in Mexiko ökonomische,

---

<sup>1</sup> Diese Forschungseinrichtung wurde von der Ford und Rockefeller Foundation finanziert. Zum Programm von CIMMYT (vgl. R.G. Anderson (1975)).

<sup>2</sup> Weitere wichtige Forschungseinrichtungen für die mexikanische Landwirtschaft sind das 1961 gegründete INTA (Saatzucht), das INIF (Forstwirtschaft) und das INIP (Viehzucht). Außerdem gibt es noch eine Vielzahl kleinere, produkt- und methodenbezogene Forschungseinrichtungen, beschrieben bei E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 154-161.

<sup>3</sup> Vgl. E.J. Wellhausen (1976).

<sup>4</sup> Vgl. S. Yukawa (1976), S. 112.

<sup>5</sup> Vgl. R.E. Evenson / Y. Kisev (1975), Appendix 1.

<sup>6</sup> Der bundesstaatliche Beratungsdienst wird streng zentralisiert gehandhabt bei gleichzeitiger funktionaler Dezentralisierung. PLAMELPA und PRONAFOR sind die beiden Beratungsbehörden für Ackerbau bzw. Viehzucht.

soziale<sup>1</sup> und ausbildungsorientierte<sup>2</sup> Ziele. Zu den ökonomischen Zielen gehörten<sup>3</sup>:

- die Produktion und die Erträge im Ackerbau und in der Viehzucht zu erhöhen,
- den Lebensstandard der Farmfamilien anzuheben,
- und die ökonomischen Institutionen der ländlichen Gemeinden zu stärken.

Angeichts sinkender Wachstumsraten der Agrarproduktion, stand das Ziel der direkten Produktionssteigerung im Vordergrund.

Zielgruppen der landwirtschaftlichen Beratung sollten in den sechziger Jahren verstärkt die kleineren privaten Farmer und die "ejidatarios" sein, die aufgrund ihrer Farmgröße sowohl auf technische Unterstützung als auch auf verbesserten Zugang zu modernen Farminputs angewiesen waren. Die landwirtschaftlichen Beratungsmaßnahmen konzentrierten sich jedoch in der Praxis auf große kommerzialisierte Farmeinheiten in Gebieten mit häufigen Regenfällen oder mit bewässertem Land. Vernachlässigt wurden Anbaugelände mit gelegentlichen und solche mit tropischen Regenfällen, die erst ab 1973 unter PIDER I in den Genuß technischer Hilfe durch den landwirtschaftlichen Beratungsdienst kamen.

---

<sup>1</sup> Zum sozialen Zielbündel zählten Verbesserungen der Gesundheits- und Wohnbedingungen sowie Stärkung der sozialen Einrichtungen der ländlichen Gemeinden und Kooperationen.

<sup>2</sup> Die Ausbildungsziele bezogen sich auf Veränderungen in den Verhaltensweisen, der Anhebung des Wissenstandes und der Fähigkeiten vor allem bei den Jugendlichen unter der ländlichen Bevölkerung.

<sup>3</sup> Vgl. Plan Agrícola Nacional, 1965-1970, S. 63-64 (zitiert nach E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 170).

Die Beratungsaktivitäten bezogen sich einerseits darauf, durch neue landwirtschaftliche Produktionen (Viehzucht, Obstanbau, bewässertes Getreide) das traditionelle Mais- und Bohnenanbaumuster zu ersetzen oder zu ergänzen. Andererseits wurden für die beiden traditionellen Früchte in Regengebieten, nämlich Mais<sup>1</sup> und Bohnen<sup>2</sup>, spezielle Beratungsprogramme entwickelt.

Mit Unterstützung der Rockefeller Foundation wurde in den sechziger Jahren der "Plan Puebla" durchgeführt<sup>3</sup>, der für den Maisanbau die Verbreitung neuer Technologien und die Bereitstellung von Krediten v.a. für die kleineren Farmen vorsah. Obwohl die Erfolge dieses Planes weitgehend positiv bewertet wurden, fanden keine Versuche statt, ähnliche Vorhaben in anderen Regionen durchzuführen.

Ab 1973 wurde für die von PIDER I unterstützten Mikroregionen eine grundlegende Reform des in Regengebieten unter dem SAG arbeitenden traditionellen Beratungssystem angestrebt. Das vom SAG 1974 neu entwickelte Modell PRONDAAT<sup>4</sup> umfaßt technische Hilfsmaßnahmen, die sich auf Organisationsfragen, Vermarktungsmöglichkeiten und Bereitstellung von Krediten für Farminputs (Saat, Düngemittel) beziehen.

---

<sup>1</sup> Mais wird auf ungefähr 8 Mio. ha Ackerland mit Regenfällen, vor allem im tropischen Golf, Südpazifik und in der Zentralregion angebaut.

<sup>2</sup> Bohnen, nach Mais zweitwichtigstes Grundnahrungsmittel, umfassen über 1 Mio. ha Erntefläche und werden vor allem in den nördlichen Zentralstaaten und im Zentralplateau etwa zur Hälfte von Subsistenz-Farmern angebaut.

<sup>3</sup> Diese Programm wurde von der FAO und der Ford Foundation personell unterstützt.

<sup>4</sup> "Nationales Programm zur landwirtschaftlichen Entwicklung von Gebieten mit Regenfällen". Die PRONDAAT-Methode beruht auf Erfahrungen mit dem Plan Puebla und dem Plan Zacapoaxtla und wurde in der Agrar-Universität von Chapingo entwickelt. Das SAG strebt an, die PRONDAAT-Methode auf das gesamte Beratungssystem auszudehnen. Unter den bestehenden Ausbildungskapazitäten würde nach Weltbank-schätzungen dieses Unterfangen 50 Jahre beanspruchen.

Zusätzlich sollte ein der jeweiligen ökologischen Zone angepaßtes Technologiepaket produziert werden. Die Implementierung des Programms im Rahmen eines Ende 1975 beginnenden Aktionsplanes wurde von multidisziplinären Brigaden mit durchschnittlich 20-25 Personen pro Mikroregion durch geführt<sup>1</sup>, die u.a. Demonstrationsparzellen errichteten. Die personelle und finanzielle Ausstattung des mexikanischen Beratungsservice war bis Ende der sechziger Jahre ziemlich bescheiden<sup>2</sup>, obwohl große Ertragsdifferenzen zwischen Anbaugebieten, die landwirtschaftliche Beratung erhalten haben und solchen, die von der Beratungshilfe nicht profitiert haben, auf deren produktivitätssteigernde Wirkung hinweisen könnten<sup>3</sup>.

Das landwirtschaftliche Beratungspersonal ist in den siebziger Jahren stark angewachsen. So beschäftigte das SAG 1975 bereits 3.727 Berater gegenüber 367 im Jahre 1970. Staatliche Banken beschäftigten 1976 1.800 Agrarspezialisten. Die Betreuungsdichte war besonders groß in den PIDER I Regionen, in denen 1976 1.400 Agrarspezialisten arbeiteten, so daß auf einen Berater etwa 600 Farmfamilien bzw. 8 "ejidos" kamen.

---

<sup>1</sup> Das PRONDAAT-Modell wurde vor allem in Maisanbaugebieten auf Subsistenzniveau eingeführt und hat in diesen Regionen - Weltbankschätzungen zufolge - zu Ertragssteigerungen von über 50 vH geführt.

<sup>2</sup> 1967 beschäftigten die mit der Durchführung der landwirtschaftlichen Beratung betrauten Institutionen 532 Personen, so daß auf 10.000 Farmfamilien nur ein Berater kam. In den USA und Japan war im Vergleich das entsprechende Verhältnis 1.550 bzw. 1.650. Venezian und Gamble kamen deshalb zu der Schlußfolgerung, daß der landwirtschaftliche Beratungsdienst bis zu diesem Zeitpunkt nicht signifikant zur landwirtschaftlichen Entwicklung Mexikos beigetragen hat. (Vgl. E.L. Venezian / W.K. Gamble (1969), S. 165.)

<sup>3</sup> Weltbankschätzungen zufolge variieren die in Gebieten mit landwirtschaftlicher Beratung erzielten Mehrerträge von Agrarprodukten im gebietsmäßigen Durchschnitt zwischen 7 vH und 41 vH. Regional waren die Ertragsdifferenzen beträchtlich höher und rangierten z.B. für Mais zwischen 11 vH (Coahuila) und 95 vH (Oaxaca).

Mangelnde Kooperationsbereitschaft der Farmer, die Einführung zum Teil ungeeigneter Technologien, zu schnelle Programmausführung, schlecht ausgebildetes Personal, Engpässe in den Ausbildungskapazitäten, institutionell unterschiedliche Bezahlung der Spezialisten und deren mangelnde Mobilität haben jedoch nicht zu dem gewünschten Ziel<sup>1</sup> des Beratungsprogramms in den PIDER-Regionen geführt<sup>2</sup>.

## 10. Sektorübergreifende Maßnahmen

### 10.1 Regionalpolitik

#### a) Regionale Entwicklungsplanung

Die mexikanischen Regierungen haben nur wenige Anstrengungen unternommen, durch regionalpolitische Maßnahmen dem unausgewogenen räumlichen Entwicklungsmuster der mexikanischen Wirtschaft entgegenzutreten. Fehlende systematische Entwicklungsplanung auf nationaler Ebene machte eine mit gesamtwirtschaftlichen Zielen konsistente Regionalplanung unmöglich. Impulse zu einer regional gleichmäßigeren Entwicklung gingen bis Anfang der siebziger Jahre lediglich von einer Anzahl zu diesem Zweck geschaffener Behörden aus. Mangelnde Unabhängigkeit von den bundesstaatlichen Interessen, fehlende Koordination der Investitionstätigkeiten zwischen den verschiedenen Behörden sowie die Inkonsistenz der meist kurzfristigen Einzelpläne mit nationalen Entwicklungsprogrammen standen dem regionalpolitischen Erfolg der Maßnahmen entgegen<sup>2</sup>. In den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Regionalprogramme kurz aufgeführt.

#### b) Flußbeckenentwicklungsprogramme

Ein erster Versuch, eine dezentralisierte wirtschaftliche Entwicklung in Mexiko anzustreben, ging von einigen seit 1940 etablierten Fluß-

---

<sup>1</sup> Geplant war, in den PIDER Mikroregionen einen landwirtschaftlichen Berater für je drei Dörfer oder "ejidos" bereitzustellen.

<sup>2</sup> Vgl. R. Cárdenas Ortega (1975), S. 17.

beckenkommissionen aus, die öffentliche Arbeiten<sup>1</sup> in ihrer Einflußzone fördern, koordinieren und realisieren sollten, um eine eigenständige Entwicklungsbasis in dieser Region zu etablieren. Ziel dieser Programme war es, durch "integrierte" Entwicklungsmaßnahmen in bestimmten Flußbeckenregionen eine ausgewogenere räumliche Entwicklung der Wirtschaft zu erreichen, die sich bis zu diesem Zeitpunkt im wesentlichen auf den District Federal (Industrie) und den nördlichen Küstengebieten (Landwirtschaft) konzentriert hatte.

Für vier Flußbeckengebiete - Papaloapan und Gijalva am Golf von Mexiko, Fuerte und Tapalcatepec (Balsas) am Pazifik - wurden Flußbeckenkommissionen etabliert, die als zentrale Instanz die Planung und Koordination der öffentlichen Ausgaben in diesen Regionen übernahmen. Diese Kommissionen<sup>2</sup> gaben zwischen 1947 und 1964 rund 3 Mrd. Pesos<sup>3</sup> vor allem für die Errichtung von großen Bewässerungssystemen, für die Gewinnung von Hydroelektrizität sowie für Infrastrukturmaßnahmen aus<sup>4</sup>.

Beabsichtigt war, durch öffentliche Investitionen eine bessere Nutzung natürlicher Ressourcen in ausgewählten Flußbeckengebieten zu erreichen und diese Regionen gemäß ihrer natürlichen komparativen Vorteile zu entwickeln.

Begünstigten die Verfügbarkeit von Mineralien und billiger Energie nicht die Einrichtung von Metallindustrien, sollte vor allem die Landwirtschaft als "Exportbasis" dienen und die entsprechenden "forward" und "backward linkages" zur anhaltenden Entwicklung der Region bereitstellen. Während das Telpalcatepec und das Fuerte Programm auf die lokale landwirtschaftliche Produktion und Einkommensentwicklung weit-

---

<sup>1</sup> Industrieprojekte, Agrarprogramme und Infrastrukturmaßnahmen.

<sup>2</sup> Für eine weitere, 1950 etablierte (Studien-)Kommission für die Entwicklung des 50.000 Quadratmeilen großen Lerma-Chapala-Santiago-Flußbeckens sind keine Ausgabenziffern verfügbar.

<sup>3</sup> Vor allem durch Ausdehnung des bebaubaren Landes durch Bewässerungssysteme und Bereitstellung von "social overhead" Kapital als "incentives" für private Initiativen.

<sup>4</sup> Vgl. D. Barkin / T. King (1970), S. 94.

gehend die gewünschten Effekte erzeugte, waren die Papaloapan und Grijalva Projekte nicht sehr erfolgreich. Zwar stieg auch in letzteren Gebieten die Produktivität v.a. aufgrund der Bewässerungsinvestitionen an, fehlende zusätzliche produktivitätsstützende Maßnahmen verhinderten jedoch die volle Ausnutzung des vorhandenen Produktionspotentials. Insgesamt wird die Zahl der Landbewohner, die von diesen Programmen einkommens- und beschäftigungsmäßig profitierten, als relativ klein angegeben<sup>1</sup>.

Die von den Flußbeckenkommissionen verfolgten Ziele führten regionalpolitisch nicht zum erwarteten Erfolg<sup>2</sup>. Die "linkage"-Effekte der forcierten landwirtschaftlichen Entwicklung und des Ausbaus der ländlichen Infrastruktur auf nichtlandwirtschaftliche Produktionsaktivitäten reichten nicht zum anhaltenden Wachstum dieser Regionen aus<sup>3</sup>. Offensichtlich waren die mexikanischen Regierungen auch nicht bereit, regionale einkommens- und beschäftigungswirksame Maßnahmen auf Kosten nationaler Wachstumserfolge durchzuführen<sup>4</sup>. Darüber hinaus hat sich die Schaffung einer landwirtschaftlichen "Exportbasis" nicht als hinreichende Bedingung für das kumulative Wachstum einer Region erwiesen.

#### c) Regionale Einzelpläne

-----

Eine Vielzahl regionaler Einzelpläne<sup>5</sup> hatte das Ziel, zum (dezentralisierten) Industrialisierungsprozeß und zur beschleunigten Agrarent-

---

<sup>1</sup> Vgl. D. Barkin / T. King (1970), S. 236.

<sup>2</sup> "They have wasted human and natural resources and have not been able to absorb the excess of population in the traditionally agricultural zones; in other words, the river basin commissions have generated an economic development that is far away from the one desired." (Vgl. A. Cárdenas Ortega (1975), S. 17).

<sup>3</sup> Vgl. D. Barkin / T. King (1970), S. 246.

<sup>4</sup> Offiziellen Äußerungen gemäß wurde ein solcher trade-off wohl vermutet.

<sup>5</sup> Plan Lerma, Plan Huicot, Plan Choutalpa usw.

wicklung in zurückgebliebenen Regionen vor allem durch öffentliche Investitionsprogramme beizutragen. So begünstigte ein 1968 unter Díaz Ordaz durchgeführtes Infrastrukturprogramm für ländliche Gebiete<sup>1</sup> 11 200 Lokalitäten mit 500 bis 2 500 Einwohnern mit Trinkwasserversorgung, Elektrizität, Schulen usw.<sup>2</sup>. Erwähnenswert ist noch das 1971 implementierte Grenzprogramm, das versucht, ausländische (v.a. mexikanische) Industrien in den nördlichen Grenzgebieten, wo reichlich billige Arbeitskräfte zur Verfügung stehen, anzusiedeln. Der landwirtschaftliche Sektor profitiert von diesem Programm durch besondere Importquoten für Traktoren und Maschinen sowie für "moderne" Vorleistungen<sup>3</sup>.

#### 10.2 Integriertes ländliches Entwicklungsprogramm (PIDER)

Die erste ernsthafte Anstrengung, systematisch die Entwicklung bisher vernachlässigter Regionen voranzutreiben, wurde in Mexiko im Rahmen von PIDER unternommen. PIDER ist ein seit 1973 vom mexikanischen Programm- und Budgetsekretariat (SPP) etabliertes, nationales Investitionsprogramm für die Entwicklung ländlicher Regionen mit dem Ziel, durch Erhöhung der Einkommen und des Lebensstandards der Armen unter der ländlichen Bevölkerung die ökonomischen Ungleichgewichte zu reduzieren, die sich in den letzten Jahrzehnten trotz der hervorragenden Wachstumserfolge herangebildet haben<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> "Programa des Inversiones Públicas en el Medio Rural" (vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas (1970), S. 9).

<sup>2</sup> Da nähere Informationen zu diesen Plänen fehlen, kann über den (Miß-)Erfolg dieser Programme nichts ausgesagt werden. Nach A. Cárdenas Ortega (1975), S. 13, werden diese Pläne näher erläutert in "Planes y Organismos de Desarrollo Regional", Primer Congreso Nacional de Desarrollo Regional y Comercio Exterior, IMCE, México 1972.

<sup>3</sup> Vgl. Política Económica Fronteriza 1971-1976 (1976), S. 51 f.

<sup>4</sup> Die Regierung verfolgte mit PIDER nicht explizit das Ziel, die ländlichen Beschäftigungsprobleme zu lösen, da das Potential zur vergleichsweise beschäftigungswirksamen Erweiterung des bebaubaren Landes in Mexiko begrenzt ist. Es wird geschätzt, daß Mexiko sein bebaubares Land von gegenwärtig 22 Mio. ha auf 30 Mio. ha in Regengebieten und von 4 Mio. ha bewässertem Land auf 8 Mio. ha erhöhen kann. Die Regierung beabsichtigt allerdings unter beschäftigungspolitischen Gesichtspunkten, in das PIDER Programm ein ländliches Industrialisierungselement einzubauen.

Durch Integration und Expansion der Regierungsaktivitäten bezüglich der agrarwirtschaftlichen Entwicklung war beabsichtigt, das Produktionspotential kleinerer Produzenten besonders in isolierten Regengebieten ohne ausreichende Infrastruktur auszuschöpfen. Zu diesem Zweck wurden Mikropläne für Mikroregionen ausgearbeitet, die jeweils durchschnittlich 50 000 Personen in zwei bis sieben benachbarten Gemeinden innerhalb eines Bundesstaates umfaßten. Für die Auswahl dieser Entwicklungsgebiete war ein Pro-Kopf-Einkommen von durchschnittlich 100 US-\$, das Potential für einkommenssteigernde, produktive Aktivitäten sowie die Anzahl der Kleinfarmer maßgebend. Bis Ende 1977 sollten 100 solcher Mikroregionen errichtet sein. Das Programm sieht zwischen 1973 und 1982 Investitionen in Höhe von 1,2 Mrd. US-\$ vor. Bis Ende 1976 wurden in den 86 Mikroregionen bereits 471 Mio. US-\$<sup>1</sup> ausgegeben, das sind 1,8 vH des gesamten öffentlichen Investitionsbudgets dieses Zeitraums bzw. 13,5 vH der öffentlichen Investitionen in den Agrarsektor. Direkt produktive Investitionen halten einen Anteil von etwa 60 vH<sup>2</sup>, produktivitätsunterstützende staatliche Aktivitäten einen von rund 30 vH und die restlichen 10 vH wurden für Ausgaben in die soziale Infrastruktur verwendet<sup>3</sup>. Bis Ende 1976 haben 628 Gemeinden und 5445 Lokalitäten mit 4,3 Millionen Einwohnern in 31 Bundesstaaten von PIDER direkt oder indirekt profitiert<sup>4</sup>. Obwohl viele der getätigten Investitionen erst nach 4 bis 6 Jahren sich voll auswirken dürften, berichtet die Weltbank von einer zufriedenstellenden Implementierung des Programms, die die erwarteten Produktionssteigerungen weitgehend hervorgebracht habe.

---

<sup>1</sup> Die Weltbank unterstützte das Programm mit 110 Mio. US-\$ in 30 Mikroregionen und die IDA steuerte 40 Mio. US-\$ zur Entwicklung weiterer 15 Mikroregionen bei.

<sup>2</sup> Dieser Anteil soll in den folgenden Jahren auf 70 vH erhöht werden.

<sup>3</sup> Diese Ausgabenstruktur gilt für die 30 Mikroregionen, die speziell von der Weltbank gefordert werden, so daß eine Verallgemeinerung nicht unbedingt zulässig sein dürfte.

<sup>4</sup> Das sind 46 vH der gesamten Bevölkerung in den Mikroregionen bzw. 86 vH der Landbevölkerung, die in Dörfern mit 300 bis 30000 Einwohnern leben. Bis 1982 sollen rund 25 vH der derzeitigen ländlichen Bevölkerung, d.h. 5 Mio. Landbewohner von PIDER begünstigt werden. (Vgl. Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas (1976), S. 93-94.)

Tabelle I.1 - Kennzahlen zum Strukturwandel in der mexikanischen Wirtschaft zwischen 1950 und 1970

M e x i k o	1950		1960		1970	
	(Mio. 1960 Pesos)	(Anteile in vH)	(Mio. 1960 Pesos)	(Anteile in vH)	(Mio. 1960 Pesos)	(Anteile in vH)
Bruttoinlandsprodukt	86 973	100,0	150 511	100,0	296 600	100,0
Landwirtschaft	15 442	17,8	23 970	15,9	34 535	11,6
Verarbeitende Industrie	18 168	20,9	34 020	22,6	80 532	27,2
	(1000 Pers.)	(Anteile in vH)	(1000 Pers.)	(Anteile in vH)	(1000 Pers.)	(Anteile in vH)
Ökonomisch aktive Bevölkerung	8 345	100,0	10 706	100,0	12 955	100,0
Landwirtschaft	4 824	57,8	5 413	50,6	5 104	39,4
Verarbeitende Industrie	972	11,7	1 546	14,4	2 169	16,7
	(1960 Pesos)		(1960 Pesos)	Produktivitätsveränderung 1950-1960 in vH	(1960 Pesos)	Produktivitätsveränderung 1960-1970 in vH
Produktivität $\left( \frac{\text{BIP}^1}{\text{ÖAB}^2} \right)$	10 422		14 058	34,9	22 894	62,9
Landwirtschaft	3 201		4 428	38,3	6 766	52,8
Verarbeitende Industrie	18 691		22 005	17,7	37 128	68,7

1 BIP = Bruttoinlandsprodukt  
2 ÖAB = Ökonomisch Aktive Bevölkerung

Quellen: Banco de México, S.A., Informes Anuales, versch. Jahrg.; Weltbankschätzungen; eigene Berechnungen.

Tabelle I.2 - Jahresdurchschnittliches Wachstum der landwirtschaftlichen Subsektoren

	1950-60 vH	1960-65 vH	1965-70 vH	1960-70 vH	1970-75 vH
Ges. Landwirtschaft	4,5	4,7	2,7	3,7	1,4
- Ackerbau	3,8	6,1	1,2	3,6	0,1
- Viehwirtschaft	7,0	2,5	5,6	4,0	3,3
- Forstwirtschaft	1,2	1,6	3,8	2,7	3,1
- Fischereiwesen	3,2	0,4	3,3	1,8	5,9

Tabelle I.3 - Produktionsbeiträge der landwirtschaftlichen Subsektoren zum Bruttoinlandsprodukt des Agrarsektors

Bruttoinlandsprodukt	1950		1960		1965		1970		1975*	
	Mio. 1960 Pesos	vH	Mrd. 1960 Pesos	vH						
Ges. Landwirtschaft	15 442	100,0	23 970	100,0	30 222	100,0	34 535	100,0	37,7	100,0
- Ackerbau	10 176	65,9	14 790	61,7	19 921	65,9	21 140	61,2	22,2	58,1
- Viehwirtschaft	4 032	26,1	7 966	33,2	9 008	29,8	11 848	34,3	13,8	37,0
- Forstwirtschaft	992	6,4	882	3,7	955	3,2	1 149	3,3	1,3	3,6
- Fischereiwesen	242	1,6	332	1,4	338	1,1	398	1,2	0,5	1,3

\* vorläufig

Quellen: Banco de México, S.A., Informes Anuales, versch. Jahrg.; Weltbankschätzungen; eigene Berechnungen.

Tabelle I.4a - Produktion ausgewählter pflanzlicher Produkte, Mexiko, 1961-1975  
(1000 Tonnen)

Produkt	1961/65	1971	1972	1973	1974	1975
Mais	7.369	9.339	9.401	8.355	7.784	9.300
Weizen	1.672	2.019	1.672	2.091	2.764	3.000
Hirse (Sorghum)	452	2.335	2.441	3.306	3.186	2.700
Reis	314	440	404	406	489	414
Zuckerrohr	25.200	36.328	36.341	36.500	36.900	37.300
Kartoffeln	366	442	461	640	650	650
Bohnen	761	828	809	1.009	896	896
Kichererbsen	120	163	90	226	256	260
Tomaten	465	850	950	1.171	1.227	1.250
Chilipfeffer (grün)	119	248	249	185	199	.
Erdbeeren	43	125	128	128	106	.
Apfelsinen	1.230	1.999	1.318	1.900	2.013	.
Bananen	856	1.116	1.149	1.115	1.115	.
Kaffee	153	192	198	204	208	240
Tabak	66	65	82	62	63	52
Heneguén	171	141	141	142	.	.
Kokusnüsse	1.201	1.037	1.048	1.021	1.036	.
Baumwollsamens	876	655	679	572	852	335
Baumwolle (entkörnt)	497	372	386	325	484	189

Tabelle I.4b - Produktion ausgewählter tierischer Produkte, Mexiko, 1961-1975

Produkt	1961/65	1971	1972	1973	1974	1975
<i>Schlachtungen in 1.000 t</i>						
Pferde	778	940	920	782	.	.
Rinder	2.400	2.909	2.941	2.979	3.026	.
Schweine	4.404	6.100	6.400	6.700	6.500	.
Schafe	924	1.050	1.068	1.085	1.092	.
Ziegen	750	958	891	868	881	.
<i>Fleisch u. sonst. Prod. in 1.000 t</i>						
Rinder	399	482	487	472	517	520
Schweine	281	389	408	427	414	420
Geflügel	54	121	128	132	143	148
Kuhmilch	2.305	3.200	3.300	3.464	3.586	3.800
Hühnereier	170	367	399	414	439	463
Bienenhonig	29	33	40	33	38	30 <sup>a)</sup>
Wolle (ger. u. unger.)	10,6	9,1	9,2	9,4	9,8	.
Pferde- u. Rinderhäute, frisch	62	75	75	74	75	.

a) Ausfuhr (1974: 22.168 t)

Quellen: Statistisches Bundesamt (1975) und (1976); Bundesstelle für Außenhandelsinformation (1976).

Tabelle I.5 - Landklassifikation nach agrarwirtschaftlicher Nutzungsfläche,  
Mexiko 1970

Mexiko	Insgesamt <sup>a</sup>		Privatbesitz		"Ejidos" u. Kommunal- besitz Mio. ha
	Mio. ha	Mio. ha	> 5 ha Mio. ha	≤ 5 ha Mio. ha	
Gesamte Zensusfläche <sup>b</sup>	139,8	70,1	69,2	0,9	69,7
Ackerland	(27,5)23,1	10,4	9,7	0,7	12,7
Einjährige und saisonale Kulturen	(25,8)17,7	6,8	6,2	0,6	10,9
- künstlich bewässert <sup>c</sup>	(4,3) 3,4	1,7	1,6	0,1	1,7
- mit gelegentlichen Regenfällen	13,7	4,9	4,4	0,5	8,8
- mit Grundwasser bewässert	0,6	0,2	0,2	-	0,4
Dauerkulturen	(1,7) 5,4 <sup>e</sup>	3,6	3,5	0,1	1,8
Weideland <sup>d</sup>	(69,8)74,5	46,1	46,0	0,1	28,4
Forstland <sup>d</sup>	(18,5)19,8	6,5	6,5	-	13,3
Produktive, nicht kultivierte Fläche	6,6	1,3	1,3	-	5,3
Unproduktive Flächen	15,8	5,8	5,7	0,1	10,0

<sup>a</sup> Zahlen in Klammern sind FAO-Statistiken entnommen.  
<sup>b</sup> Gesamte mexikanische Landfläche: 196,7 Mio. ha (197,3 Mio. ha). Daten sind mit vorherigen Agrarzensusdaten wegen veränderter Erfassungskriterien nicht ohne weiteres vergleichbar.  
<sup>c</sup> D.h. Bewässerungsanlagen sind vorhanden, bedeutet nicht notwendigerweise, daß sie auch benutzt werden.  
<sup>d</sup> Auf landwirtschaftlichen Produktionseinheiten.  
<sup>e</sup> Enthält, 4,0 Mio. ha zum Anbau von Futter.

Quellen: Secretaría de Agricultura y Ganadería, Censos Agrícola - Ganadero y Ejidal, 1970; FAO (1974).

Tabelle I.6 - Änderungen der demographischen Struktur Mexikos, 1950-1975

	1950	1960	1970	1975
Bevölkerung (Millionen)	26,5	36,0	50,4	59,9
(Daten von Bevölkerungszensen)	(25,8)	(34,9)	(48,2)	(n.v.)
Geburtenrate (vH)	4,6	4,4	4,3	4,2
Sterberate (vH)	1,6	1,1	0,8	0,7
Natürliche Wachstumsrate	3,0	3,3	3,4	3,4
Wachstumsrate (vH, Interzensus)	2,7	3,1	3,4	-
Anteil ländlicher Bevölkerung <sup>1</sup> (vH)	56,7	48,3	41,3	n.v.
Lebenserwartung bei Geburt (Jahre)	49,7	58,9	61,9	62,0
Bevölkerungsanteil im Alter zw: (vH)				
a) 0 - 14	43,1	45,8	46,2	46,5
b) 15 - 64	43,6	50,9	50,1	50,5
c) 65 +	3,3	3,3	3,7	3,0
Abhängigkeitsrate $\frac{a+c}{b}$	0,8	0,9	1,0	0,9
<sup>1</sup> Definiert als Anteil der Bevölkerung in Gemeinden mit weniger als 2.500 Personen.				
n.v. = nicht verfügbar.				

Quellen: Secretaría de Industria y Comercio, Censos Generales de Población, 1950, 1960 und 1970; Weltbankschätzungen.

Tabelle I.7 - Beschäftigte in der land- und viehwirtschaftlichen Produktion, Mexiko 1968/69 (1970er Zensus)

	25.-31. Januar 1970				Erntesaison	
	Total	Selbstständige mit Familie <sup>a</sup>	Gelegenheitslohnarbeiter <sup>b</sup>	Dauerlohnarbeiter <sup>c</sup>	Winterzyklus 1968-69	Frühlings-Sommerzyklus 1969
Beschäftigte (insgesamt)	7 836 937	5 302 027	2 101 192	433 718	6 053 099	9 668 823
Private Produktions-einheiten	2 726 003	1 590 595	861 504	273 904	1 600 393	3 445 701
> 5 ha	1 535 144	723 057	627 241	184 846	1 256 717	2 248 172
≤ 5 ha	1 190 859	867 538	234 263	89 058	343 676	1 197 529
"Ejidos" und Kommunalbesitz	5 110 934	3 711 432	1 239 688	159 814	4 452 706	6 223 122
<p><sup>a</sup> Selbstständige: Besitzer oder Pächter. - <sup>b</sup> Gelegenheitsarbeiter arbeiten mehr als 1/3 der Arbeitstage eines Jahres, aber weniger als die Hälfte der Arbeitstage eines Jahres. - <sup>c</sup> Dauerarbeiter = arbeiten in einer Periode nicht unter der Hälfte der Arbeitstage eines Jahres.</p>						

Quellen: Secretaría de Agricultura y Ganadería, V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970; eigene Berechnungen.

Tabelle II.1 - Mexikanische Präsidenten, Amtszeiten und nationale "Entwicklungspläne" seit 1934

Mexikanische Präsidenten	Amtszeit	"Entwicklungspläne"
Lázaro Cárdenas	1934-1940	Plan Sexenal del Gobierno Mexicano, 1934-1940
Avila Camacho	1940-1946	Segundo Plan Sexenal, 1941-1946
Alemán	1946-1952	-----
Ruiz Cortinez	1952-1958	Programa Nacional de Inversiones, 1953-1958
López Mateos	1958-1964	Plan de Acción Inmediata, 1962-1964
Díaz Ordaz	1964-1970	Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, 1966-1970
Echeverría Alvarez	1970-1976	Programa de Inversión-Financiamiento del Sector Público Federal, 1971-1976
López Portillo	1976-1982	Plan Básico de Gobierno, 1976-1982

Quellen: L. Solís (1975) und Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social (1978).

Tabelle II.2 - Öffentliche (realisierte) Bruttoinvestitionen<sup>a</sup>, nach Sektoren, Mexiko 1935-1976

	1935 - 1940		1941 - 1946		1947 - 1952		1953 - 1958		1959 - 1964 <sup>b</sup>		1965 - 1970 <sup>c</sup>		1971 - 1976 <sup>d</sup>	
	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%						
Insgesamt	1 218	100,0	3 873	100,0	13 593	100,0	29 056	100,0	67 360	100,0	129 485	100,0	372 164	100,0
1) Industrie	90	7,4	450	11,6	3 144	23,1	9 981	34,4	23 254	34,5	51 610	39,9	140 602	37,8
2) Soziale Wohlfahrt	117	9,6	427	11,0	1 859	13,7	4 035	13,9	16 311	24,2	32 171	24,8	73 289	19,7
3) Transport u. Kommunikation	790	64,9	2 250	58,1	5 728	42,1	10 352	35,6	18 748	27,8	29 015	22,4	82 558	22,2
4) Förderung der Landwirtschaft und ländlichen Entwicklung	215	17,7	669	17,3	2.690	19,8	3 811	13,1	6 886	10,2	14 154	10,9	63 626	17,1
- Landwirtschaft (Ackerbau)	215	100,0	669	100,0	2.211	82,2	3 801	99,8	6 661	96,7	13 118	92,7	50 686	79,7
- Viehwirtschaft	-	-	-	-	479	17,8	8	0,2	11	0,2	122	0,9	2 523	4,0
- Forstwirtschaft	-	-	-	-	-	-	2	-	16	0,2	64	0,5	1 519	2,4
- Fischereiwesen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	734	5,6	2 835	4,5
- Sonstige Investitionen (incl. ländl. Entwickl.)	-	-	-	-	-	-	-	-	198	2,9	116	0,9	6 062	9,5
5) Sonstige Investitionen (incl. Tourismus)	1	-	5	0,1	9	0,1	75	0,2	257	0,4	-	-	3 010	0,8
6) Verwaltung u. Verteidigung	5	0,4	72	1,9	163	1,2	802	2,8	1 907	2,9	2 535	2,0	9 079	2,4
Σ 1 + 3 + 4		90,0		87,0		85,0		82,0		72,5		73,2		77,1

<sup>a</sup> Öffentliche Bruttoinvestitionen umfassen Investitionen der Bundesregierung, ihrer dezentralisierten Behörden und Unternehmen mit öffentlicher Beteiligung.

<sup>b</sup> Autorisierte Investitionen. <sup>c</sup> Enthält die für das Jahr 1970 autorisierten Investitionen. <sup>d</sup> Summe enthält die für 1976 autorisierten Investitionen.

Quellen: Secretaría de la Presidencia (1964), (1970), (1976); eigene Berechnungen.

Tabelle II.3. - Öffentliche (realisierte) Bruttoinvestitionen<sup>a</sup> in den Agrarsektor, Mexiko 1941-1976

Präsident		Insgesamt			Agrarsektor			Investitionen in Bewässerungssysteme						Sonstige In- vestitionen <sup>c</sup>		Viehwirt- schaft		Forstwirt- schaft		Fischereiwesen	
		Total		Große Projekte		Kleine Projekte		Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%		
		Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%													Mio. Pesos	%
Camacho	1941-1946	3 873	669	17,0	649	97,0	587	90,0	62	10,0	20	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aleman	1947-1952	13 593	2 690	19,8	2 159	80,0	1 991	92,0	186	8,0	52	2,0	479	18,0	-	-	-	-	-	-	
Ruiz Cortines	1953	3 076	563		506		444		62		57		-		-		-		-		
	1954	4 183	626		604		534		70		22		-		-		-		-		
	1955	4 408	605		602		533		69		3		-		-		-		-		
	1956	5 571	649		588		535		53		60		1		-		-		-		
	1957	5 628	670		641		542		99		27		2		-		-		-		
	1958	6 190	698		644		487		157		47		5		-		-		-		
	1953-1958 Σ	29 056	3 811	13,6	3 585	94,0	3 075	86,0	510	14,0	216	6,0	8		2		-		-		
López Mateos	1959	6 532	752		738		638		100		10		2		1		-		-		
	1960	8 376	580		567		480		87		10		2		1		-		-		
	1961	10 372	953		924		812		112		19		2		8		-		-		
	1962	10 823	818		773		665		108		40		1		4		-		-		
	1963	13 821	1 415		1 376		1 244		132		36		2		1		-		-		
	1964	17 436	2 170		2 036		1 895		141		131		2		1		-		-		
	1959-1964 Σ	67 360	6 688	9,9	6 414	96,0	5 734	89,0	680	11,0	246	4,0	11		16		-		-		
					Ackerbau <sup>b</sup>			Ländliche Entwicklung													
					Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%	Mio. Pesos	%											
Díaz Ordaz	1965	13 049	1 124		1 106		-		-		4		4		4				10		
	1966	15 475	1 267		1 255		-		-		4		3		5				5		
	1967	21 057	2 405		2 349		-		-		4		4		48				48		
	1968	23 314	2 461		2 131		116		17		17		12		185				185		
	1969	26 339	2 897		2 661		-		41		41		20		175				175		
	1970	29 205	3 921		3 628		-		52		52		20		221				221		
	1965-1970 Σ	128 439	14 075	10,9	13 130		93,3		116		0,8		122	0,9	63	0,4			644	4,6	
Echeverría Álvarez	1971	22 397	3264		2 885		-		-		60		43		276				276		
	1972	33 298	4 948		4 447		-		55		55		36		410				410		
	1973	49 838	7 044		5 615		669		236		236		230		294				294		
	1974	64 817	10 969		9 064		1 128		276		276		209		292				292		
	1975	95 767	17 322		13 172		2 173		790		790		455		732				732		
	1971-1975 Σ	266 117	43 547		35 183		3 370		1 417		1 417		973		2 004				2 004		
	1971-1976 Σ	372 163 <sup>d</sup>	63 626	17,1	50 686		79,7		6 062		9,5		2 523	3,9	1 519	2,4			2 836	4,5	

<sup>a</sup> Öffentliche Bruttoinvestitionen umfassen Investitionen der Bundesregierung, ihrer dezentralisierten Behörden und Unternehmen mit öffentlicher Beteiligung.

<sup>b</sup> Für die Jahre 1965-1976 stehen entsprechend detaillierte Angaben wie für die Jahre 1953-1964 nicht zur Verfügung.

<sup>c</sup> In den Ackerbau.

<sup>d</sup> Summe enthält die für das Jahr 1976 autorisierten Investitionen.

Quellen: Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas (1964), (1970), (1976); eigene Berechnungen.

Tabelle III.1. - Index der Großhandelspreise einiger Konsumgütergruppen in Mexiko-Stadt, 1960 - 1975  
(ausgewählte Jahre)

	1954 = 100				Veränderung in Prozent			
	1960	1965	1970	1975	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1960-1975
GESAMTINDEX*	137,5	150,9	174,1	290,9	9,7	15,4	67,1	115,6
Konsumgüter	139,8	155,4	185,3	315,3	11,2	19,2	70,2	125,5
- Nahrungsmittel	142,8	157,7	189,1	330,4	10,4	19,9	74,7	131,4
- Unverarbeitet	147,8	165,1	203,1	353,0	11,7	23,0	73,8	138,8
- Getreide	128,0	153,2	183,2	309,0	19,7	19,6	68,7	141,4
- Gemüse	162,0	146,0	186,2	294,4	- 9,9	27,5	58,1	81,7
- Obst	119,1	136,0	158,1	312,3	14,2	16,3	97,5	162,2
- Tierprodukte	173,8	188,6	239,1	416,0	8,5	26,8	74,0	139,4
- Verarbeitet	130,0	138,6	153,1	272,2	6,6	10,5	77,8	109,4
- Sonstige Konsumgüter	132,8	150,2	176,9	280,9	13,1	17,8	58,8	111,5
* 210 Artikel								

Quellen: Banco de México, S.A., Informe Anual, 1975; eigene Berechnungen.

Tabelle III.2 - Garantiepreise einiger Agrarprodukte, Mexiko 1960 - 1977 (ausgewählte Jahre)  
(Pesos pro Tonne)

Früchte	1960	1960-1965	1972	1975	1976	1977
Mais	800	940	840 - 940	1 750-1 900	1 900	2 340
Weizen	800 - 913	913	800 - 913	1 750	1 750	2 050
Bohnen	1 750	1 750	1 750	6 000	4 750	4 750
Reis	-	1 900	1 900	3 000	2 500	3 250
Hirse	525 - 565	575	625 - 675	1 600	1 600	1 760
Saflor	-	1 500	1 500	3 500	3 200	3 300
Sojabohnen	-	-	1 600	3 500	3 500	3 500
Sesam	-	2 500	2 500	5 000-6 000	6 000	6 600

Quellen: CONASUPO, Gerencia Tecnica; Banco Nacional de México, S.A. (1977). (Preisspannen deuten an, daß regional bzw. nach sonstigen Kriterien differenziert wurde).

Tabelle III.3 - Kennziffern zur agrarwirtschaftlichen Exportstruktur,  
Mexiko 1960 - 1973

Anteile in Prozent	1960-65	1965-70	1970-73
Agrarexporte an Warenexporte	53,3	50,6	44,3
Exporte landwirtschaftlicher Produkte an Warenexporten	41,4	38,7	29,9
Exporte landwirtschaftlicher Produkte an Agrarexporten	77,7	76,4	67,6
Produktexporte an Exporten der gesamten landwirtschaftlichen Produktion			
a) Baumwolle	48,8	37,7	28,2
b) Kaffee	18,9	16,0	20,8
c) Rohtabak	0,7	1,4	3,1
d) Tomaten	6,7	14,0	21,6
e) Melonen	2,8	2,8	3,3
f) Weizen	3,6	2,5	0,2
g) Mais	5,1	10,1	2,1
Σ a - g	86,6	84,6	79,3
Exporte von Vieh und viehwirtschaftlichen Produkten an Agrarexporten	12,5	14,9	21,0
Produktexporte an Exporten des viehwirtschaftlichen Sektors			
a) Fleisch	29,7	32,4	31,2
b) Vieh	61,6	58,6	59,1
c) Honig	6,1	5,7	6,4
Σ a - c	97,3	96,7	96,8
Export von Fischereiprodukten an Agrarexporten	8,9	8,5	11,8
a) Krabbenexporte an Fischereiexporten	93,8	93,3	90,6

Quellen: Secretaría de Industria y Comercio, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos (versch. Jahrg.); eigene Berechnungen.

Tabelle III.4 - Exportwachstum land- und viehwirtschaftlicher Produkte,  
Mexiko 1960 - 1971

Dynamisch <sup>a</sup>		Stagnierend <sup>b</sup>	
1960-71	1966-71 <sup>c</sup>	1960-71	1966-71 <sup>d</sup>
Tomaten	Vieh	Baumwolle	Mais
Fleisch	Krabben	Kaffee	Melonen
Tabak		Krabben	Honig
Weizen			

<sup>a</sup>Dynamisch: Exportwachstum schneller als BIP.  
<sup>b</sup>Stagnierend: Exportwachstum langsamer als BIP.  
<sup>c</sup>Stagnierend. 1960-65.  
<sup>d</sup>Dynamisch 1960-65.

Quellen: Vgl. Tabelle III.3; eigene Berechnungen.

Tabelle III.5. - Landverteilung nach Präsidenten, Mexiko 1915 - 1970

Präsident	Amtszeit	Begünstigte Personen		Durchschnittliche Größe (ha)	An "ejidos" verteiltes Land			
		Anzahl (1000)	Kumulativ (1000)		Kumulativ (1000 ha)	(1000 ha)		
Carranza	1915-1920	46,4	46,4	3,6	-	224	(132)	
De la Huerta	Mai-Nov. 1920	6,3	52,7	5,3	382	158	(34)	
Obregón	1920-1924	128,5	181,2	8,6	2 059	1 677	(971)	
Calles	1924-1928	297,4	478,6	10,6	5 254	3 195	(3 088)	
Portes Gil	1928-1930	171,6	650,2	10,0	7 320	2 066	(1 173)	
Ortiz Rubio	1930-1932	64,6	714,8	14,6	8 524	1 204	(1 469)	
Rodríguez	1932-1934	68,6	783,4	11,5	10 619	2 095	(799)	
Cárdenas	1934-1940	811,2	1594,6	22,1	30 692	20 073	(17 890)	
Avila Camacho	1940-1946	157,5	1752,1	37,7	36 020	5 328	(5 519)	
Alemán Valdés	1946-1952	97,4	1849,5	94,7	40 078	4 058	(3 845)	
Ruiz Cortinez	1952-1958	231,9	2081,4	21,1	43 742	3 664	(3 199)	
López Mateos	1958-1964	304,5	2385,9	37,3	59 746	16 004	(16 004)	
Díaz Ordaz	1964-1970	399,7	2785,6	65,9	82 802	23 056 <sup>v</sup>	(10 252) <sup>+</sup> (1968)	
v = vorläufig.								
+ bis 31. August 1968								(64 375)

Quellen: J.A. Figueras, (1972), J. Wilkie, (1967), J.M. de Navarrete, (1970), J.B. Ross, (1971); eigene Berechnungen. Die Angaben in Klammern stammen von F. Dovring, (1970). Tabelle 3, der sich auf Berichte der Präsidenten und Veröffentlichungen des "Departamento Agrario" beruft.

Tabelle III.6 - Städtische und ländliche Mindestlöhne,  
Mexiko 1960 - 1973

Pesos/Stunde	Land		Stadt		México (D.F.)	
	Max.	Min.	Max.	Min.	Land	Stadt
1960/61	22,0	4,8	25,0	6,0	14,5	14,0
1962/63	25,0	5,8	29,0	6,2	17,5	17,5
1964/65	26,0	8,0	32,0	10,0	21,5	19,5
1966/67	29,0	10,0	35,7	12,0	25,0	23,0
1968/69	34,0	12,0	40,0	14,4	28,3	26,3
1970/71	36,0	13,8	46,0	15,8	32,0	30,0
1972/73	42,5	16,0	53,9	18,5	38,0	35,4

Quelle: Secretaría de Industria y Comercio, Anuario Estadístico (versch. Jahrg.).

Tabelle III.7 - Staatliche Bewässerungsinvestitionen und Ausdehnung des bewässerten Gebietes,  
Mexiko 1953 - 1972

		1953-58	1959-64	1965-70	1971	1972 <sup>a</sup>
Staatliche Bewässerungs- investitionen	[Mio. 1960 Pesos]	4 913	6 111	9 852	2 003	2 772
Bewässerte Fläche (Insgesamt)	[ha]	758 100	244 858	393 205	81 753	104 503
davon neu bewässert	[ha]	565 567	168 535	300 193	68 440	72 407
davon verbessert bewässert	[ha]	192 533	76 323	93 012	13 313	32 096
jahresdurchschnittlich (Insgesamt)	[ha]	126 350	40 810	65 534	81 753	104 513
Bewässerungsinvestitionen/ ha <sup>b</sup>	[1960 Pesos/ha]	6 480	24 900	25 060	24 520	26 520
<sup>a</sup> Schätzwerte						
<sup>b</sup> Inklusive der Operations- und Instandhaltungskosten						

Quellen: Secretaría de Recursos Hidraulicos; Weltbankschätzungen; eigene Berechnungen.

Tabelle III.8 - Gesamtwirtschaftliche Kredite und Agrarkredite von privaten und staatlichen Kreditinstituten, Mexiko 1960-70

Jahr <sup>a</sup>	Gesamtwirtschaftliche Kredite	A g r a r k r e d i t e					
		Insgesamt	Anteil an gesamtwirtschaftlichen Krediten	Private Kreditinstitute		Staatliche Kreditinstitute	
	Mio. Pesos	Mio. Pesos	v.H.	Mio. Pesos	<sup>b</sup> v.H.	Mio. Pesos	<sup>b</sup> v.H.
1960	39 780,5	5 811,9	14,6	1 641,1	28	4 170,8	72
1961	46 055,9	6 582,8	14,3	1 754,4	27	4 828,4	73
1962	53 454,4	7 360,7	13,8	1 976,0	27	5 384,7	73
1963	61 251,5	8 237,0	13,4	2 283,0	28	5 954,0	72
1964	74 434,0	9 317,9	12,5	2 841,1	30	6 476,8	70
1965	87 374,0	10 635,3	12,2	3 174,9	30	7 460,4	70
1966	104 629,5	12 688,8	12,1	4 089,2	32	8 599,6	68
1967	121 105,3	14 025,6	11,6	3 870,0	28	10 155,6	72
1968	138 767,6	15 355,9	11,1	4 583,6	30	10 772,3	70
1969	167 224,9	16 188,0	9,7	4 827,9	30	11 360,1	70
1970	196 522,3	17 694,6	9,0	5 581,5	32	12 113,1	68
1971	220 723,3	20 991,8	9,2	5 951,3	29	14 489,4	71

<sup>a</sup>Stand am 31. Dezember.  
<sup>b</sup>Anteil an Agrarkrediten (Insgesamt).

Quellen: Banco de México, Informes Anuales, 1960 - 1971; eigene Berechnungen.

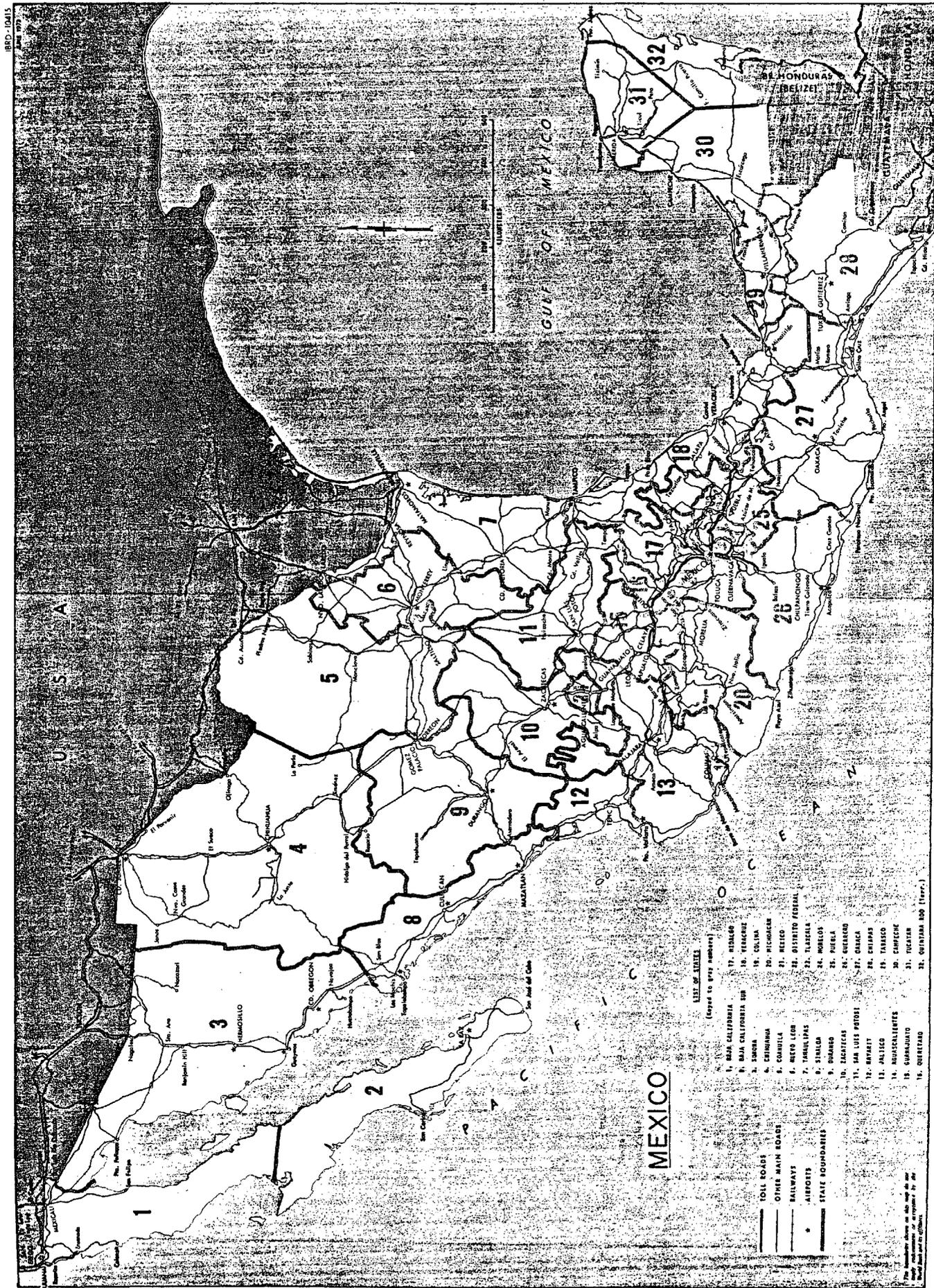
Tabelle III.9 - Monatsdurchschnittliches Einkommen städtischer und ländlicher Familien nach Einkommensklassen, Mexiko 1969

Mexiko			weniger als 500	501-750	751-1000	1001-2000	2001-3000	3001 und mehr	Insgesamt
Städtische Einkommensklassen	1000 Pesos		weniger als 500	501-750	751-1000	1001-2000	2001-3000	3001 und mehr	
Ländliche Einkommensklassen	1000 Pesos	weniger als 401	401-500	501-750	751-1000	1001-2000	2001 und mehr		
Monatliches Einkommen aller Familien	1000 Pesos		639 854	691 569	1 211 493	3 617 614	2 367 819	7 317 318	15 845 484
Anteil am Gesamteinkommen	vH		4,0	4,4	7,6	22,8	14,9	46,2	100,0
Anzahl der Familien			1 871 147	1 080 210	1 363 418	2 462 668	942 826	1 171 474	8 891 743
Anteil an allen Familien	vH		21,0	12,1	15,3	27,7	10,6	13,2	100,0
Monatsdurchschnittl. Einkommen / Familie	Pesos		342	640	889	1 469	2 511	6 246	1 782
Monatl. Einkommen städtischer Familien <sup>a</sup>	1000 Pesos		160 766	275 522	766 872	2 593 052	1 974 816	6 869 458	12 640 487
Anteil am Gesamteinkommen	vH		1,3	2,2	6,1	20,5	15,6	54,3	100,0
Anzahl städtischer Familien			430 851	428 808	857 682	1 741 725	782 754	1 064 858	5 302 678
Anteil an allen Familien	vH		8,1	8,0	16,2	32,8	14,8	20,1	100,0
Monatsdurchschnittl. Einkommen / Familie	Pesos		373	649	894	1 489	2 523	6 451	2 384
Monatl. Einkommen ländlicher Familien <sup>b</sup>	1000 Pesos	285 718	183 371	416 046	444 621	1 024 561	854 190		3 218 507
Anteil am Gesamteinkommen	vH	9,2	5,7	12,9	13,8	31,8	26,5		100,0
Anzahl ländlicher Familien		1 040 697	399 599	655 402	505 736	720 943	266 688		3 589 065
Anteil an allen Familien	vH	29,0	11,1	18,3	14,1	20,1	7,4		100,0
Monatsdurchschnittl. Einkommen / Familie	Pesos	284	459	635	879	1 421	3 293		897

<sup>a</sup> Durchschnittliche Familiengröße: 5,9 Personen.

<sup>b</sup> Durchschnittliche Familiengröße: 5,8 Personen.

Schaubild 1



# MEXICO

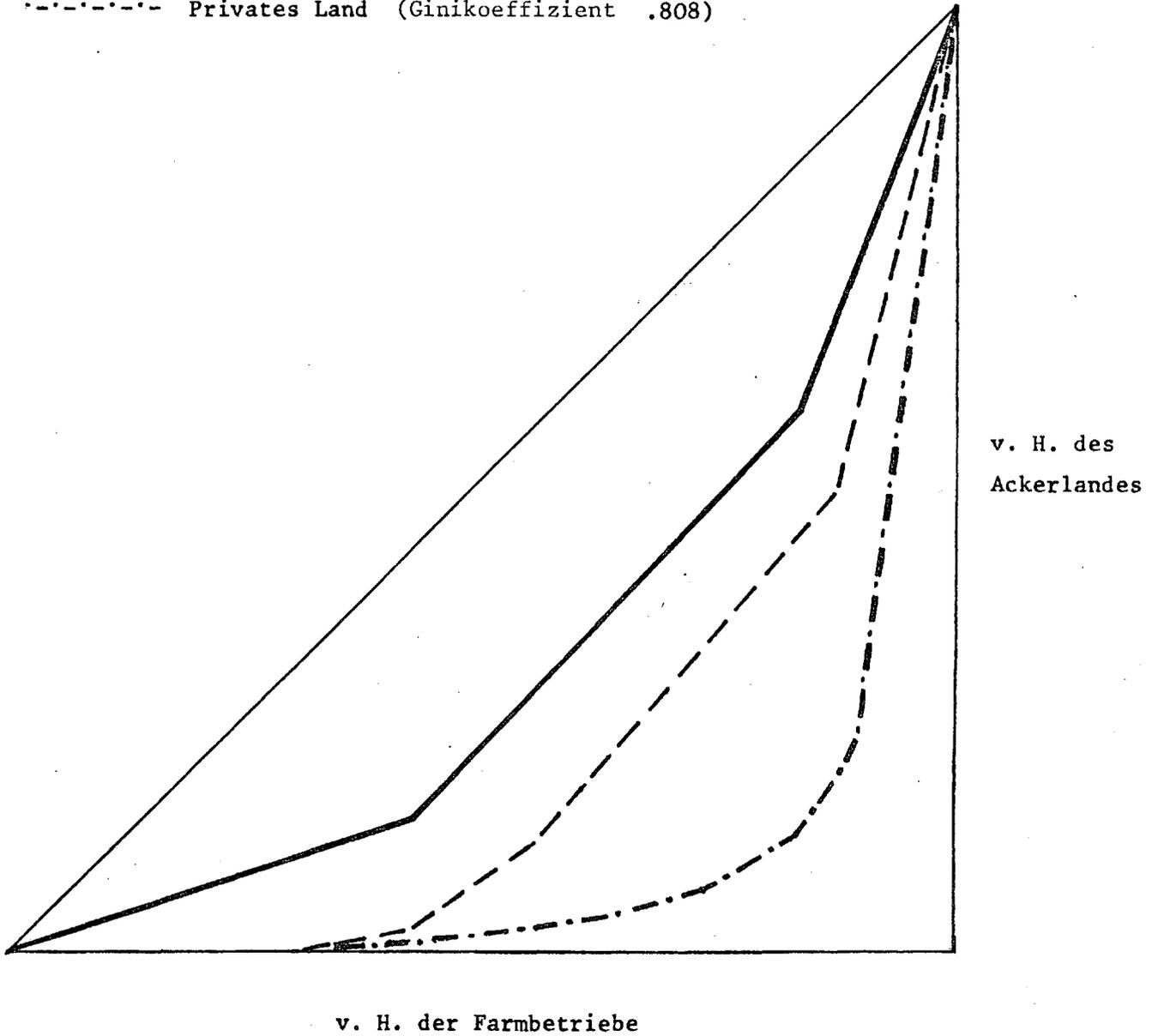
- LIST OF STATES**  
(Copy to grey numbers)
- 1. BAJA CALIFORNIA
  - 2. BAJA CALIFORNIA SUR
  - 3. SONORA
  - 4. CHIHUAHUA
  - 5. COAHUILA
  - 6. NUEVO LEON
  - 7. TAMAULIPAS
  - 8. VERACRUZ
  - 9. QUERETARO
  - 10. ZACATECAS
  - 11. SAN LUIS POTOSI
  - 12. TAMPICO
  - 13. JALISCO
  - 14. MICHOACAN
  - 15. GUANAJUATO
  - 16. QUERETARO
  - 17. HIDALGO
  - 18. VERACRUZ
  - 19. CALIMA
  - 20. PICHUQUE
  - 21. MEXICO
  - 22. DISTRICTO FEDERAL
  - 23. TLAQUEHALTE
  - 24. MORELOS
  - 25. PUEBLA
  - 26. QUERETARO
  - 27. OAXACA
  - 28. CHIAPAS
  - 29. TABASCO
  - 30. CAMPECHE
  - 31. YUCATAN
  - 32. QUINTANA ROO (Terr.)

- TOLL ROADS
- OTHER MAIN ROADS
- RAILWAYS
- AIRPORTS
- STATE BOUNDARIES

This map is based on the 1970 edition of the CIA World Factbook. It is not intended to be used for navigation or other purposes. It is the property of the CIA and is loaned to you by the CIA.

Schaubild 2 - Ackerlandverteilung nach Besitzgruppen; Mexiko 1960

- Ejido-Land (Ginikoeffizient .411)
- - - - - Gesamtes Land (Ginikoeffizient .597)
- - - - - Privates Land (Ginikoeffizient .808)



Quelle: Weltbankschätzungen

## L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s

-----

- ALISKY, M. (1973), CONASUPO: A Mexican Agency which makes Low-Income Workers feel their Government cares, "Inter-American Economic Affairs", Vol. 27 (1973), No. 3, S. 47-59.
- ANDERSON, R.G. (1975), Increasing Research Competence in Developing Nations, in: Agribusiness Council, Agricultural Initiative in the Third World, Toronto etc. 1975.
- AUSTIN, J.E. (1976), CONASUPO & Rural Development: Program Description, Analysis and Recommendations, Washington 1976 (mimeo.).
- BANCO de MÉXICO, S.A., Informes Anuales (versch. Jahrg.).
- \_\_\_\_\_ (1966), Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México, 1963, México, D.F. 1966.
- \_\_\_\_\_ (1968), Cuentas Nacionales y Acervos de Capital, Consolidadas y por Tipo de Actividad Económica, 1950-1967, México, D.F. 1968.
- \_\_\_\_\_ (1974), La Distribución del Ingreso en Mexico (Encuesta sobre los ingresos y gastos de las familias, 1968), México, D.F. 1974).
- BARKIN, D./ F. KING (1970), Regional economic development. The river basin approach in Mexico, Cambridge 1970.
- BLEJER, M.J./ H.G. JOHNSON/ A.C. PORZECANSKI (1977), Un análisis de los determinantes económicos de la migración mexicana legal et ilegal hacia los Estados Unidos, "Demografía y Economía", Vol. XI (1977), No. 3, S. 326-340.
- BUENO, G. (1971), The Structure of Protection in Mexico, in: B. Balassa (ed.), (1971), The Structure of Protection in Developing Countries, Baltimore / London 1971, S. 169-202.
- BUNDESTELLE für AUSSENHANDELSINFORMATION(1976), Wirtschaftsblatt, Köln 1976.
- CÁRDENAS ORTEGA, A. (1975), Problems of Regional Development in Mexico, Rotterdam (Centre for Development Planning, Erasmus University Rotterdam, Discussion Paper No. 28), 1975.
- CHELLIAH, R.J. (1971), Trends in Taxation in Developing Countries, "IMF Staff Papers", Vol. 18 (1971), No. 2, S. 254-331.
- COLE, W.E./ R.D. SANDERS, (1970a), Growth and Change in Mexican agriculture, Knoxville/Tenn. 1970.
- \_\_\_\_\_ (1970b), Income distribution, profits and savings in the recent economic experience of Mexico, "Inter-American Economic Affairs", Vol. 24 (1970), No. 2, S. 49-63.

- DIRECCIÓN GENERAL COORDINADORA DE LA PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (1978), Recopilación de Planes y Programas de Desarrollo Económico y Social en México (unveröffentlichtes Arbeitspapier).
- DOVRING, F. (1970), Land Reform in Mexico, "AID Spring Review of Land Reform", 1970, 2nd ed., Vol. VII (Country Papers (Land Reform) in Brazil, Northeast, Cuba, Guatemala, Mexico), Washington, D.C. 1970.
- ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (EIU), Quarterly Economic Review, Annual Supplement (versch. Jahrg.).
- EVENSON, R.E./ Y. KISLEV (1975), Agricultural Research and Productivity, New Haven / London (Yale University Press) 1975.
- FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION, Production Yearbook, Rome (versch. Jahrg.).
- FERNÁNDEZ y FERNÁNDEZ, R. (1971), La Ley de reforma agraria, el crédito agrícola y el desarrollo agrícola, Chapingo/México 1971.
- FERNÁNDEZ, S./ J.B. MORELOS (1977), Analysis Comparativo de la Información sobre Población Ocupada: Censo de Población y Agrícola, México, D.F. 1977.
- FIGUERAS, J.A. (1972), Agrarian reform and agricultural development in Mexico, The University of Florida 1972.
- GANGULY, S. (1977), Planning in Transitional Society: The Mexican Experience, "Developing Economics", Vol. XV (1977), No. 2, S. 144-165.
- GIERSCH, H. (1977), Allgemeine Wirtschaftspolitik (Bd. 2: Konjunktur- und Wachstumspolitik in der offenen Wirtschaft), Wiesbaden 1977.
- GINNEKEN, W. van (1974), Mexican Income Distribution within and between Rural and Urban Areas (Income Distribution and Employment Programme), Geneva (ILO - Working Paper WEP 5), 1974.
- HARDEMAN, J. (1978), Innovation and Agrarian Structure: Government versus Peasant, "Journal of Economic and Social Geography", Vol. 69 (1978), No. 1/2, S. 27-35.
- HARFF, P. (1977), Mexiko. Wirtschaftsstruktur und Entwicklungsplanung, Bremen 1977.
- HEWITT de ALCANTARA, C. (1976), Modernizing Mexican agriculture. Socio-economic implications of technological change 1940-1970, Geneva (United Nations Research Institute for Social Development) 1976.
- JOHNSTON, B.F./ P. KILBY (1975), The Design of an Agricultural Strategy, London 1975.

- LEAL de ARAUJO, L. (1973), Extension of Social Security to Rural Workers in Mexico, "International Labour Review", Vol. 108 (1973), No. 4, S. 295-312.
- LICHEY, W. (1958), Mexiko. Ein Weg zur wirtschaftlichen Entwicklung zwischen staatlicher Leitung und privater Industrie, Hamburg 1958.
- MENDIETA y NÚÑEZ, L. (1964), Código Agrario y Leyes Complementarias (12 ed.), México, D.F. 1964.
- MÜLLER-OHLSSEN, L. (1974), Imports substitution und Exportdiversifizierung im Industrialisierungsprozeß Mexikos - Strategien, Ergebnisse, Perspektiven - , Tübingen (Kieler Studien Nr. 129), 1974.
- NACHRICHTEN für den AUSSENHANDEL, Frankfurt/Main, 19.4.1973.
- NACIONAL FINANCIERA, S.A. (1968), "El Mercado de Valores", Vol. 28 (1968), No. 6,
- \_\_\_\_\_ (1970a), "El Mercado de Valores", Vol. 32 (1970), No. 2.
- \_\_\_\_\_ (1970b), "El Mercado de Valores", Vol. 32 (1970), No. 1.
- \_\_\_\_\_ (1972), "El Mercado de Valores", Vol. 33 (1972), No. 1.
- NAVARRETE, I.M. de (1963), Agricultural and Land Taxation, "Government Finance and Economic Development", Papers and Proceedings of the 3. Study Conference of Problems of Economic Development 1963, S. 195-210.
- \_\_\_\_\_ (1970), La Distribucion del Ingreso en México, Tendencias y Perspectivas, in: El Perfil de México en 1980, Vol. 1 (1970), S. 15-72.
- NIETO, G. (1968), A Brief Guide to the Tax System in Mexico, "Price Waterhouse Review", Vol. XIII (1968), No. 4, S. 38-41.
- ORIVE ALBA, A. (1960), La Política de Irrigación en México, México, D.F. (Fondo de Cultura Económica) 1960.
- ORTIZ MENA A. (1969), Stabilizing Development: A Decade of Economic Strategy in Mexico, México 1969.
- PADGETT, L.V. (1976), The Mexican Political System (2nd ed.), Boston 1976.
- Politica Economica Fronteriza 1971-1976, México 1976 (unveröffentlichtes Papier).

- REVEL-MOUROZ, J./ C. BATAILLON (1977), Les migrations mexicaines vers les États-Unis et la frontière nord du Mexique, "Revue Tiers Monde", Vol. XVIII (1977), No. 69, S. 55-76.
- ROSS, J.B. (1972), The Economic System of Mexico, Stanford/California 1972.
- SANTOYO, S. (1977), La política de precios de garantía. Antecedentes, situación actual y perspectivas, "Demografía y Economía", Vol. XI (1977), No. 1, S. 77-98.
- SCHRAMM, G./ F.V. GONZALES (1977), Pricing Irrigation Water in Mexico: Efficiency, Equity and Revenue Considerations. "Annals of Regional Science", Vol. 11 (1977), No. 1, S. 15-35.
- SECRETARÍA de AGRICULTURA y GANADERÍA (Dirección General de Estadística), IV Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1960, Resumen General, México, D.F. 1965.
- \_\_\_\_\_ V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, Resumen General, México, D.F. 1975.
- \_\_\_\_\_ (1965), Proyecciones de la Oferta y la Demanda de Productos Agropecuarios en México, a 1970 y a 1975, México, D.F. 1965.
- SECRETARÍA de INDUSTRIA y COMERCIO (Dirección General de Estadística), Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos (versch. Jahrg.).
- \_\_\_\_\_ VIII Censo General de Población, 1960, Resumen General, México, D.F. 1962.
- \_\_\_\_\_ IX Censo General de Población, 1970, Resumen General, México, D.F. 1972.
- SECRETARÍA de la PRESIDENCIA (Dirección de Inversiones Públicas) (1964), México: Inversión Pública Federal: 1925-1963, México 1964.
- \_\_\_\_\_ (1970), México: Inversión Pública Federal: 1965-1970, México 1970.
- \_\_\_\_\_ (1976), México: Inversiones Públicas Federales 1971-1976, México 1976.
- SOLÍS, L. (1975), Planes de desarrollo económico y social en México, México, D.F. 1975.
- STATISTISCHES BUNDESAMT, Allgemeine Statistik des Auslandes, Länderkurzberichte - Mexiko, Wiesbaden (versch. Jahrg.).
- STECHE, B. (1976), Erfolgsbedingungen der Importsubstitution und der Exportdiversifizierung im Industrialisierungsprozeß - Die Erfahrungen in Chile, Mexiko und Südkorea - , Tübingen (Kieler Studien Nr. 136) 1976.
- TAI, H.-C. (1974), Land reform and politics - A comparative analysis, Berkeley / London 1974.

- TAMAYO, J.L. (1955), Influencia de las Condiciones Fisiograficas de México en su Desarrollo Economico, "Investigación Economica", Vol. 15 (1955), No. 3, S. 363-381.
- \_\_\_\_\_ (1964), El Problema Fundamental de la Agricultura Mexicana, "Comercio Exterior", Vol. 14 (1964), No. 8, S. 643-646.
- TUCKMANN, B. (1974), The Green Revolution, Agricultural Productivity and the Income Distribution in Mexico, Florida State University 1974.
- \_\_\_\_\_ (1976), The Green Revolution and the Distribution of Agricultural Income in Mexico, "World Development", Vol. 4 (1974), No. 1, S. 17-24.
- UNITED NATIONS, Yearbook of International Trade Statistics (versch. Jahrg.).
- U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE (1964), The Agricultural Policies and Programs of Mexico, Washington 1964 (mimeo.).
- VENEZIAN, E.L./ W. GAMBLE (1969), The Agricultural Development of Mexico (Its Structure and Growth since 1950), New York 1969.
- WARRINER, D. (1969), Land Reform in principle and practice, Oxford 1969.
- WATANABE, S. (1976), Minimum Wages in Developing Countries: Myth and Reality, "International Labour Review", Vol. 113 (1976), No. 3, S. 345-358.
- WILFORD, S.D./ W.T. WILFORD (1976), Fiscal Revenues in Mexico: A Measure of Performance, 1950-1973, "Public Finance", Vol. XXXI (1976), No. 1, S. 103-115.
- WILKIE, J. (1967), The Mexican Revolution: Federal Expenditure and Social Change since 1910, Berkeley / Los Angeles (University of California Press), 1967.
- WILLIAMS, S./ J. MILLER (1973), Credit systems for small-scale farmers. Case histories from Mexico, Austin/Tex. 1973.
- WIONCZEK, M.S. (1963), Incomplete Formel Planning: Mexico, in: E. Hagen (ed.): Planning Economic Development, Homewood/Ill. 1963, S. 150-182.
- YUKAWA, S. (1976), Transformación de la Agricultura Tradicional de México, "KSU, Economic and Business Review", (1976), No. 3, S. 88-135.

## ARBEITSPAPIERVERZEICHNIS

---

74. H. Weise, Rentenfinanzierung und Rentenbesteuerung. Das Besteuerungspotential der Renteneinkommen in der BR Deutschland. Kiel, Juli 1978, 64 S.
75. H. Reisen, Ein komplettes Nachfragesystem des Nahrungsmittelverbrauchs für Indien, Kenia, Malaysia und Mexiko. Kiel, August 1978, 28 S.
76. B. Risch, Der Zusammenhang zwischen Arbeitslosenrate, Lohnquote und Inflation. Kiel, Oktober 1978, 44 S.
77. P. Juhl, Struktur und Umfang der deutschen Exportförderungs politik. Eine Bestandsaufnahme. Kiel, Oktober 1978, 34 S.
78. H. Lehment, Erklärungsansätze für das Schwanken von Wechselkursen. Kiel, Oktober 1978, 70 S.
79. J.B. Donges, K.-W. Schatz, Growth and Trade Aspects of the Proposed Enlargement of the European Community. Kiel, Oktober 1978, 32 pp.
80. R.J. Langhammer, Der Süd-Süd-Handel - Substitut oder Komplement zum Nord-Süd-Warenaustausch. Kiel, Dezember 1978, 33 S.
81. J.B. Donges, P. Juhl, Deutsche Privatinvestitionen im Ausland: Export von Arbeitsplätzen? Kiel, Dezember 1978, 40 S.
82. R. Fürstenberg, Some Effects of Exchange Rate Changes. Kiel, Januar 1979, 19 pp.
83. A.D. Neu, Arbeitsentgelte, Surrogatleistung und Verwendungsaufgaben bei einer Reform des Jugendstrafvollzugs. Kiel, Januar 1979, 40 S.
84. V.J. Geraci, W. Prewo, A Supply and Demand Model of Bilateral Trade in a Multicountry Framework. Kiel, Januar 1979, 40 pp.
85. B. Fischer, Faktorsubstitution in Mexikos Landwirtschaft. Empirische Evidenz und agrarpolitische Implikationen. Kiel, Februar 1979, 25 S.
86. B. Leibert, Vorschlag für ein Prognose- und Simulationsmodell des Umwandlungsbereichs der Energiewirtschaft der Bundesrepublik Deutschland. Kiel, März 1979, 88 S.
87. B. Risch, Zur Rolle und Ausgestaltung einer effizienten Einkommenspolitik. Kiel, April 1979,
88. B. Fischer, Agrarwirtschaftliche Entwicklung und Agrarpolitik Mexiko: 1960 - 1975. Kiel, April 1979, 91 S.