

# atom zeitalter

Information und Meinung

FORSCHUNGSINSTITUT  
DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT  
FÜR ANTIKONTINGENTE POLITIK  
BONN/RR.

Herausgegeben von Stefan Andres  
Gerd Burkhardt, Heinz Kloppenburg  
in der Europäischen Verlagsanstalt  
Frankfurt am Main

Januar 1966 **1**

**Konrad Frielinghaus**

**Karlhanns Berger**

**Wolfgang Nitsch**

**Andrew Kopkind**

**Alexander von Cube**

Industrielle Entwicklung in Algerien

Forschung über Forschung

Prioritäten in der Forschung

Amerikaner neue Radikaldemokraten

Notizen aus Afrika

## In diesem Heft:

### **Kommentare**

Seite 1

Konrad Frielinghaus:

#### **Industrielle Entwicklung in Algerien**

Seite 4

Karlhans Berger:

#### **Forschung über Forschung**

Seite 11

Wolfgang Nitsch:

#### **Prioritäten in der Forschung**

Seite 14

Andrew Kopkind:

#### **Amerikas neue Radikaldemokraten**

Seite 18

Alexander von Cube:

#### **Notizen aus Afrika (I)**

Seite 22

### **Information**

Seite 26

Elmar Altvater:

#### **Tote Kosten: Rüstungswirtschaft im Spätkapitalismus**

Seite 31

*Hunger — Hysterie — Deutsch-amerikanisch — Peace Research — Entdeckung*

*Die historischen Modelle wirtschaftlicher Entwicklung, wie sie die alten Industrienationen beider Systeme zugleich mit ihrer Hilfe den jungen Ländern in Entwicklungsnot aufdrängen, stiften bereits in der unmittelbaren Praxis oft mehr Schaden als Nutzen. Ein bezeichnendes Beispiel dafür ist Algerien.*

*Forschung über Forschung ist heute noch lange nicht soweit, eine Art Selbstkontrolle der Forschung zu sein. Sie beginnt erst langsam, über die bloße Rationalisierung der Forschung hinauszugreifen.*

*Die »Prioritäten in der Forschung« sind schon fast zu einem wissenschaftlichen Modeproblem geworden — das gleichwohl nicht offen diskutiert wird. Wie weit die Bundesrepublik von einer wissenschaftspolitischen Debatte der sachverständigen Öffentlichkeit entfernt ist, bewies eine Tagung der Loccum Akademie.*

*Die »Neue Linke« in den Vereinigten Staaten, die sich zum gemeinsamen Protest gegen den Vietnam-Krieg in Washington zusammenfand, zeigt noch keine klaren politischen Konturen. Sie ist vorläufig eine ziemlich strukturlose Bewegung verschiedenster Elemente. Der Washingtoner Protestmarsch hat immerhin einer starken Minderheit unter ihnen, vor allem den Studenten, die Einsicht verschafft, daß mit pazifistischem Protest allein die »neue Politik« nicht zu machen ist.*

*Die Fernwirkungen des deutschen Malaise werden noch im Innersten Afrikas spürbar. Beobachtungen im Sudan und in Äthiopien.*

*Automation, technischer Fortschritt — Rüstungswirtschaft  
Luft- und Raumfahrt — Waffen und Strategien — Zivilschutz*

*Zu Fritz Vimars Buch »Rüstung und Abrüstung im Spätkapitalismus«.*

## **Industrielle Entwicklung in Algerien**

Wenn noch zu Beginn der 50er Jahre der Gegensatz zwischen den Ländern des kapitalistischen und des sozialistischen Systems allein die grundlegenden Widersprüche der Weltgesellschaft zu bestimmen schien, so wird seit dem Jahr 1955, dem Jahr der Bandung-Konferenz, ein neuer Gegensatz immer schärfer sichtbar: der zwischen den alten Industrieländern und den von der kolonialen Ausbeutung befreiten industriearmen Ländern der Dritten Welt. Die Formen, unter denen dieser Gegensatz zutage tritt, und die ideologischen Fahnen, unter denen er ausgetragen wird, verdecken nur allzu leicht die zugrundeliegenden Weltveränderungen, die ihren Brennpunkt im Kampf Chinas gegen die beiden industriellen Weltmächte finden. In dem nun schon 20 Jahre dauernden Krieg der USA gegen China geht es sicherlich nicht um einen »Kreuzzug für die Freiheit«, aber auch nicht um einen imperialistischen Eroberungskrieg, wie er aus der Geschichte in vielen Varianten bekannt ist. Den USA geht es vielmehr darum, die Entschlossenheit Chinas zum Aufbau eines eigenen, von den anderen Industrieländern unabhängigen Industriesystems zu brechen. Der Konflikt Chinas mit der Sowjetunion brach zur Zeit der Bandung-Konferenz auf, nachdem die letztere sich der chinesischen Forderung versagt hatte, ihre industrielle Potenz entschieden und selbst auf Kosten des russischen Lebensstandards für die Entwicklung der asiatischen Vormacht einzusetzen. Seitdem verfolgt China die Politik, die »proletarischen Völker« zum Kampf gegen die Industrienationen zu organisieren.

Wir glauben, die Probleme, denen wir bei Betrachtung der Industrialisierung Algeriens begegnet sind, nicht fassen zu können, ohne einige Bemerkungen zu jenen grundlegenden Widersprüchen vorzuschicken.

### **Fragwürdige Vorbilder**

Die industrielle Entwicklung Europas ging nicht abgesondert von den übrigen Ländern und Völkern vor sich. Teil ihres Wesens ist vielmehr die Einbeziehung der Reichtümer und der produktiven wie konsumtiven Potenzen aller Völker der Erde. So hat der heutige Widerspruch seine Wurzeln bereits am Beginn der industriellen Entwicklung. Er ist zu seiner jetzigen Bedeutung herangewachsen, indem alle nützlichen Resultate dieses weltweiten Umbruchs der Ökonomie und der Wissenschaften bei den mächtigsten Staaten — den jetzigen Industrieländern — konzentriert und monopolisiert wurden. Hält man sich diese Entwicklung vor Augen, dann liegt die Vermutung nahe, daß auch jede Art der Zusammenarbeit zwischen industriereichen und industriearmen Ländern und jede Übertragung von Industrie-

gütern, Industrierfahrungen und industriellen Verfahrensweisen auf industriearme Länder mehr Nutzen für die Industrieländer als für die armen Länder mit sich bringt und nicht zum Ausgleich des Widerspruchs, sondern zu seiner Reproduktion auf anderer Stufe führt.

Auch wenn auf beiden Seiten subjektive Intentionen, dieser Entwicklung entgegenzusteuern, eine große Rolle spielen, so bleibt doch die industrielle Seite mit ihrem Weltbild und ihren Interessenaspekten die bestimmende. Sie überträgt in der Zusammenarbeit, zugleich mit den industriellen Substanzen, ihr Entwicklungsmodell und ihre Prinzipien auf die industriearmen Länder. Diese benötigen für ihre Entwicklung und ihr industrielles Wachstum jedoch spezifische Modelle anderer Art, welche den jetzigen industriellen und gesellschaftlichen Weltstandard zum Ausgangspunkt nehmen, die speziellen Traditionen und besonderen Lebensbedingungen der jungen Nationen verarbeiten, deren Überfluß an Arbeitskräften und die altersmäßige Zusammensetzung ihrer Bevölkerung berücksichtigen usw.

Nun ist es üblich, von den industriearmen Ländern als Entwicklungsländern zu sprechen, um auszudrücken, daß sie sich in einer industriellen Entwicklung befinden, die die Industrieländer bereits abgeschlossen haben. Solche Ausdrucksweise unterstellt den industriearmen Ländern das Streben, das Muster der Industrieländer nachzuahmen, so daß nur ein Problem bleibt: auf welche Weise sie das nachvollziehen können, was in den Industrieländern in einem komplizierten und widersprüchlichen Prozeß vor sich gegangen ist. Demnach werden aus den Entwicklungsdaten der jetzigen Industrieländer und aus den für diese Entwicklung gültigen Grundsätzen Ratschläge für die industriearmen Länder nach einem allgemeingültigen Entwicklungsmodell abgeleitet.

Doch dieser Versuch wird der tatsächlichen Situation der industriearmen Länder nicht gerecht. Es geht nicht darum, eine Entwicklung nachzuvollziehen, zumal es für die industriearmen Länder keinen Expansionsraum gibt, wie er für die Industrieländer als Quelle der Kapitalbildung ein wesentliches Moment ihrer Entwicklung war und noch ist. Auch kann es nicht Ziel der industriearmen Länder sein, sozusagen im Eiltempo die industrielle Entwicklung der Industrieländer zu durchlaufen, denn diese Entwicklung beruhte auf der Ausbeutung der Menschen im eigenen wie im Ausland. Die Völker haben vielmehr ihre eigenen Kräfte mit den technischen, organisatorischen und wissenschaftlichen Mitteln des heutigen Industriestandards zu kombinieren, der durch Elektronik und Kernphysik gekennzeichnet ist, und müssen Wege zur Aneignung dieser Mittel finden.

Man darf dabei nicht nur das vordergründige Erscheinungsbild des Industriereichtums und des wachsenden Überflusses an Nahrungs- und Konsummitteln auf der

---

*Konrad Frielinghaus ist beratender Ingenieur in Algerien und arbeitet beim Aufbau deutscher Zweigbetriebe mit.*

einen Seite, der Industriearmut und des wachsenden Mangels auf der anderen Seite im Auge haben. Das Wesen des Widerspruchs zwischen den industriearmen Ländern und den Industrieländern kann nicht in dem quantitativen Mißverhältnis ihrer Ausstattung mit Maschinen und Fabriken, Versorgungs- und Verkehrsanlagen, Schulen und Forschungsstätten, Nahrungs- und Konsummitteln gefunden werden. Die industriearmen Länder sind vielmehr zugleich den folgenden Wesenszügen der Industrieländer konfrontiert:

- Industrieländer verfügen nicht nur über gewaltige Mittel der Produktion, der industriellen Bildung, des Verkehrs, der Versorgung, der Verwaltung, der Forschung usw., sondern über ein mehr oder weniger vollständig organisiertes System dieser Mittel, das durch ein systemkonformes Verhalten der Menschen in Funktion gehalten wird.
- Diesen Industriesystemen wohnt eine spontane und durch den Konkurrenzkampf stimulierte Wachstumsdynamik inne, deren Expansionsdrang nicht nur innerhalb der Länder alle Gesellschaftsbereiche in das System einbezieht, sondern auf alle erreichbaren Länder und Völker und deren ökonomische Mittel und Potenzen einen konzentrischen Sog ausübt.
- Die Industriesysteme und alle Funktionen in diesem System sind hierarchisch beziehungsweise bürokratisch organisiert. In diesen Machtorganisationen, die ideologisch fest verankert sind, befinden sich alle Menschen mit ihrer Funktion auf einer bestimmten Stufe der Hierarchie oder in einer Zone bestimmter Distanz zum Zentrum, wobei jeder Stufe oder Zone ein Lebensstandard, eine Arbeitsweise, ein Prestige, ein initiativer Bewegungs- und Entscheidungsspielraum, eine Informiertheit und Bildung usw. unterschiedlicher Qualität zugeordnet ist.
- In den Industrieländern herrscht ein nationalistisches Geschichts- und Kulturbild, das von der herrschenden Klasse und dem Kernvolk geprägt ist und durch bewußte Pflege der nationalen Sprache und der traditionellen Gewohnheiten herausgearbeitet wird. Diese zum Teil spontanen, zum Teil manipulierten Ideologien integrieren die verschiedenen Klassen und Völker zu Nationen, die einzelnen Menschen in das industrielle System.

Nun mag der Anschluß eines industriearmen Volkes an ein Industriesystem keine so schlechten Perspektiven eröffnen. Doch die hierarchisch-nationalistische Struktur der Industriegesellschaften verdunkelt diese lockenden Chancen. Völker, die in ein industrielles System einbezogen werden, werden auf den untersten Stufen eingeordnet, auf denen das auszuführen ist, was auf oberen Stufen erdacht und befohlen wird, auf denen das erlernt werden muß, was auf oberen Stufen beschlossen ist, auf denen der Bewegungs- und Entscheidungsspielraum für den einzelnen eng gezogen ist und auf denen der Lebensstandard der geringste ist.

Aber nicht nur das. Von den einbezogenen Völkern wird die Integrierung verlangt, das heißt insbesondere die Anerkennung, wenn nicht die Bewunderung und Übernahme des herrschenden nationalistischen Geschichts-

und Kulturbildes mitsamt der nationalen Sprache und der jeweiligen nationalen Gewohnheiten. Anschluß bedeutet daher nichts anderes als Unterwerfung, Verleugnung der eigenen Volkspersönlichkeit. Auf diesen von den Industrieländern gebotenen Weg sind die Völker nur unter härtestem ökonomischem Druck zu bringen, weil er im grundsätzlichen Widerspruch zu ihren Bestrebungen und Interessen steht.

In den industriearmen Ländern haben sich andererseits — beginnend mit den ersten Kontakten zu Industrieländern — starke und einflußreiche Schichten herausgebildet, die in einem engen Anschluß an eines der Industrieländer den einzig möglichen Weg zur Industrialisierung ihres Landes sehen. Diese Gruppen vollziehen für sich die Integrierung, setzen sich dem Sog des einen oder anderen Industrielandes bereitwillig aus und übernehmen dessen Ideologie. Da diese Haltung den Bestrebungen und Interessen des Volkes diametral entgegensteht, entwickelt sich der Widerspruch in den industriearmen Ländern selbst und kann sich bis zum Bürgerkrieg zwischen dem Volk und der zur Fremdintegration bereiten Schicht zuspitzen.

### **Die politischen Kräfte in Algerien**

Trotz dem blutigen Befreiungskampf, den Algerien sieben Jahre lang gegen Frankreich führen mußte, und trotz dem wochenlangen mörderischen Terror, mit dem die rassistische Organisation der Algerien-Franzosen das algerische Volk zu Ende des Krieges überzog, haben sich starke, auf Frankreich hin orientierte Schichten erhalten, besonders in der Hauptstadt und den Hafenstädten Oran und Annaba (Bône). Sie finden einen festen Rückhalt in den algerisch-französischen Handelsbeziehungen, die etwa 80 Prozent des algerischen Außenhandels ausmachen. Einer der wichtigsten Pfeiler dieser Beziehungen ist der algerisch-französische Erdöl-Erdgas-Vertrag, in dem Frankreich sich verpflichtet hat, im Austausch für die Versorgung des französischen Marktes mit Rohprodukten eine algerische Erdöl-Erdgas-Industrie und andere Industriebetriebe zu errichten und eine umfangreiche Beratungshilfe beim Aufbau der algerischen Industrie, der Verwaltung, des Schulwesens und der medizinischen Versorgung zu leisten. Die Nachhaltigkeit dieser Beziehungen beruht aber auch auf den zehntausenden französischen Lehrern, die eine wichtige Rolle beim Aufbau des algerischen Schulsystems spielen. Die französische Sprache ist praktisch nach wie vor die Verkehrs- und Amtssprache. Das alte Rechts- und Verwaltungssystem hat noch Gültigkeit und wird von Beamten ausgeübt, die unter dem Kolonialregime geschult wurden. Schließlich spielen für die französische Orientierung die zahlreichen Algerier eine Rolle, die in Frankreich arbeiten mußten oder noch müssen, weil sie in Algerien keine Arbeit finden. Sie machen schätzungsweise ein Drittel der arbeitsfähigen Männer aus.

Unter dem Einfluß der Kommunisten, deren Operationen lange Zeit von der KPF dirigiert wurden, herrschten zeitweise starke Neigungen zur Anlehnung an die Sowjetunion — nicht zuletzt unter dem Eindruck des cubanischen Beispiels. Unter der Regierung Ben Bella hatte diese Tendenz — wobei auch eine trotzkistische Gruppe mitspielte — einige Bedeutung. Sie konnte sich auf einige,

unter Selbstverwaltung stehende Betriebe und Positionen in der Verwaltung stützen. Von dort aus konnten Kommunisten sozialpolitische, aber auch weltpolitische Erklärungen offizieller und halboffizieller Art beeinflussen und an der Abfassung der ideologischen Grundsatzserklärungen mitwirken. Sie fanden auch einen gewissen Rückhalt in der Industrialisierungshilfe, die die Sowjetunion und andere sozialistische Länder Algerien mit einigen sehr bedeutenden Projekten gibt. In der sowjetischen Politik selbst freilich konnten diese Gruppen keine Unterstützung finden.

Die kommunistische Partei Frankreichs hatte in den ersten Jahren offen die französische Kolonialpolitik gegen den Befreiungskampf unterstützt und diesen als kleinbürgerliche Revolte denunziert. Erst später, als sich die algerischen Kommunisten unter Bruch der Parteidisziplin einzeln mit der Befreiungsbewegung vereinigten, revidierte die KPF nach und nach ihre Haltung. Die alten Sünden wurden aber in Algerien nicht vergessen, so daß die Kommunisten nach der Befreiung nicht offen auftreten konnten. Der Versuch, auf Ben Bella direkt einzuwirken, blieb von beschränktem Erfolg. Nach seinem Sturz verloren sie ihre Positionen in der Staatsverwaltung nahezu völlig. Daraufhin gründeten sie eine linke Oppositionspartei, welche die Regierung Boumedienne als Militärdiktatur bezeichnete – mit dem Ergebnis, daß ihre Führung im Oktober 1965 verhaftet wurde. Man wird ihr den Prozeß wegen subversiver Tätigkeit machen und die in der Leitung tätigen Franzosen ausweisen.

### **Konservative Kräfte**

Da die Interessen des Landes sich so eindeutig auf die Industrialisierung richten, spielen die verschiedenen religiös-konservativen Kräfte fast nur in der Kulturpolitik des Landes eine Rolle. Sie stützen sich vor allem auf die kleinen Markt- und Handwerkerstädte des Landesinneren. Ihre eigentliche Macht liegt jedoch in der ungebrochenen Struktur des Gesellschaftssystems, das nach wie vor auf der Großfamilie beruht. Während ihrer 130jährigen Herrschaft hatte die Kolonialmacht durch ihre Rechts- und Verwaltungspraxis wohl das kollektive Eigentum der Großfamilie an Grund und Boden, den Herden, den Handels- und Handwerksbetrieben, durch Individualisierung und Erbteilung zerstören können, die Bindungen innerhalb der Großfamilien und die Verpflichtungen des einzelnen ihr gegenüber blieben aber weitgehend erhalten. Insbesondere auf dem Lande ist die Großfamilie noch ein starkes Moment der sozialen Sicherheit, die kollektive Bewirtschaftung des jetzt privaten Eigentums der Familienmitglieder und gemeinsame Haushaltführung sind noch weit verbreitet.

Die konservativen Gruppen können sich auch auf entsprechende Kräfte in anderen arabisch-islamischen Ländern stützen, in denen sich, wie in dem benachbarten Marokko und Lybien, noch starke feudale Strukturen erhalten haben. In Algerien selbst sind diese freilich verschwunden. Die wirksamste Hemmung der Industrialisierung durch diese Kräfte besteht vor allem darin, daß sie die traditionelle Stellung der Frau – innerhalb der Familie, aber außerhalb der gesellschaftlichen Öffentlichkeit – zu erhalten trachten. Ihre Beeinflussung der

Schulung und Bildung, der Sprachentwicklung und der Beziehungen zwischen den islamisch-arabischen Ländern spielt dagegen, wie noch zu zeigen ist, eine positive Rolle für die Industrialisierung.

Die politische Hauptkraft des Landes ist im Laufe des Befreiungskampfes herangewachsen und organisiert worden. Sie ist in allen Gruppen des Volkes und in allen Tendenzen verankert. Ihre Verkörperung findet sie seit dem Juni 1965 im Revolutionsrat und der Regierung Boumedienne und stützt sich auf eine schlagkräftige Berufsarmee von etwa 60 000 Mann, die aus der Volksbefreiungsarmee hervorgegangen ist. Die Nationale Befreiungsfront (FLN), die mit der provisorischen Regierung den Befreiungskampf als politische Organisation des ganzen Volkes geführt hatte, wurde wesentlich geschwächt, als sich mit dem Sieg die Spitze in mehrere Gruppierungen spaltete und Ben Bella die Macht an sich reißen und seine persönliche Diktatur für drei Jahre errichten konnte. Damit verlor die Hauptkraft des Landes ihre politische Organisation und die Voraussetzungen, den Aufbau der neuen Gesellschaft und die Industrialisierung unmittelbar als zweite Etappe des Befreiungskampfes in Angriff zu nehmen.

### **Revision der Generallinie**

Der Revolutionsrat und die Regierung Boumedienne verstehen sich selbst als die Exponenten dieser politischen Hauptkraft und sehen daher in der politischen Reorganisation oder in der Rekonstruktion der FLN ihre wichtigste Aufgabe. Man sagt, diese Aufgabe sei durch die Wiederherstellung des Selbstbewußtseins und des zwischenmenschlichen Vertrauens lösbar und sieht in der Ermutigung der örtlichen, insbesondere der kommunalen Initiativen, eine entscheidende Voraussetzung. Dabei wird nicht verschwiegen, daß der Revolutionsrat ständig Entscheidungen auch grundsätzlicher Art von sich aus trifft, ohne daß die FLN institutionell beteiligt würde. Formell also übt der Revolutionsrat, bis die FLN wieder aktionsfähig ist, eine Diktatur aus. Da die Reorganisation der FLN auf der Grundlage gesellschaftspolitischer Prinzipien, einer Generallinie und einem Aktionsprogramm erfolgen soll, ist auch deren Ausarbeitung in erster Linie eine Sache des Revolutionsrates.

Man kann jetzt schon übersehen, daß die gesellschaftspolitische Generallinie, die unter Ben Bella in der »Charte d'Alger« niedergelegt wurde, revidiert werden wird. Dabei werden insbesondere alle jene Passagen ausgemerzt werden, die von ideologischen, taktischen und strategischen Traditionen der sozialistischen Bewegung Europas und den dortigen Klassenkampfsituationen geprägt sind. Auch das Statut für die Selbstverwaltung der staatseigenen Landwirtschaft und Industrie ist beladen mit den Ideen der sozialistischen Bewegung der europäischen Industrieländer und widerspiegelt daher nur ungenügend die Bestrebungen und Bedürfnisse der algerischen Land- und Industriearbeiter. In den Neuformulierungen, die dieses Statut erfahren wird, wird die Selbstbestimmung der Belegschaften in der Produktion besonders herausgearbeitet werden. Die Selbstbestimmung bei den Marktoperationen jedoch, die übrigens seit der Gültigkeit des Statuts nie praktiziert werden konnte,

wird nicht aufrecht erhalten werden. Die gesellschaftspolitischen Grundsätze, die der Revolutionsrat der FLN vorlegen wird, werden der islamisch-arabischen Philosophie und Tradition entsprechen und sich sowohl von den sozialistischen wie von den kapitalistischen Grundsätzen und Ideologien Europas und den anderen Industrieländern absetzen. Die Generallinie wird auf die Mobilisierung der eigenen Kräfte und eigenen Möglichkeiten zur Industrialisierung des Landes gerichtet sein und den liberal-kapitalistischen, auf Frankreich hin orientierten Kräften eindeutige Schranken ziehen, um den Widerspruch zwischen diesen und der in der FLN verkörperten »Hauptkraft« zu beseitigen.

### **Kooperation mit Frankreich**

Wir haben im ersten Abschnitt das Wesen dieses Widerspruchs angedeutet, so daß wir uns hier auf den Hinweis beschränken können, daß die sehr breit angelegte algerisch-französische Zusammenarbeit, die die jetzige Regierung aus dem Friedensvertrag von Evian geerbt und in dem Erdöl-Erdgas-Vertrag ausgedehnt hat, noch große innere Konflikte erzeugen wird. Diese Konflikte erhalten jedoch einen besonderen Aspekt dadurch, daß Frankreich seinerseits unter dem Druck des gewaltigen Industriesystems Amerikas steht. Die Widersprüche zwischen den industriearmen und den Industrieländern erscheinen auch, auf anderer Stufe, zwischen den letzteren selbst, wenn das Machtgefälle allzu groß wird.

Die Politik de Gaulles mobilisierte Frankreichs Wirtschaftskraft gegen die Integration in das amerikanische Industriesystem und ist nun darauf gerichtet, im Bündnis mit den Völkern anderer Industrieländer den Widerstand gegen den Sog Amerikas aufzubauen. Diese Politik muß, konsequent verfolgt, den Expansionsdrang des französischen Industriesystems über die Grenzen hinaus zügeln und die Industrie der Bündnisländer fördern, weil die Stärke des Bündnisses von der wirtschaftlichen Stärke der Partnerländer abhängt. Darf man der französischen Politik auf lange Sicht solche Ziele unterstellen, so kann das nicht ohne Auswirkung auf die französisch-algerische Zusammenarbeit bleiben. Es läge in ihrem Sinne, die Völker Nordafrikas und speziell Algeriens für dies Widerstandsbündnis gegen den amerikanischen Sog zu gewinnen und deshalb die Entwicklung eines starken selbständigen Industriesystems in diesen Ländern nach Kräften zu fördern. In Algerien war man über diese Möglichkeiten, die die französische Politik bietet, zunächst überrascht, stellt sie heute aber schon so sehr in Rechnung, daß Boumedienne in seinem Interview mit dem *Nouvel Observateur* vom 9. 11. 1965 die »äußerst positive Rolle«, die de Gaulle bei der Überwindung der Kriegsfolgen für Algerien spielte, lobte und dann offen bekannte: »Wir haben General de Gaulle für einen Gegner gehalten, jetzt wissen wir ihn als Partner zu schätzen.«

### **Betriebe aus der Kolonialzeit**

Aus der Kolonialzeit hat Algerien neben den wertvollen Anlagen der industriellen Infrastruktur eine große Anzahl kleiner und mittlerer Industriebetriebe übernommen, die einer der Ausgangspunkte der Industrialisierung

sind. Hinzu kommen Anlagen und Projekte, die während des Befreiungskampfes geplant und in Angriff genommen worden waren, um die Erdgas- und Erdölvorkommen der Sahara auszubeuten oder um »den guten Willen Frankreichs« zu beweisen, das algerische Volk nicht weiterhin von der industriellen Entwicklung auszuschließen. Der Aufbau dieser Industrieanlagen wurde aufgrund von Staatsverträgen nach der Befreiung fortgesetzt. Besonders erwähnenswert sind die Erdölraffinerie und Erdgasverflüssigungsanlage, die Eisenhütte bei Annaba, für die allerdings erst die Fundamente gelegt sind, Montagebetriebe für Lastwagen und Personenwagen und zwei Schuhfabriken.

Ein Teil der übernommenen Betriebe konnte ziemlich unverändert fortgeführt werden, während ein anderer Teil, der den speziellen Bedürfnissen der Kolonialmacht diente, auf andere Produkte umgestellt werden muß.

Zu den ersteren gehören die Lebensmittelbetriebe, die Landesprodukte für die Ernährung der Bevölkerung oder für den Export verarbeiten. Für den Export werden allerdings nur leichtverderbliche Produkte wie Ölsardinen im Lande verarbeitet, während unverderbliche Güter als Rohprodukte zur Verarbeitung nach Frankreich gebracht werden. Selbst die Datteln der Sahara werden in Marseille bearbeitet, sortiert und verpackt. In diese Gruppe gehören auch Reparaturbetriebe, kleine Betriebe, die Spezialgeräte für die Landwirtschaft herstellen, zahlreiche Baustoffbetriebe und der Bergbau. Die gewonnenen Mineralien, insbesondere Blei-Zink-Erze, Eisenerze, Phosphorit, Kaolin werden unverarbeitet exportiert. Den größten Sektor dieser Gruppe bilden aber die Versorgungs-, Dienstleistungs- und Verkehrsbetriebe kommunaler und überkommunaler Art, einschließlich der Unternehmungen, die zu ihrer Unterhaltung dienen. Einige größere Betriebe der Bauindustrie (Zementherzeugung, Betonwaren, Stahlbau, Hoch-, Tief- und Straßenbau), teilweise mit moderner maschineller Ausrüstung, sind zwar auf die militärischen Bedürfnisse der Kolonialmacht und das während des Befreiungskampfes entwickelte Bauprogramm zugeschnitten, können aber dem industriellen Aufbau dienstbar gemacht werden. Ihre Produktionskapazität kann allerdings jetzt noch nicht ausgenutzt werden, weil man mit der Planung, Projektbearbeitung und der Organisation des Aufbaus noch im Rückstand ist.

Schließlich gibt es in Algerien ehemalige Rüstungs- und Reparaturbetriebe mit sehr moderner und vielseitiger technischer Ausrüstung. Das modernste und größte Industrierwerk in der Umgebung von Algier, das über 3000 zum Teil hochqualifizierte algerische Arbeiter beschäftigte, gehörte zur Flugzeugindustrie. Es reparierte nicht nur die Flugzeuge für den algerischen Binnenverkehr, sondern auch Kampfflugzeuge, die in Frankreich stationiert waren. In diesem Werk, weitab vom (möglichen) europäischen Kriegsschauplatz, wurden auch Zellen für Kleinflugzeuge und Spezialteile hergestellt.

Betriebe dieser Art haben große Schwierigkeiten bei der notwendig radikalen Umstellung, um die industriellen Gebäude, Installationen und Maschinen für andere Produktionen zu verwenden. Solche Umstellungen, wie es sie ja auch in Deutschland nach dem Kriege gab, werden

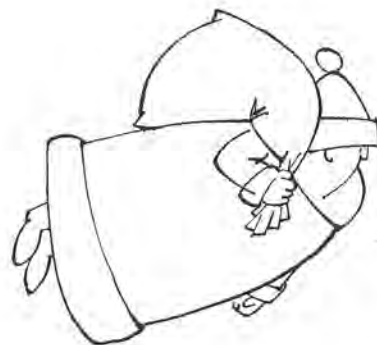
Spinnerei hin aufzubauen und die in den einzelnen Etappen benötigten Vorprodukte und Rohstoffe einzuführen. Ein solches Vorgehen ist natürlich in manchen Industriezweigen unmöglich, in anderen Zweigen nicht ebenso zu praktizieren wie in der Textilindustrie. Aber dort, wo so verfahren werden kann, wären viele Vorteile gewonnen. Deren wichtigste wären:

- Der relative Aufwand für die Bauten und die Infrastruktur ist erheblich geringer, zumal in großem Umfang die traditionelle Bauweise mit dem Material des Landes angewandt werden kann, mit der die örtlichen Handwerker und Arbeiter vertraut sind.
- Die Produktion und die Versorgung der Bevölkerung beginnt in der ersten Etappe, in der auch schon Einnahmen erzielt werden, die für die Finanzierung der nächsten Etappe herangezogen werden können. Außerdem würde man schon in der ersten Etappe mit dem Anlernen der Arbeiter und der praktischen Ausbildung der Fachkräfte beginnen.
- Der Bedarf an technischen und organisatorischen Fachkräften tritt nicht plötzlich auf, sondern wächst von Etappe zu Etappe mit. Die Fachkräfte können also in enger Verbindung mit der Praxis bei der Entwicklung der Industrie herangebildet werden, wodurch auch der Bedarf an ausländischen Fachkräften sehr vermindert wird. Es kommt hinzu, daß in den großen, hochmodernen Werken der Prozentsatz der hochqualifizierten Facharbeiter, Techniker und Organisatoren bekanntlich viel höher ist als in kleineren Werken mit konventioneller Technik und Organisation.
- Für kleinere Betriebe (die in unserem Fall über die Kabylei verteilt wären) läßt sich eine homogene Belegschaft aus den Nachbardörfern gewinnen, die von Anfang an mit dem Betrieb fest verbunden ist, wodurch sich die Sozialprobleme der Arbeitsorganisation und der Disziplin verringern und eine gute Basis für die Entwicklung der betrieblichen Selbstverwaltung gewonnen wird.
- Schließlich entstehen bei der Errichtung, während der Anlaufzeit und während der Produktion in kleineren Betrieben mit einfacher, übersichtlicher Technik und Organisation sehr viel günstigere Bedingungen für die Entfaltung spontaner Initiative der ganzen Belegschaft als in Großbetrieben, in denen die Menschen, besonders wenn sie noch wenig Erfahrung haben, in ihrer Bewegungsfreiheit durch technische und organisatorische Vorschriften und Kontrollen stärker eingeeignet werden müssen.

Natürlich wird ein solches System kleiner oder mittlerer Betriebe, die mit konventioneller Technik ausgerüstet sind, nicht die Produktivität eines modernen Kombinars aufweisen können. Aber in Algerien, wo das Problem nicht in der Einsparung von Arbeitskräften, sondern in der Beschaffung von Arbeitsplätzen liegt, kann man eine geringere Produktivität in Kauf nehmen, wenn sich Ersparnisse bei der Aufbauzeit, beim ausländischen Fachpersonal, beim Devisenaufwand für Maschinen und Baumaterial erzielen lassen. Außerdem sollte man die größere Elastizität und breitere Entwicklungsmöglichkeit dieses Systems nicht unterschätzen, das eine Anpassung

an den Markt und eine schrittweise Übernahme technischer Neuerungen ermöglicht. Es erlaubt auch die Produktion vieler Spezialitäten, die für den Export sehr wichtig werden können. Hinzu kommt, daß man heute nicht übersehen kann, welche Textilarbeiten von der Bevölkerung in Zukunft bevorzugt werden, denn man kann weder aus der jetzigen Bedarfszusammensetzung Algeriens noch aus dem Sortiment, das in den Industrieländern bevorzugt wird, darauf schließen, welche Bekleidungsgehnheiten sich in Algerien herausbilden werden und welche Textilarten in welchem Sortiment die Bevölkerung künftig wünschen wird.

*(Fortsetzung im nächsten Heft)*



# atom zeitalter

**Information und Meinung**

Herausgegeben von Stefan Andres  
Gerd Burkhardt, Heinz Kloppenburg  
in der Europäischen Verlagsanstalt  
Frankfurt am Main

Februar 1966 **2**

**Dieter Senghaas**    **Rückblick auf Clausewitz**

**Hannes Friedrich**    **Universität und Staat in USA**

**Konrad Frielinghaus**    **Industrielle Entwicklung in Algerien (II)**

**Wido Mosen**    **Die Dauerkrise des Wehrbeauftragten**

## In diesem Heft:

### **Kommentare**

Seite 33

Wido Mosen:

#### **Die Dauerkrise des Wehrbeauftragten**

Seite 36

Dieter Senghaas:

#### **Rückblick auf Clausewitz**

Seite 39

Konrad Frielinghaus:

#### **Industrielle Entwicklung in Algerien (II)**

Seite 47

Alexander von Cube:

#### **Notizen aus Afrika (II)**

Seite 52

Hannes Friedrich:

#### **Universität und Staat in USA**

Seite 56

Armin Halle:

#### **Armut in Deutschland**

Seite 60

### **Information**

Seite 62

*1:16 — C-Kriegsführung — Forschergewerkschaft — Wettlauf*

*Die Institution des Wehrbeauftragten bleibt in der Krise, wenn weiter über die Krise der Inneren Führung hinweggesehen wird. Die Pflicht der Inneren Führung wäre die Desillusionierung des soldatischen Geschäftsganges. Dieser Einsicht sind weder politische noch militärische Führung gewachsen.*

*Die Kriegstheorie von Clausewitz kann nicht ohne die historischen Erfahrungsgehalte, die in sie eingegangen sind, verstanden werden. Jeder Versuch, von dieser Zeitbedingtheit abzusehen und zeitlose Begriffe herauszudestillieren, muß fragwürdig bleiben.*

*Die Kurzsichtigkeit der hilfeleistenden Industrienationen verhindert auch in Algerien die Entstehung selbständiger Wirtschaftsstrukturen. Einige Vorschläge zu sinnvoller Entwicklungshilfe.*

*Das Elend deutscher Entwicklungshilfe in Kenia — das Elend deutscher Politik in Tansania.*

*Die staatliche Auftragsforschung und die Methoden der Forschungssubventionierung stellen die amerikanischen Universitäten immer wieder vor die Frage, wie sie die Freiheit von Forschung und Lehre erhalten können. Dienstleistung an der Gesellschaft ist ihnen freilich eine Selbstverständlichkeit.*

*Es gibt keine geschlossenen statistischen Untersuchungen über die Armut. Ihr Bild muß daher aus vielen Quellen zusammengetragen werden.*

*Forschungspolitik — Technischer Fortschritt, Automation — Rüstungswirtschaft — Waffen und Strategien — Abrüstung, Rüstungskontrolle*

## **Industrielle Entwicklung in Algerien (II)**

Algerien, so hat der erste Teil dieses Aufsatzes (siehe das Januarheft, Seite 4) gezeigt, hat ebenso wie die meisten anderen Entwicklungsländer mit den Konsequenzen der — oft unfreiwilligen — Übernahme von Industrialisierungsmodellen der »hilfreichen« alten Industrienationen zu kämpfen. Das gilt vor allem auch für die Bauindustrie, einen Hauptsektor der Industrialisierung.

Die modernen Verfahren und Konstruktionen im Bauwesen sind aus den Industriesystemen erwachsen und auf deren Voraussetzungen angewiesen. Dies gilt nicht nur für die Baumaschinen, die Materialqualitäten, die Kontrollmöglichkeiten usw., sondern auch in Hinsicht auf die Ausbildung und Erfahrung der verschiedenen Facharbeiter und der Spezialistenteams für den Entwurf, die Konstruktion und die Organisation der Erstellung. Hinzu kommt, daß diese modernen Konstruktionen und Verfahren zum guten Teil durch spezifische Bedingungen wie Knappheit an Arbeitskräften, Höchstpreise für Grund und Boden, die Verkehrsdichte und die klimatischen Verhältnisse herausgefordert wurden. Diese Bedingungen sind in den industriearmen Ländern jedoch nicht gegeben, zumeist eher ihr Gegenteil. Ein besonderes Problem erwächst Algerien daraus, daß seine Baufachleute ihre Ausbildung in Frankreich erhielten und auch nur in französischen Firmen Erfahrungen sammelten, aber nie Gelegenheit hatten, die algerischen Bedingungen systematisch zu studieren.

So kommt es zu großartigen Planungen und Ausführungen in Beton und Stahl, zu hochmechanisierten Fertigungsverfahren, wobei der größte Teil der Bausumme in Devisen aufgebracht werden muß. Für Wohnhäuser und Fabrikhallen werden nach ausländischen Mustern Fenster von einer Größe vorgesehen, die dem Licht- und Sonneneinstrahlung dieser Länder entsprechen, die hier aber unter beträchtlichen Kosten wieder abgedeckt werden müssen. Stahlkonstruktionen werden errichtet, die für eine Belastung von einem halben Meter Schnee berechnet sind, oder Abwasser- und Wasserleitungen zwei Meter tief verlegt, um sie vor Bodenfrost zu schützen. Das mögen krasse Fälle sein. Nicht zu übersehen aber sind die zahlreichen Hochhauskomplexe, die in der weiteren Umgebung der Städte und auch in Landgemeinden in den letzten Jahren des Befreiungskrieges von der Kolonialmacht als Wohnhäuser oder Hospitäler errichtet worden

sind. Mit diesen Demonstrationsbauten sollte in letzter Stunde nachgeholt werden, was in Jahrzehnten versäumt worden war. Diese Hochhäuser, Denkmäler einer sinnlosen Verpflanzung von Baukonstruktionen und Bauverfahren, sind nur zum Teil fertig geworden, so daß noch heute an ihnen gearbeitet wird.

Schon in der ersten Folge wurde auf die Möglichkeit hingewiesen, für manche Industriebauten traditionelle Bauweisen zu verwenden. Das gilt natürlich noch viel mehr für Wohnungen, Schulen, Verwaltungsgebäude usw. Allerdings bleibt man für die Dachkonstruktionen, weil nicht genügend Bauholz vorhanden ist, auf Einfuhrmaterial angewiesen. Doch in einer späteren Etappe, wenn die auf der Basis des Saharagases arbeitende Kunststoffproduktion in Gang gekommen sein wird, wird sich dieses Problem ideal lösen lassen: Dächer aus Kunststoffschaum sind die praktischste Lösung für das algerische Klima.

### **Bauten für die Wasserversorgung**

Die Entwicklung des Verkehrsnetzes stellt vorerst relativ geringe Ansprüche, weil unter der Kolonialmacht zu deren eigener Sicherung und zur Ausbeutung der Landwirtschaft ein umfangreiches Straßennetz, Eisenbahnlinien und Hafenanlagen geschaffen wurden. Der Aufbau der Energieversorgung, die im Prinzip auch für die weitere Zukunft durch die Erdöl- und Erdgasvorkommen gesichert ist, ist zusammen mit der chemischen Industrie eine der zentralen wirtschaftlichen Aufgaben Algeriens. Da sie vor allem zusammen mit Frankreich (auf bestimmten Gebieten auch mit England und der Sowjetunion) verwirklicht wird, hat der Verfasser keine spezifischen Erfahrungen in den sich hier ergebenden Problemen.

Um die Industrialisierung nicht in einen Engpaß zu führen, muß der wachsende Wasserbedarf nicht nur der Landwirtschaft, sondern auch der Industrie gesichert werden. Die Niederschläge im nördlichen Algerien reichen für die Wasserversorgung aus. Da es aber nur in den Wintermonaten regnet, muß das Wasser für die regenlose Zeit durch verschiedene Maßnahmen im Lande zurückgehalten werden:

- o durch die Wiederaufforstung der Berge, die eine vorausplanende Anzucht der jungen Bäume, eine gründ-

liche Vorbereitung des Bodens und eine mehrjährige Pflege der angepflanzten Bäume erfordert;

- o durch die Aufstauung des Grundwassers in den alluvialen Geröllschichten, die durch komplizierte Tiefbauarbeiten erfolgt, bei denen man sich auf uralte nordafrikanische Verfahren stützen muß. Deren Kenntnis kann aber erst in langjährigen Studien zurückgewonnen werden;
- o durch Sammlung, Reinigung und Speicherung des gebrauchten Wassers zur abermaligen Verwendung in der Industrie und Landwirtschaft;
- o schließlich durch die Errichtung von Talsperren und die Anlage der dazugehörigen Kanäle und Stollen.

Die letzteren Aufgaben, die schon in der derzeitigen Etappe der Industrialisierung sehr umfangreich sind, müssen zumeist ohne moderne Tiefbau- und Erdbewegungsgeräte und Betonkonstruktionen gelöst werden. Weder stehen genügend Fachleute für die Planung und Organisation großer Projekte, noch hinreichende Kapitalien zur Beschaffung schweren Baugerätes und Konstruktionsmaterials zur Verfügung. Andererseits gibt es eine große Reserve an menschlicher Arbeitskraft. Nun ist es in Algerien nicht möglich (wie zum Beispiel im China der ersten Entwicklungsstufe), riesige Menschenmassen für reine Handarbeit zu mobilisieren. Sowohl auf dem Lande wie in der Stadt sind die Algerier an Maschinenarbeit gewöhnt und wollen schwere Handarbeit nur für kürzere Zeit übernehmen. Daher liegt jetzt das Schwergewicht der Talsperrenplanung auf der Anlage von Dämmen mittleren Ausmaßes, die mit dem örtlichen Material aufgeschüttet und abgedeckt werden, und auf Kanalbauten, die nur wenig Beton erfordern.

### Arbeitsplätze und Devisen

Inmitten großen natürlichen Reichtums lebt das algerische Volk in tiefer Armut. Die Arbeitslosigkeit läßt sich, mangels ausreichender Statistiken, in Zahlen nicht darstellen. Die meisten Landarbeiter finden nur während einiger Monate im Jahr bezahlte Arbeit. In den Städten scheint es mehr Gelegenheitsarbeiter als Arbeiter in festen Arbeitsverhältnissen zu geben, für Frauen gibt es ohnehin sehr wenig Arbeitsplätze. Eine halbe Million Algerier müssen im Ausland, hauptsächlich in Frankreich, arbeiten und ihren Familien einen großen Teil ihres Lohnes nach Algerien senden.

Arbeitsplatzbeschaffung ist zwar nach der Theorie und nach den Einsichten der Regierung einer der zentralen Aspekte der Industrialisierung, in der Praxis sieht es jedoch anders aus. Für die Planer, Konstrukteure und Organisatoren, für die Manager und Unternehmer der Industrieländer ist natürlich die entgegengesetzte Aufgabe, die Einsparung von Arbeitsplätzen, der bestimmende Gesichtspunkt. Für sie muß ja gerade darin der Sinn der industriellen Entwicklung liegen. Arbeiten sie etwa als Projektbearbeiter und Ratgeber oder als Unternehmer und Direktoren in industriearmen Ländern, können sie sich noch lange Zeit nicht von diesem Grundprinzip der Rationalisierung lösen. Auch jene Algerier, die in Frankreich studierten und industrielle Erfahrung sam-

melten, denken zumeist noch in dieser Kategorie. Mit der Formel »Industrialisierung zur Beschaffung von Arbeitsplätzen« gegenüber der »Industrialisierung zur Einsparung von Arbeitsplätzen« ist der Grundwiderspruch zwischen industriearmen Ländern und Industrieländern bezeichnet.

### Industriesystem Maghreb

Die algerische Bevölkerung von elf Millionen wird sich nach hiesigen Schätzungen bis zum Ende des Jahrhunderts verdoppeln. Aber auch ein 20-Millionen-Volk kann heute kein eigenständiges Industriesystem mehr entwickeln. Bereits in der Zeit der Befreiungskämpfe, in der die politischen Gemeinsamkeiten der Völker islamisch-arabischer Tradition weit stärker als heute waren, dachten die nationalen Führer an die Entwicklung eines gemeinsamen Industriesystems im Maghreb. Der Verwirklichung, die in der Aufstellung nationaler, aber aufeinander abgestimmter Industrialisierungspläne bestehen müßte, stellen sich freilich außerordentliche Schwierigkeiten entgegen. Ein erster Anfang war die Gründung eines Planungsstabes für den Maghreb (die Länder Marokko, Algerien, Tunesien, Libyen). Man will die großen Industrialisierungsprojekte und die Kooperationsverträge mit den Industrieländern aufeinander abstimmen. Kommissionen für die einzelnen Industriezweige erstellen Perspektivpläne als Grundlage für die Aufstellung nationaler Pläne. Andere Spezialkommissionen erarbeiten Grundsätze, die von diesen Ländern bei den Exportverträgen für verschiedene Produkte eingehalten werden sollen.

Diese Politik stößt nicht nur auf technische Schwierigkeiten wie den Mangel an zureichenden Unterlagen und Erfahrungen. Sie findet Widerstand auch von den Schichten, deren Interessen durch diese Planungen gestört werden. Sie stellt sich schließlich in Gegensatz zur Politik der Industrieländer. Aus den oben behandelten Gründen geht es bei diesem Gegensatz weniger um die Politik Frankreichs als um die der internationalen Konzerne, die mit ihrer Finanzkraft und technischen Potenz die Entwicklung eines selbständigen Industriesystems des Maghreb durchkreuzen. Dafür ein Beispiel aus jüngster Zeit: Den algerisch-französischen Erdöl-Erdgas-Vertrag, der in seinen wesentlichen Zügen den Erdöl-Erdgas-Exportverträgen Libyens und Tunesiens als Muster dienen soll, konnten die amerikanischen Großkonzerne nicht verhindern. Aber sie benutzten ihre starke, durch langfristige Verträge mit dem libyschen Staat abgedeckte Position dazu, unter Umgehung der libyschen Regierung mit dem italienischen Staatskonzern ENI einen langjährigen Liefervertrag über Erdgas aus ihren nordafrikanischen Quellen abzuschließen. Nach diesem Vertrag, so heißt es, hat Italien nur zwei Drittel des Preises zu zahlen, den es nach dem Muster des algerisch-französischen Vertrages hätte zahlen müssen. Dieser Preisnachlaß geht aber nicht zu Lasten der amerikanischen Konzerne, sondern zu Lasten der afrikanischen Länder, die entsprechend weniger Devisen für ihre Industrialisierung erhalten. Dieser Schlag zielt außerdem darauf ab, das riesige Land Libyen mit all seinen noch unerschlossenen Potenzen aus der Industriegemeinschaft des Maghreb herauszuhalten und so dessen politisches Programm zu entmutigen.

## Montagebetriebe für das Inland

Unter diesen Gesichtspunkten sind auch die Montagebetriebe und Abfüll- und Verpackungsstationen zu betrachten, die von vielen Großunternehmen der westlichen Industrieländer eingerichtet werden. Auf der internationalen algerischen Messe im September 1965 sahen sich die Behörden geradezu einer Flut von Angeboten ausgesetzt, für die ausgestellten Fertigprodukte Montagefabriken in Algerien einzurichten. So vor allem von Traktorenfabrikanten, die ihre Angebote auf seit mehreren Jahrzehnten widerlegte Argumente stützten. Insbesondere hat sich das Hauptargument, die Montagebetriebe seien Keimzellen, aus denen sich im Laufe der Jahre selbständige nationale Industrien entwickeln, als nicht stichhaltig erwiesen.

In der Fahrzeugproduktion müssen mehrere hundert Spezialbetriebe verschiedener Industriezweige zusammenwirken. Selbst die renommiertesten Großunternehmen der westlichen Industrieländer stützen sich auf Hunderte von Unterlieferanten. Es hat sich als unzutreffend erwiesen, daß die Anforderungen der Montagebetriebe zur Gründung entsprechender Spezialbetriebe, die ja selbst wieder Glieder eines ganzen Industriezweiges sein müßten, anregen. Die jeweils benötigten Stückzahlen sind zu klein, zudem kann die Mutterfabrik diese Teile zu günstigeren Bedingungen liefern als landeseigene Betriebe sie je bieten könnten. Mit jedem Montagebetrieb wird daher eine spezielle einseitige Abhängigkeit von dem betreffenden Industrieland oder Großunternehmen begründet, die sich, von der anderen Seite her gesehen, als Gewinn eines festen Absatzmarktes mit Monopolposition darstellt. Die langfristigen Verträge, die zur Errichtung der schon bestehenden Montagebetriebe abgeschlossen wurden, blockieren jetzt die Herausbildung eines gemeinsamen Industrialisierungsplanes für den betreffenden Industriezweig und werden damit die Entwicklung eines Industriesystems des Maghreb hemmen.

## Beispiel Traktorenindustrie

Da die Probleme weniger im Technischen als in der organisatorischen und politischen Planung liegen, können wir hier ein sinnvolleres Modell der Industrialisierung am Aufbau einer Traktorenindustrie für den Maghreb darstellen. Die Bedarfsstruktur dieser Länder weist keine großen Unterschiede auf, so daß mit drei Traktorentypen etwa 90 Prozent des Bedarfs gedeckt werden können. Selbst bei einer großzügigen Entwicklung der Landwirtschaft (die jetzt durch einen Fehlbestand an Traktoren und deren Überalterung gehemmt wird) läge der Jahresbedarf bei 1000 mittleren, 3000 schweren Radtraktoren und 2000 mittleren Kettentraktoren, wie eine grobe Schätzung besagt.

Geht man nun bei der Entwicklung einer Traktorenindustrie nicht von der Montage, sondern vom Hauptbestandteil des Traktors aus, vom Dieselmotor, so ist klar, daß bei solch geringen Stückzahlen eine eigene Produktion unrentabel sein muß. Doch auch in der Landwirtschaft werden Dieselmotoren (für Pumpen, Stromerzeuger, Förderbänder usw.) in größerer Zahl benötigt. Ebenso hat die Bauindustrie einen wachsenden Bedarf, dazu das Militär, die Fischerei etc. Es käme also darauf an, zum Nach-

bau in Nordafrika einen bewährten Dieselmotor auszuwählen, der vielseitig anwendbar und nach dem Baukastenprinzip für mehrere Stärken kombinierbar ist. Dann wären unter den bewährten Traktoren solche Typen auszuwählen, die mit einem solchen Motor bestückt werden können, und ihre Produktion zu organisieren. Ebenso wäre mit Pumpen, Baumaschinen, Fischereifahrzeugen zu verfahren.

Die hier im Modell vorgestellte Dieselmotoren-Fabrik könnte wohl nicht alle benötigten Teile herstellen. Sie wäre insbesondere auf Zulieferungen der Elektroindustrie und der feinmechanischen Industrie angewiesen. Solange es im Maghreb solche Industrien noch nicht gibt, müssen diese Teile im Ausland bezogen werden, ohne daß man aber auf ein bestimmtes Land oder ein bestimmtes Unternehmen angewiesen wäre. Als Lieferant käme daher auch ein industriearmes Land in Frage, das sich auf einen dieser Industriezweige spezialisieren könnte. Andererseits sind aber die wichtigsten Produktionsabteilungen einer Dieselmotoren-Fabrik – die Stahlgießerei, die Schmiede und die mechanische Bearbeitung – mit ihrer technischen Ausrüstung und ihren Fachleuten in der Lage, viele andere Traktorenteile herzustellen und verschiedene Industrien zu beliefern, wenn ihre Kapazität entsprechend bemessen wird.

## Leitprodukte und Industrialisierung

Durch ein Leitprodukt wie den Dieselmotor kann also einerseits ein System von Industriebetrieben angeregt werden, das Fertigprodukte wie Traktoren, Baumaschinen, Fischereifahrzeuge herstellt. Andererseits lassen sich darauf schwerindustrielle Betriebe gründen, die diese Betriebe unter Zwischenschaltung von Fabriken der mechanischen Bearbeitung mit den benötigten Stahlgußteilen und Schmiedeteilen versorgen. Zudem kann ein solches Leitprodukt zur Arbeitsteilung mit anderen industriearmen Ländern führen.

Der in einigen Jahren auf Erdgasbasis erzeugte Kunststoff wird ein anderes Leitprodukt der Industrialisierung sein. Er wird nicht nur eine Verstärkung der Erdgasgewinnung nach sich ziehen und die chemische Industrie stimulieren, sondern auch, auf der anderen Seite der Produktionskette, Betriebe der Kunststoffverarbeitung, der Kunststoffanwendung und spezialisierter Maschinenfabriken zu deren Ausrüstung ins Leben rufen.

Die Planung der Industrialisierung von Leitprodukten her ist im Grunde nur die Anwendung des in den großen Planwirtschaften geltenden Prinzips, das »Primat der Schwerindustrie« genannt wird, auf ein kleines Land, das sich bei seiner Industrialisierung der Belieferung aus den Industrieländern bedienen kann. Die Hauptschwierigkeit liegt in der strategischen Planung der Industrialisierung, in ihrer konkreten Organisation und in der politischen Sicherung des Weges zu einem selbständigen industriellen System.

## Montagebetriebe für den Markt der Industrieländer

Mit den Montagebetrieben in industriearmen Ländern werden von den Industrieländern nicht nur die oben geschilderten Ziele verfolgt. Es geht ihnen auch darum, sich

die großen Arbeitskraftreserven und das geringe Lohnniveau dieser Länder nutzbar zu machen. In Deutschland, in der Schweiz, in Frankreich und in Belgien werden viele hunderttausend Gastarbeiter aus den industriearmen Ländern nicht nur auf Baustellen, sondern immer mehr auch in Montageabteilungen der Industrie eingesetzt. In den Fabrikationsprozessen, insbesondere bei der Produktion mittelgroßer Serien, ist die Montage der arbeitsintensivste Abschnitt, der zum Engpaß wird, wenn der Arbeitsmarkt ausgeschöpft ist. Die Anwerbung von Gastarbeitern für die Montage ist schon deswegen keine befriedigende Lösung, weil die Lohnkosten oft höher sind als für einheimische Arbeiter. Die Gewerkschaften bestehen auf der Bezahlung der Gastarbeiter nach den geltenden Tariflöhnen, um die einheimischen Arbeiter nicht einer zusätzlichen Lohnkonkurrenz auszusetzen. Außerdem entstehen Nebenkosten für die Unterbringung, die Anlernung, den Dolmetscherdienst, die An- und Heimreisen usw. Es liegt daher nahe, solche Montageabteilungen in die Länder des Arbeitskräfteüberschusses zu verlegen und dort von den geringen Löhnen zu profitieren, wenn die erforderliche maschinelle Ausrüstung eine Verlagerung erlaubt.

Die Lohneinsparung wird allerdings zum Teil durch die Transport- und Verpackungskosten aufgesogen, die für den Versand der zu montierenden Teile und die Rückführung der Fertigprodukte entstehen. Zusätzliche Personalkosten entstehen auch für die verschiedenen Fachleute im Auslandsdienst und zusätzliche Organisationsarbeiten. Solche Betriebsverlagerungen haben also ihre Grenzen.

Montagebetriebe, die für den Markt der Industrieländer organisiert werden, haben für die industriearmen Länder eine prinzipiell andere Bedeutung. Sie sind zwar ebenfalls Bestandteil des ausländischen Industriesystems, aber sozusagen ausländische Enklaven, die den industriellen Aufbau nicht hemmen können. Im Gegenteil: Mit solchen Betrieben entstehen nicht nur Arbeitsplätze und Voraussetzungen der industriellen Ausbildung, sondern es fallen – in Form von Lohnzahlungen, von Abgaben für die Benutzung der Transport- und Versorgungseinrichtungen, von Mietzahlungen usw. – Devisen an, die für die Industrialisierung verwandt werden können.

### **Sprache und Schule**

Als technischer Berater in algerischen Betrieben ist man sofort einem der Hauptprobleme der Industrialisierung konfrontiert: der Verständigung unter gemeinsam arbeitenden Menschen. In Algerien gibt es zwei Volkssprachen: den algerisch-arabischen Dialekt, der von mehr als zwei Dritteln der Bevölkerung gesprochen wird, und die kabyllische Sprache der numidischen Urbevölkerung. Für beide Sprachen gibt es keine Schrift. In den Städten haben die Kabylen den algerisch-arabischen Dialekt als zweite Volkssprache angenommen. Das Französische ist die Verkehrs- und Amtssprache des Landes, die aber nur von den Städtern – in sehr unterschiedlichem Grade – beherrscht wird. Auf dem flachen Lande wird es überhaupt nicht gebraucht. Die meisten Algerier haben ihre französischen Sprachkenntnisse nicht systematisch auf Schulen gelernt, sondern autodidaktisch, meist nur mündlich, aufgenommen. Die in den letzten Jahren forcierte Entwick-

lung des Schulwesens für Jugendliche und Erwachsene läßt aber die Zahl der Algerier, die französisch lesen und schreiben, rasch anwachsen.

Ist es überhaupt sinnvoll, die Industrialisierung Algeriens auf der Verständigungsgrundlage der französischen Sprache aufzubauen? Wird dieses Land dadurch nicht erst recht Teil des französischen Industriesystems? Muß dieser Weg, wenn das Ziel ein selbständiges Industriesystem im Maghreb ist, nicht als eine ungeheure Kraftvergeudung erscheinen?

Es ist das Ziel der algerischen wie auch der anderen islamisch-arabischen Führer im Maghreb, die traditionelle arabische Schriftsprache, die von der Kolonialmacht unterdrückt wurde, als Verkehrs- und Amtssprache in Wort und Schrift an Stelle des Französischen einzuführen. Die Erlernung dieser Sprache wäre für die Algerier nicht schwerer als für uns in Deutschland die Erlernung unserer Schriftsprache. Doch ist die arabische Schriftsprache seit mehr als 300 Jahren in ihrer Entwicklung stecken geblieben, so daß sie heute kein Verständigungsmittel in einer industrialisierten Welt sein kann. Sie muß also erst rekonstruiert und mit all den technischen, wissenschaftlichen, politischen Begriffen unserer Zeit angereichert werden, bevor sie allgemeines Verständigungsmittel werden kann. Unter der Führung Ägyptens ist diese Arbeit bereits in Angriff genommen worden. Man kann erwarten, daß in absehbarer Zeit eine sehr moderne Sprache zur Verfügung steht.

So gilt es, für eine Übergangszeit die Verständigungsschwierigkeiten, die nicht nur in den Betrieben, sondern auch in der Verwaltung Mißverständnisse und Willkürlichkeiten, ja allgemeinen Wirrwarr erzeugen, mit Hilfe der französischen Sprache zu überwinden. Dabei muß noch in Kauf genommen werden, daß die wirtschaftliche Orientierung auf Frankreich hin über die Sprache zu einer gleichgerichteten kulturellen Orientierung führt. Dadurch werden jene politischen Kräfte gestärkt, die eine Integrierung Algeriens in das französische System erstreben.

Die Herrschaft des Französischen hat eine weitere nachteilige Folge: Die junge Intelligenz, die jetzt unter großen nationalen Opfern herangebildet wird, findet in Frankreich einen wesentlich höheren Lebensstandard als ihn Algerien noch auf viele Jahre hinaus bieten kann. Schon jetzt ist es notwendig, gegen die französische Abwerbung der Intelligenz Schranken zu errichten. Mit der Annahme von Stipendien für Fachschulen und Hochschulen müssen sich die jungen Algerier verpflichten, nach dem Studium wenigstens zehn Jahre in Algerien zu arbeiten.

In unseren deutschen Volksschulen sind acht Schuljahre notwendig, um neben Rechnen und einigen anderen Fächern nur eine Schriftsprache beherrschen zu lernen. Bedenkt man, daß in Algerien 54 Prozent der Bevölkerung unter 20 Jahren alt sind, daß nur eine kleine Schicht in der Vergangenheit einen systematischen Schulunterricht erhalten hat, daß erst ein Bruchteil der erforderlichen Lehrer zur Verfügung steht und daß schließlich bei dem riesigen Bedarf an geschulten und ausgebildeten Menschen nur ein kleiner Teil von ihnen als Lehrer tätig werden kann, dann kann man sich eine Vorstellung von der Größe dieser Aufgabe machen. Es ist undenkbar, daß die

Grundausbildung der Kinder und Erwachsenen in absehbarer Zeit mit den konventionellen Schulsystemen, Lehrmethoden und Lehrmitteln bewältigt werden kann.

Im überkommenen französischen Schulsystem kann ein Lehrer im günstigsten Fall drei Viertel der Lernfähigkeit und Lernwilligkeit von 30 bis 40 Schülern im Sinne des Lernzieles nutzen. In Algerien wird es aber auf absehbare Zeit höchstens einen Lehrer auf die fünffache Zahl lernwilliger Menschen – Kinder, Jugendliche und Erwachsene – geben. Es wird daher notwendig, das System der Schulklassen aufzugeben und Lernkollektive zu organisieren, denen die jeweils fortgeschrittensten Schüler beim Selbstlernen helfen.

In einigen anderen Ländern, zum Beispiel in Marokko, hat man mit diesem System bei der Alphabetisierung der Bevölkerung schnelle Erfolge erzielen können. In China hat jeder Schüler die Aufgabe, nicht nur zu lernen, sondern auch zu lehren und das täglich Gelernte in systematischer Weise einer Gruppe von Schülern weiterzugeben. In der »Bewegung der kleinen Lehrer« haben zwölfjährige Kinder ihr ganzes Dorf in kurzer Zeit alphabetisiert. Auf diese Weise wird eine Kraft genutzt, die in den Industrieländern brach liegt.

### **Elektronisierung staatlicher Verwaltungen**

Die Industrialisierung der industriearmen Länder ist, darauf führten unsere Überlegungen immer wieder hin, nur zum Teil ein technisches und finanzielles Problem. Noch wichtiger sind Konzeption, Planung und Organisation, die in jedem Land ihre spezifischen Lösungen finden müssen. Der Fortschritt der Industrialisierung wird daher zu einem großen Teil von der Informiertheit der Staatsführung und der Wirksamkeit der Verwaltungen bestimmt. Des weiteren hängt das Tempo des Wachstums davon ab, wie schnell sich die verschiedenen politischen Kräfte im Industrialisierungsprozeß integrieren. In den jungen Staaten haben die Klassen-gegensätze ein viel geringeres Gewicht als bei der Industrialisierung der alten Industrieländer. Noch haben auch ideologische Verkrustungen entstehen können. Traditionelle Feindschaften sind in den Ländern, die sich selbst befreien, oft bereits während dieser Kämpfe überwunden worden. Aber es gibt objektive Interessenunterschiede zwischen den verschiedenen Volksteilen. Einseitigkeit und Beschränktheit der Kenntnisse und Erfahrungen können die wirtschaftliche und politische Integration wirksam hemmen.

Daher sollte der Entwicklung des Informationswesens in seinen drei Aspekten, der Sammlung, der Verarbeitung und der Weitergabe von Informationen, ein Vorrang im Industrialisierungsprozeß eingeräumt werden. Mit den konventionellen Mitteln der Industrieländer, die sowohl auf dem öffentlich-staatlichen wie auf dem privat-industriellen Sektor ihre Informationsprobleme durch den Aufbau bürokratischer Verwaltungsapparate lösen, können die industriearmen Länder das nicht bewerkstelligen. Man kann es sich dort einfach nicht leisten – was man in der Praxis leider oft genug tut –, einen großen Teil der wenigen ausgebildeten Menschen zum Betrieb bürokratischer Maschinerien zu verwenden. Nichts aber fördert die Krisenanfälligkeit der Industria-

lisierung in diesen Ländern mehr als die Mängel des Informations- und Verwaltungswesens.

Es wurde in diesem Beitrag mehrmals darauf hingewiesen, daß es für die industriearmen Länder in vielen Fällen richtiger ist, konventionelle statt hochmoderner Techniken anzuwenden, um mehr Menschen aus der großen Arbeitskraftreserve in die Industrialisierung hineinzuziehen. Doch im Informationswesen und der Verwaltung (übrigens auch im Schulwesen) wird die Anwendung der modernsten technischen Mittel geradezu zur zwingenden Notwendigkeit.

Mit Hilfe der in den letzten Jahrzehnten entstandenen Informationswissenschaften und den parallel dazu entwickelten elektronischen Geräten zur Daten-Übermittlung, -Sammlung und -Verarbeitung werden heute weit kompliziertere Informations- und Verwaltungsprobleme gelöst, als sie in den industriearmen Ländern auftreten. Die Elektronisierung der verschiedenen Verwaltungszweige würde nicht nur die Personalprobleme lösen helfen und einen hohen Wirkungsgrad der Verwaltung sichern. Auch die Überwindung der sprachlichen Verständigungsschwierigkeiten, die einen zureichenden Informationsfluß mit konventionellen Mitteln verhindern, könnte durch den Zwang der exakten Datenerfassung und zur exakten Aufnahme von Informationen wirkungsvoll in Angriff genommen werden. Natürlich stellen sich in den industriearmen Ländern, besonders in der ersten Phase, besondere Probleme. Doch aus psychologischen Gründen werden hier dem Erlernen der »Maschinensprache« weniger Widerstände entgegenstehen als in den Industrieländern, weil diese Sprache Bestandteil der so sehr begehrten Industrialisierung wäre.

Schließlich hat die elektronisierte, informationswissenschaftlich organisierte Verwaltung einen wichtigen sozialpolitischen Aspekt. Den Willkürlichkeiten innerhalb der Verwaltungen, den Überheblichkeiten der Funktionsträger und der Tendenzen zu bürokratischem Leerlauf, denen alle Verwaltungen ausgesetzt sind, schiebt die Elektronisierung einen Riegel vor. Sie erfordert eine exakte Analyse der Verwaltungsaufgaben und die Etablierung eines präzisen Funktionssystems. Dieser Zwang könnte die Entstehung bürokratischer (und wirtschaftlich ineffizienter) Eliten, die ja eine Kardinalgefahr vieler industriearmer Länder sind, von vornherein verhindern. Zweifellos wären die Kosten der Geräte, die zudem in Devisen aufgebracht werden müßten, gewaltig. Doch das Hauptproblem einer Elektronisierung des staatlichen Verwaltungswesens besteht darin, die vorhandenen Kenntnisse, Erfahrungen und die entwickelten Geräte für diese neuartige Aufgabe einzusetzen und die erforderlichen Fachkräfte zu gewinnen. Solche Fachkräfte sind nicht schnell auszubilden, sie müßten vielmehr aus den Industrieländern herangezogen werden.

Die kostspieligen allgemeinen Studien und Vorarbeiten und die Programmierung staatlicher Verwaltungssysteme dürfte die Finanzkraft eines einzelnen industriearmen Landes übersteigen. Doch eine internationale Organisation, die zugleich auch die Beschaffung der Gerätschaften, die Anwerbung und die Ausbildung von Fachkräften übernehme, könnte diese gemeinsame Aufgabe der industriearmen Länder mit wohl nicht allzu großen Zeitaufwand lösen.