

Albach, Horst

**Working Paper**

## Blühende Landschaften? Ein Beitrag zur Transformationsforschung

WZB Discussion Paper, No. FS IV 98-4

**Provided in Cooperation with:**

WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Albach, Horst (1998) : Blühende Landschaften? Ein Beitrag zur Transformationsforschung, WZB Discussion Paper, No. FS IV 98-4, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/51169>

**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.*



WISSENSCHAFTSZENTRUM BERLIN  
FÜR SOZIALFORSCHUNG

SOCIAL SCIENCE RESEARCH  
CENTER BERLIN

**discussion papers**

FS IV 98 - 4

**Blühende Landschaften?  
Ein Beitrag zur  
Transformationsforschung**

Horst Albach

Mai 1998

ISSN Nr. 0722 - 6748

**Forschungsschwerpunkt  
Marktprozeß und Unter-  
nehmensentwicklung**

**Research Area  
Market Processes and  
Corporate Development**

Zitierweise/Citation:

Horst Albach, **Blühende Landschaften? Ein Beitrag zur Transformationsforschung**, Discussion Paper FS IV 98 - 4, Wissenschaftszentrum Berlin, 1998.

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH,  
Reichpietschufer 50, 10785 Berlin, Tel. (030) 2 54 91 - 0

## ZUSAMMENFASSUNG

### **Blühende Landschaften? Ein Beitrag zur Transformationsforschung.**

Der Beitrag untersucht den Transformationsprozeß von Unternehmen in den neuen Bundesländern und stellt Bezüge zu dem in anderen ehemals sozialistischen Ländern her. Der Autor erklärt, wie diese Unternehmen den Transformationsprozeß vom volkseigenen Betrieb im sozialistischen Wirtschaftssystem zum Privatunternehmen im marktwirtschaftlichen System angepackt und bewältigt haben. Außerdem zeigt er, welches die Faktoren waren, die den Erfolg maßgebend bestimmt haben. Die Ursachen für die hohen Kosten sowie die lange Dauer des Prozesses werden untersucht und über die spezifischen Bedingungen des sozialistischen Wirtschaftssystems hinaus auf die gesamte Geschichte von Unternehmen zurückgeführt. Dazu wird zuerst als Grundlage der Untersuchung die gesamtwirtschaftliche Entwicklung betrachtet. Im zweiten Teil wird die Aufgabe herausgearbeitet, vor der die Betriebe bei der Wende standen, und erklärt, warum die Transformationskosten so hoch sind. Der dritte Teil geht mit Hilfe eines Prozeßmodells auf den Zeitbedarf für die einzelnen Aktivitäten der Transformation ein. Gleichzeitig können mit der angewandten Methode der stochastischen Aktivitätsnetzwerke Aussagen über die Erfolgswahrscheinlichkeit getroffen werden.

Als Forschungsergebnisse lassen sich folgende Punkte aufführen:

- Der Wert der Betriebe ist an das spezifische Wirtschaftssystem, die “geistige Infrastruktur” gebunden.
- Der Aufbau dieser “geistigen Infrastruktur” ist teuer und mußte dementsprechend bezahlt werden.
- Der Transformationsprozeß der Industriebetriebe dauerte mindestens drei bis vier Jahre, die Erfolgswahrscheinlichkeit lag unter 50%.
- Für eine Verkürzung der Dauer und eine Erhöhung der Erfolgswahrscheinlichkeit ist ein Prozeß interdependenten Lernens von Staat und Unternehmen erforderlich.
- Nur aus dem alten Bestand an Betrieben sind keine blühenden Landschaften zu erwarten; eine Ansiedlung neuer Betriebe, das Entstehen vieler neuer mittelständischer Betriebe bedarf einer “Gründungsinitiative Ost”. Die hohe Anzahl an Gewerbeabmeldungen bereitet große Sorge.

## ABSTRACT

### **Flourishing Landscapes? A Contribution to Transformation Economics.**

The paper analyzes the transformation process of firms in East Germany compares it with the transformation in other former socialist countries.

The author describes how state-owned firms of a socialist economy were managed during the transition to privately-owned businesses of a market economy. He shows the main factors of successful transformation. The reasons for the high costs and the long duration of the process are explained. The explanation focuses not only on the specific conditions of the socialist economic system but also on the entire history of firms.

The first part of the paper provides an overview of the recent economic situation as a base for further explanation.

The second part points out the task the firms had to cope with after the breakdown, and gives reasons for the high transformation costs.

The third part deals with the time needed for the different steps of transformation, using a process-model. By applying the method of stochastic activity-networks, statements on the mean duration and probability of success are possible.

The following conclusions are derived:

- The value of the firm is tied to the specific economic system and to the proprietary knowledge in it.
- Access to this proprietary knowledge is expensive and had to be paid by the Treuhandanstalt.
- The transformation process of the firms takes at least 3 to 4 years, the probability of success is less than 50%.
- To reduce the duration and to increase the probability of success, a process of interdependent learning of government and business is necessary.
- The old firms are not enough to bring a “flourishing” economy, and the formation of new businesses needs a strong support – a “Gründungsinitiative Ost” – a new wave of start-ups.

## A. Einleitung

Im Jahre 1990 verhiess der Bundeskanzler, die neuen Bundesländer würden in "blühende Landschaften" verwandelt werden<sup>1</sup>. Am 1. April 1993 schrieb der Betriebsrat der DKFL Deutsche Kugellagerfabriken an Ministerpräsident Vogel: "Wir, die Vertreter der Arbeitnehmer des letzten großen Betriebes mit 520 Beschäftigten in Zella-Mehlis, möchten Sie dringendst informieren, daß (unser) Werk durch Liquidation bedroht ist. Von den 1990 übernommenen 8 Werken des ehemaligen Wälzlagerkombinats mit 7.500 Beschäftigten wurden zwischen 1991 und 1992 4 Werke geschlossen und 5.300 Mitarbeiter entlassen. Wir haben unsere Produkte in den letzten zwei Jahren auf Erstmarkenqualität umgestellt, so daß wir auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähig sind. Nun sollen wir in Liquidation geführt werden und mit uns die anderen drei verbliebenen Werke"<sup>2</sup>. Im Jahre 1997 gab Bundesminister Günter Rexrodt vor dem Deutschen Bundestag eine Erklärung ab, in der es hieß: "Wenn wir sieben Jahre nach der Einheit Bilanz ziehen, dann können wir Licht feststellen und Schatten"<sup>3</sup>. Anlässlich der Inbetriebnahme des Warmwalzwerkes der EKO-Stahl in Eisenhüttenstadt sagte Bundeskanzler Kohl am 18. August 1997: "Die neuen Länder sind auf einem guten Wege, wenngleich natürlich noch eine große Strecke zurückzulegen ist"<sup>4</sup>.

In diesem Beitrag möchte ich aber nicht nur über die "blühenden Landschaften" in den neuen Bundesländern berichten. Vielmehr möchte ich über Untersuchungen in ostdeutschen, polnischen, russischen, ungarischen und bulgarischen Unternehmen sprechen<sup>5</sup>. "Blühende Landschaften" sind nämlich ein relativer Begriff. Wir haben uns

- 
- 1 Bei dem Treffen des Bundeskanzlers mit Präsident Bush in Camp David am 25.2.1990: "Kohl confided a version of Germany's future in which the GDR might return to prosperity within three or five years". Zelikow, Philip, Rice, Condolezza: Germany Confided and Europe Transformed. A Study in Statecraft, Cambridge, Mass., London, England, 1997, S. 213.
  - 2 Brief des Betriebsrats des Werkes Zella-Mehlis der DKFL Deutsche Kugellagerfabriken GmbH vom 12.4.1993, unterzeichnet von Klaus Goedecke. Eigenes Archiv.
  - 3 Erklärung der Bundesregierung zum wirtschaftlichen Aufbau in den neuen Bundesländern, in: Bulletin Nr. 82 vom 14. Oktober 1997, S. 949-952.
  - 4 Bulletin Nr. 68 vom 18. August 1997, S. 87.
  - 5 Unsere Untersuchungen wurden von der Volkswagen Stiftung finanziell unterstützt. An den Forschungsarbeiten waren Forschungsassistenten aus der ehemaligen DDR: aus Jena, Berlin-Ost und Rostock, aus Polen: aus Gdingen, und aus Bulgarien: aus Sofia, und aus der früheren Bundesrepublik beteiligt. Besonderen Dank schulde ich meinen Kollegen Professor Dr. Ursula Gabler, früher Jena, Professor Wolf, Rostock, Professor Witt, Wismar, Professor Schönknecht, Cottbus, und Professor Rainer Schwarz, Cottbus. Meine polnischen Freunde und Kollegen Jerzy Kortan (Lodz) und Stanislaw Sudol (Thorn) haben die Arbeiten mit Rat und Tat begleitet. Professor Zbigniew Szeloch (Warschau und Krynica) hat als Vorsitzender eines nationalen Investitionsfonds unsere Arbeiten mit wichtigem Material unterstützt. Professor Zvetkov (Sofia) ist unser Partner in Bulgarien. Dr. Vasiliev, Moskau, hat uns mit Material über die Transformationsprozesse in Rußland unterstützt, Professor Faltsmann, Moskau, war mir ein verlässlicher Gesprächspartner.

daran gewöhnt, die Zahl der Blüten mit denjenigen in Westdeutschland zu vergleichen. Es ist aber auch durchaus sinnvoll, sie mit denjenigen in anderen ehemals sozialistischen Ländern zu vergleichen. Ich möchte erklären, wie diese Unternehmen den Transformationsprozeß vom volkseigenen Betrieb im sozialistischen Wirtschaftssystem zum Privatunternehmen im marktwirtschaftlichen System angepackt und bewältigt haben. Ich möchte zeigen, welches die Faktoren waren, die den Erfolg maßgebend bestimmt haben. Damit will ich drei einfache Fragen beantworten:

1. Muß der Transformationsprozeß so teuer sein?
2. Muß der Transformationsprozeß so lange dauern?
3. Sind Kosten und Dauer des Prozesses nicht nur von vierzig Jahren Sozialismus, sondern von der gesamten Geschichte des Unternehmens abhängig?

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut:

Im ersten Teil wird als Hintergrund unserer einzelwirtschaftlichen Untersuchungen ein Bild der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung gezeichnet.

Im zweiten Teil wird die Aufgabe herausgearbeitet, vor der die volkseigenen Betriebe bei der Wende standen. Dieser Abschnitt erklärt, warum der Transformationsprozeß in den Betrieben so teuer war.

Im dritten Teil wird ein Prozeßmodell des Betriebes benutzt, um den Zeitbedarf für die betriebliche Transformation zu ermitteln. Gleichzeitig wird verständlich, warum die Erfolgchancen der volkseigenen Betriebe, den Transformationsprozeß überhaupt erfolgreich zu beenden, so relativ gering waren.

Hier wird auch gezeigt, daß jedes Land seinen eigenen Weg in die Marktwirtschaft finden muß. Ideologische Blaupausen helfen wenig. Jedes Land verfügt aufgrund seiner individuellen Geschichte über ein implizites Wissen, das als Erbe, Last oder Gunst in den Transformationsprozeß hineinwirkt und einen eigenständigen Transformationsprozeß bewirkt.

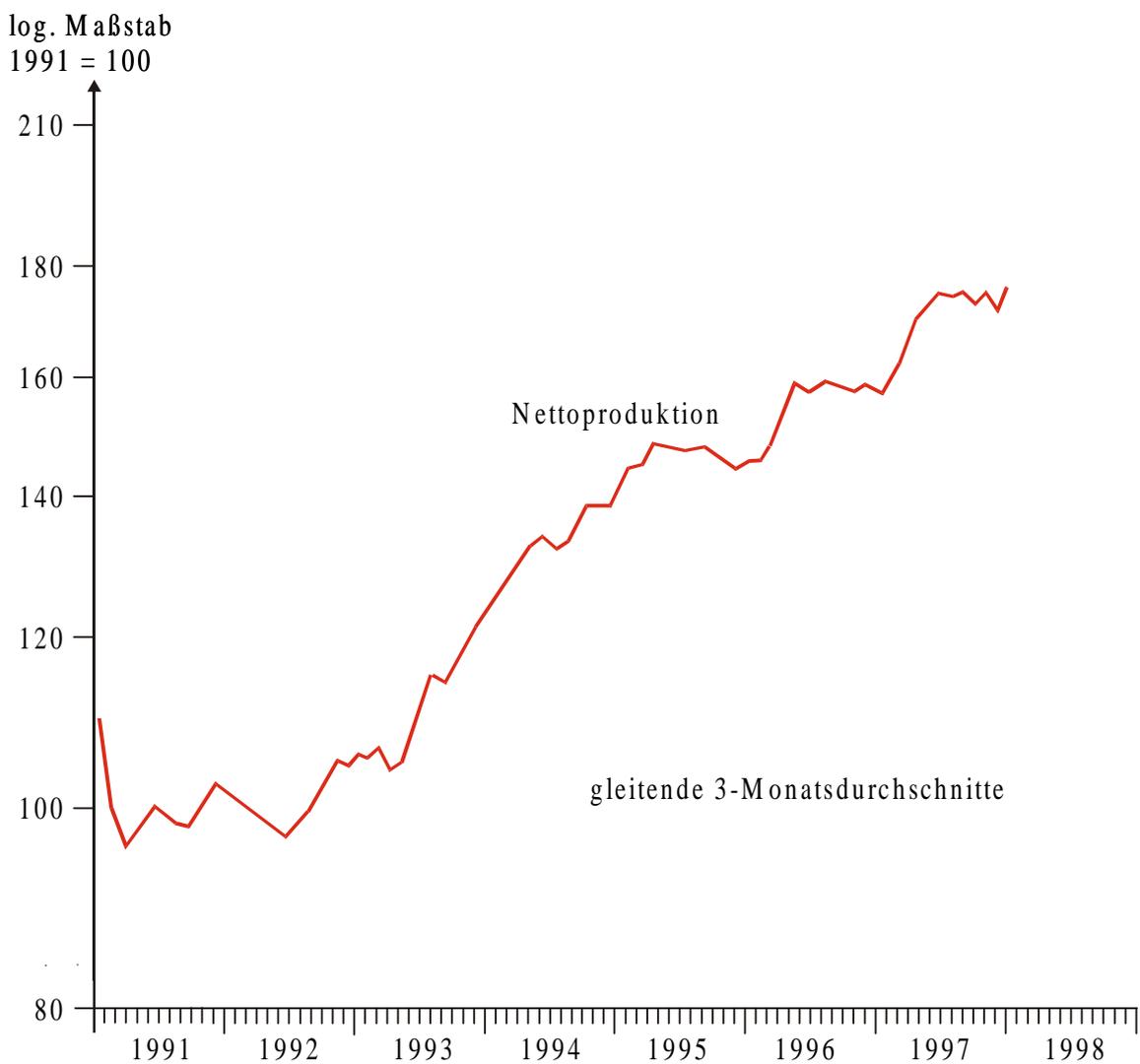
## B. Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung

### I. Objektive Daten

#### 1. Die Nettoproduktion

Die Nettoproduktion in den neuen Bundesländern ist seit Mitte 1992 ständig, wenn auch nicht gleichmäßig, gestiegen, und zwar auf 175% des Niveaus von 1992 (Abb. 1).

Abb. 1: Zur Konjunktur im verarbeitenden Gewerbe, neue Bundesländer, saisonbereinigte Monatswerte

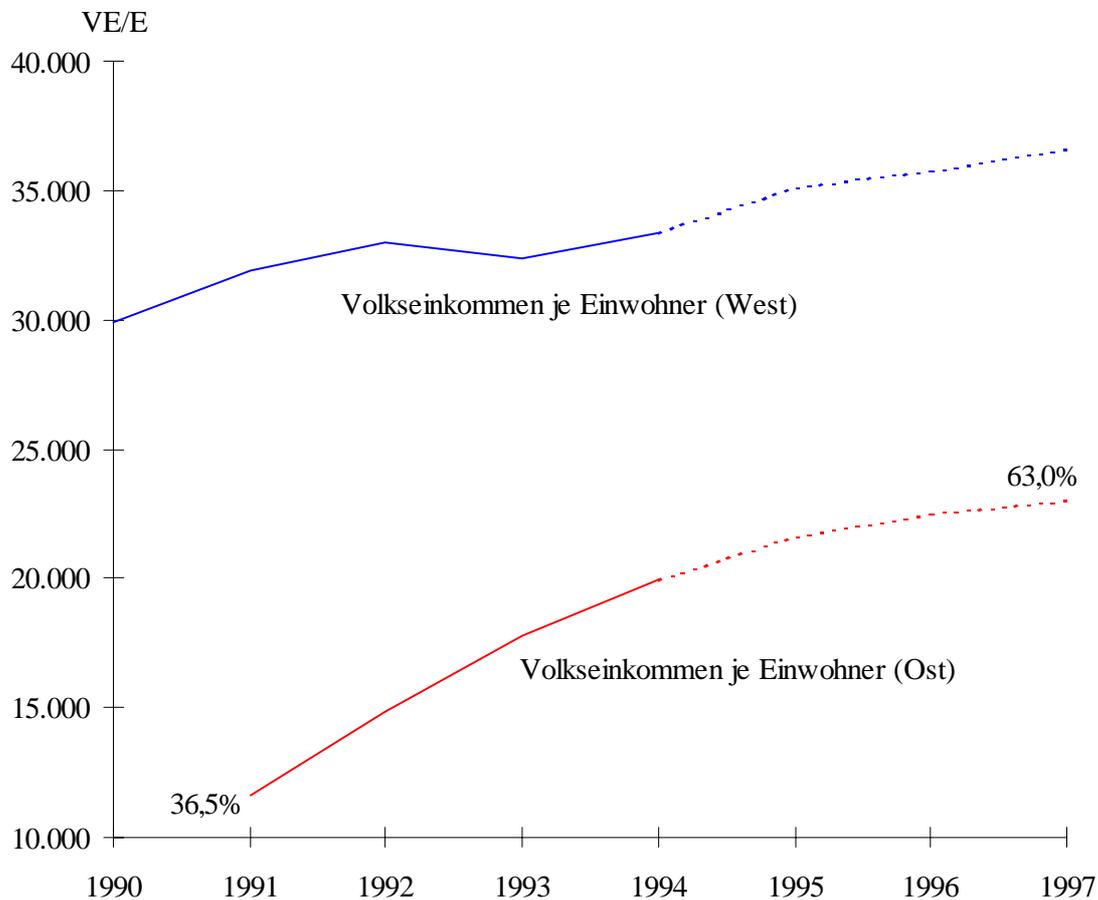


Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Stand 24.3.1998.

## 2. Das Volkseinkommen

Auch das Volkseinkommen je Einwohner ist in den Jahren seit der Wende kräftig gestiegen. Es betrug zum Zeitpunkt der Wende nur etwa 36% des Volkseinkommens je Einwohner im Westen und war bis 1994, dem letzten Jahr, für das der Sachverständigenrat noch getrennte Angaben machte, auf knapp 60% gestiegen. Hochrechnungen auf der Basis des nominalen Bruttoinlandsprodukts zeigen, daß das Volkseinkommen je Einwohner bis 1996 und 1997 auf 63% des Volkseinkommens je Einwohner gestiegen ist (Abb. 2).

Abb. 2: Volkseinkommen je Einwohner\*



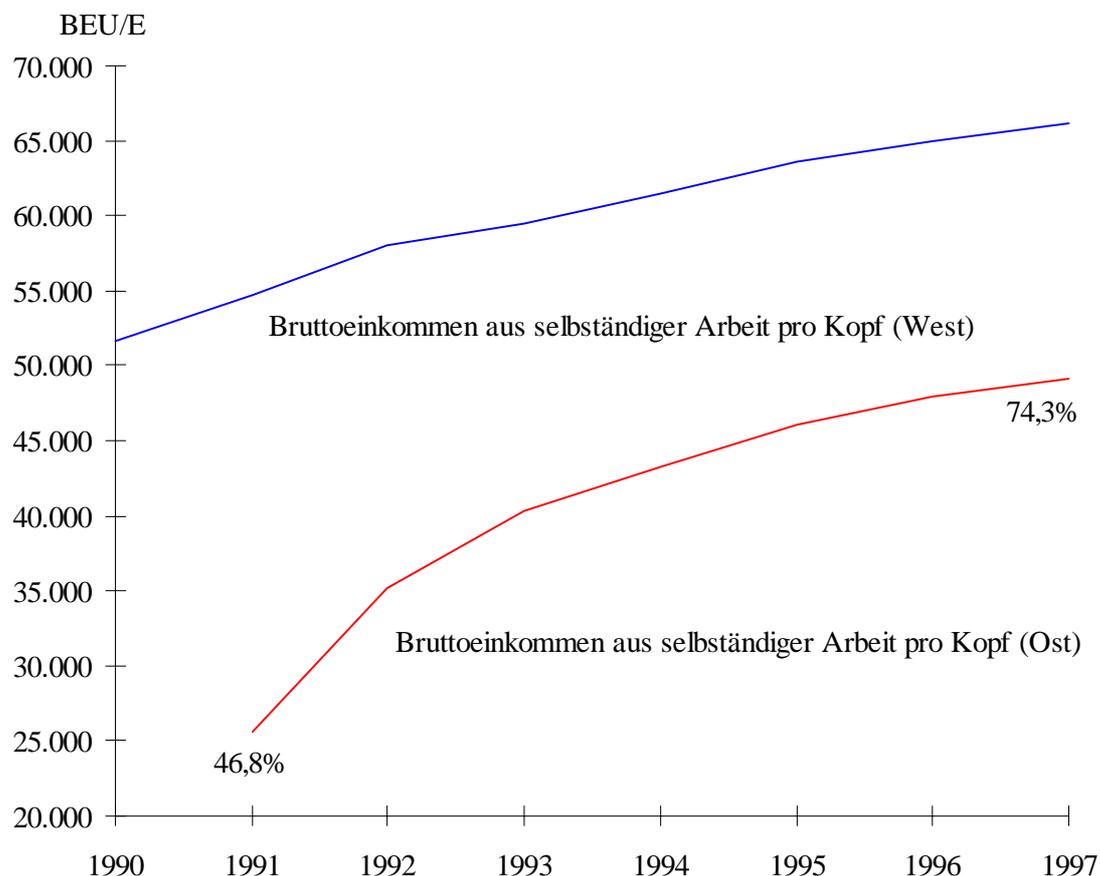
Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 1997/98.

\* Werte ab 1994 geschätzt.

Bei den Bruttoeinkommen aus unselbständiger Tätigkeit je unselbständig Beschäftigten ist die Lücke zwischen den Einkommen in den neuen Bundesländern und den Einkommen im früheren Bundesgebiet noch mehr geschlossen worden. Allerdings ist

festzustellen, daß sich die Geschwindigkeit, mit der diese Lücke geschlossen wird, verringert hat (Abb. 3). Immerhin betrug das Bruttoeinkommen je Beschäftigten im Osten 1997 74,3% des West-Einkommens.

Abb. 3: Bruttoeinkommen aus selbständiger Arbeit

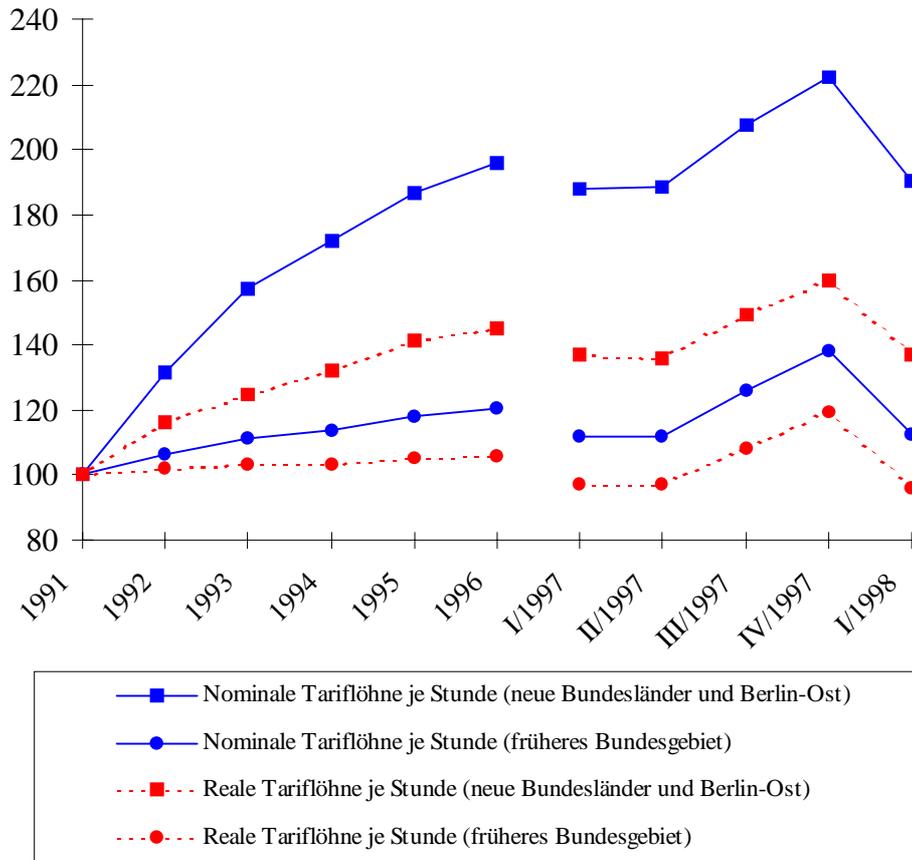


Quelle: Statistisches Bundesamt (telefonische Anfrage).

### 3. Die Löhne und Preise

Betrachtet man nur die Entwicklung, nicht das Niveau von Löhnen und Preisen, dann zeigt sich, daß z.B. die Tariflöhne zwischen 1991 und 1998 in den neuen Bundesländern deutlich stärker stiegen als in den alten. Im Januar 1998 lag der Index der Tariflöhne je Stunde knapp 70% höher als im Westen. Nun sind zweifellos auch die Lebenshaltungskosten in den neuen Bundesländern stärker gestiegen als im Westen. Aber auch die realen Stundenlöhne sind im Osten Deutschlands deutlich stärker gestiegen als im Westen. Im Januar 1998 lag der Index der realen Stundenlöhne um 34% über dem im Westen (Abb. 4).

Abb. 4: Nominale und reale Tariflöhne je Stunde (Index)



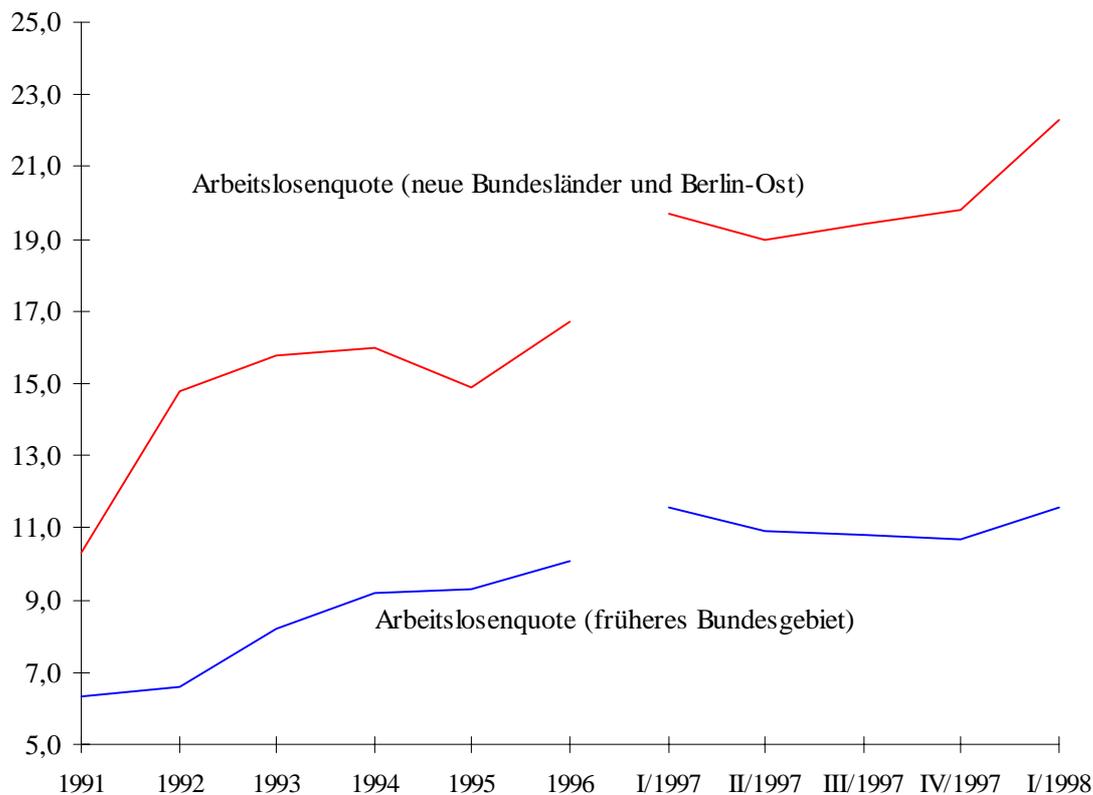
Hier liegt die Crux der Transformation: gemessen am Einkommen im Westen sind die Einkommen im Osten zu niedrig, gemessen an der Produktivität im Westen, sind sie zu hoch. Im Osten sprießen überall dort die Knospen, wo Einkommen und Produktivität im Gleichgewicht sind. Dort, wo dieses Gleichgewicht noch nicht gefunden ist, herrscht hohe Arbeitslosigkeit.

#### 4. Die Arbeitslosigkeit

Bild und Eindruck von der wirtschaftlichen Lage in den neuen Bundesländern werden auch geprägt von dem Anstieg der Arbeitslosigkeit in den neuen Bundesländern.

Bereits im Jahre 1992 war die Arbeitslosenquote doppelt so hoch wie im Westen, aber sie stagnierte dann auf hohem Niveau, während sie im Westen weiter anstieg. So verringerte sich der Abstand auf 60%. Im Januar 1998 aber lag die Arbeitslosenquote in den neuen Bundesländern mit 22,3% wieder fast doppelt so hoch wie im Westen (11,6%) und auf einem erschreckend hohen Niveau (Abb. 5).

Abb. 5: Arbeitslosenquote



## II. Subjektive Daten

### 1. Geschäftsklima und Geschäftsentwicklung

Wenden wir uns nun einigen subjektiven Einschätzungen der wirtschaftlichen Lage zu. Für die Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung sind die Geschäftsklimameldungen der Unternehmen von besonderem Interesse.

Abbildung 6 zeigt, daß die Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe das Geschäftsklima seit dem Frühjahr 1996 immer besser beurteilen.

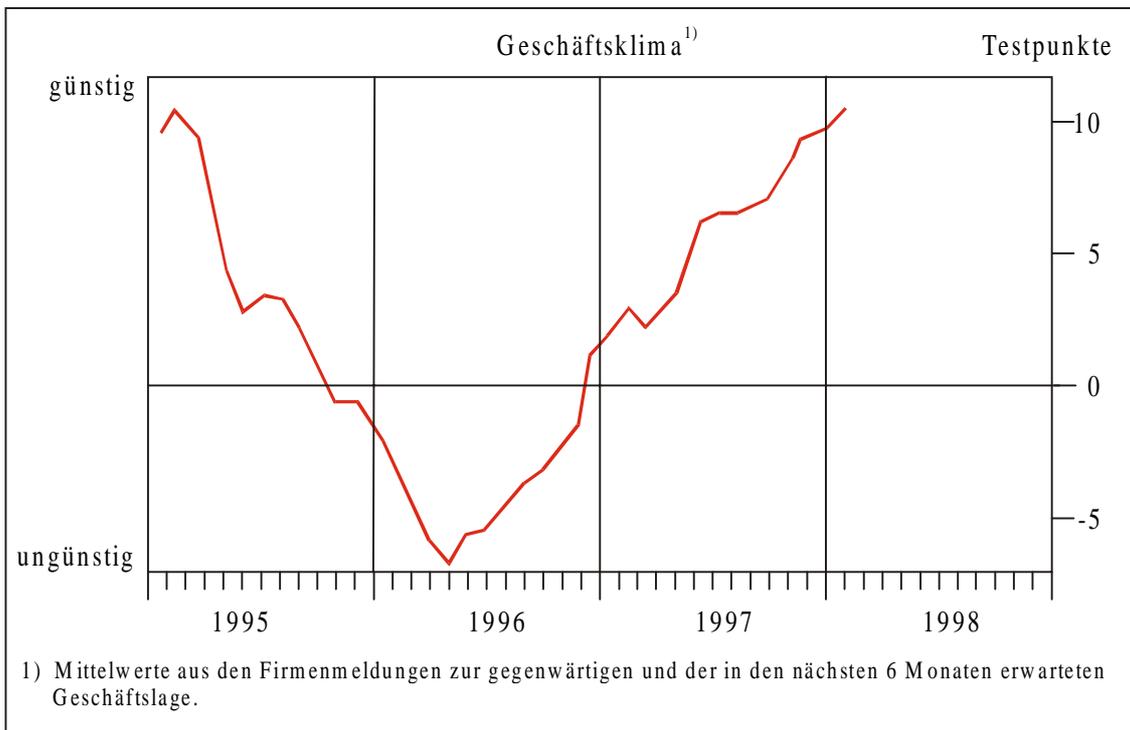
Diese positive Einschätzung wird aber nicht in allen Branchen geteilt. Im Baugewerbe ist das Geschäftsklima viel schlechter, wie Abbildung 7 verdeutlicht.

Für das Jahr 1998 erwarten 32,0% der mittelständischen Unternehmen in den neuen Bundesländern eine etwas oder gar stark verbesserte Geschäftsentwicklung, im Westen sind es nicht viel mehr, nämlich 35,7%<sup>6</sup>.

---

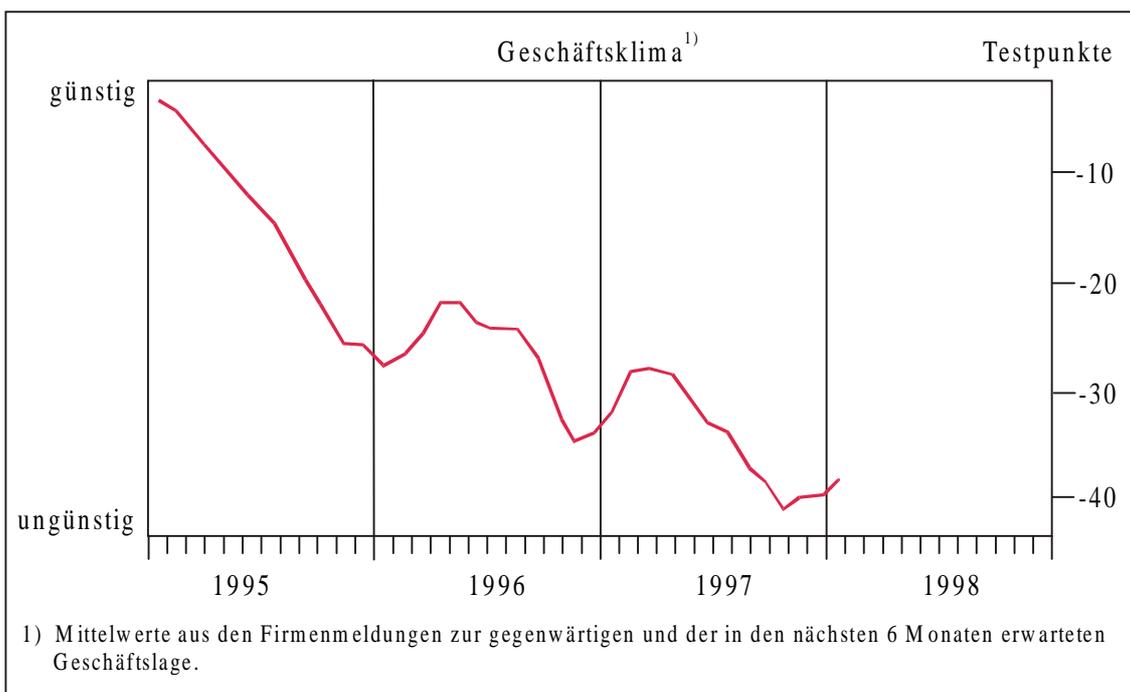
6 DG-Bank: Mittelstand im Mittelpunkt, Herbst/Winter '97, S. 19.

Abb. 6: Geschäftsklimameldungen der Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe, neue Bundesländer



Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Statistiken, Stand Februar 1998.

Abb. 7: Geschäftsklimameldungen der Unternehmen im Baugewerbe, neue Bundesländer



Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Statistiken, Stand Februar 1998.

## **2. Einschätzung der eigenen wirtschaftlichen Lage**

Eine Umfrage des Allensbacher Instituts für Demoskopie ergab Ende 1997, daß 46% der ostdeutschen Bevölkerung die eigene wirtschaftliche Lage gut oder sehr gut nennen. Im Westen waren es nicht viel mehr, nämlich 50%. Noch klarer wird die positive Grundhaltung der Menschen in den neuen Bundesländern, wenn man die Antwort auf die Frage betrachtet, wie sie die Entwicklung ihrer wirtschaftlichen Lage beurteilen. Immerhin 81% der Menschen in Ostdeutschland schätzen ihre wirtschaftliche Lage als gleichbleibend oder sogar als aufwärts gerichtet ein. Im Westen waren es nur geringfügig mehr, nämlich 83%.

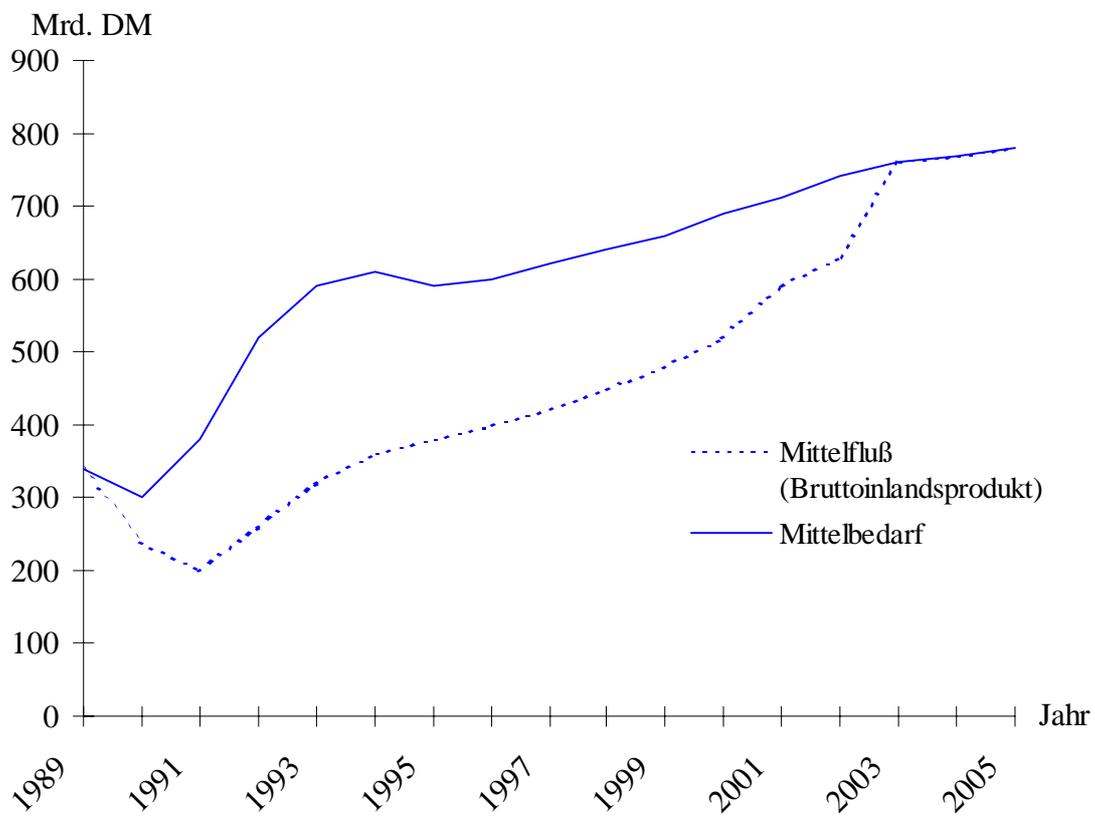
## **III. Schlußfolgerung**

Ziehen wir das Fazit aus den objektiven und den subjektiven Daten der wirtschaftlichen Entwicklung in den neuen Bundesländern, so zeigt sich in der Tat viel Licht, aber auch Schatten. Die wirtschaftliche Entwicklung ist aufwärts gerichtet, aber es klafft noch eine deutliche Lücke zwischen den Einkommen im Osten und im Westen. Man mag dies einerseits bedauern, andererseits aber auch als die notwendige Voraussetzung für stärkere wirtschaftliche Dynamik in den neuen Bundesländern ansehen. Die Schließung der Lücke kann nur von erhöhter Produktivität kommen, die die realen Lohnstückkosten auf das westdeutsche Niveau senkt.

Daß die eigene wirtschaftliche Lage so erfreulich positiv beurteilt wird, ist sicherlich auch auf die Transfers von den alten Bundesländern und vom Bund auf die neuen Bundesländer zurückzuführen. Gesamtwirtschaftlich stellen diese Transfers aber auch eine Belastung für die wirtschaftliche Dynamik dar. Das Ausmaß dieser Transfers zeigt Abbildung 8. Nach dieser Schätzung werden Transfers noch bis zum Jahre 2003 geleistet werden müssen.

Viele Betriebe haben den Übergang in die Marktwirtschaft inzwischen geschafft. Sie blühen. Solange aber in den neuen Bundesländern Arbeitslosigkeit so erschreckend hohen Ausmaßes herrscht, kann man nicht von "blühenden Landschaften" sprechen. Zu fragen ist also, wie lange der Prozeß der Transformation dauert. Zur Beantwortung dieser Frage leisten unsere Untersuchungen einen Beitrag.

Abb. 8: Finanzierungslücke in den neuen Bundesländern



## C. Die Transformationsaufgabe der Betriebe

### I. Der Zusammenbruch des sozialistischen Systems

Bei der Beurteilung der Ausgangslage, in der sich die volkseigenen Betriebe in der DDR bei der Wende befanden, gehen die Meinungen nach wie vor auseinander. Ich will hier nicht in die Diskussion darüber eingreifen, ob die Wende ein "Kaltstart" war, ob das Ende der DDR eine "Bruchlandung" oder gar ein "Bankrott"<sup>7</sup> war oder ob die volkseigenen Betriebe nur "Schrott" waren. Es wird im Verlaufe meines Vortrages deutlich werden, daß die Entscheidung darüber vom Standpunkt abhängt. Wichtiger erscheint mir die nüchterne Frage, ob das Ende des sozialistischen Systems zwangsläufig war. Erst wenn diese Frage bejaht wird, kann die Frage aufgeworfen werden, wieviel die Betriebe wert waren und warum der Transformationsprozeß so teuer war.

Die Frage nach der Unausweichlichkeit des Zusammenbruchs des sozialistischen Systems haben wir mit einem Systemvergleich zu beantworten versucht, der von Uta Zingler in ihrer 1993 angenommenen und von Frau Professor Dr. Ursula Gabler, früher Friedrich-Schiller-Universität Jena, und mir betreuten Doktorarbeit durchgeführt wurde<sup>8</sup>. Uta Zingler hat diesen Vergleich mit Hilfe der Industrial Dynamics-Methode durchgeführt, die von Jay Forrester entwickelt<sup>9</sup> und durch das berühmte Buch "Die Grenzen des Wachstums" von Dennis Meadows weltweit berühmt wurde<sup>10</sup>.

Die Idee des von Zingler entwickelten Modells war es, die beste Strategie eines volkseigenen Betriebes in einem planwirtschaftlichen System zu entwickeln und diese mit den Strategien privater Unternehmen in einer marktwirtschaftlichen Ordnung zu vergleichen.

---

7 vgl. hierzu Schwarz, R.: Chaos oder Ordnung? Einsichten in die ökonomische Literatur zur Transformationsforschung, Marburg 1995, S. 138f.

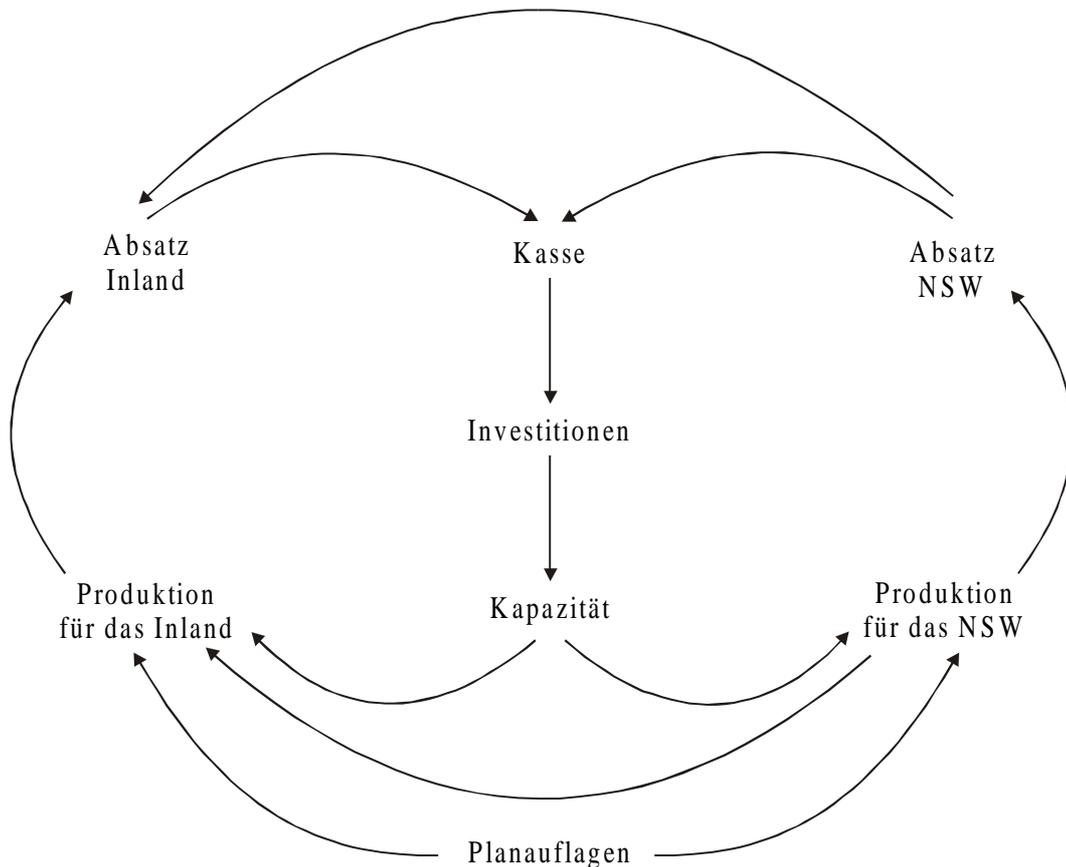
8 Zingler, U.: Vergleich von plan- und marktwirtschaftlichen Unternehmensentwicklungen, Koblenz 1993, mimeo.

9 Forrester, J.W.: Industrial Dynamics, Cambridge, Mass. 1991; vgl. aber auch Forrester, J.W.: Principles of Systems, Cambridge, Mass., 2. Aufl. 1971; Forrester, J.W.: Urban Dynamics, Cambridge-London 1969.

10 Meadows, D.L.: Die Grenzen des Wachstums – Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, Stuttgart 1972; vgl. vor allem Forrester, J.W.: World Dynamics, Cambridge, Mass. 1971, siehe ferner Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J.: Die neuen Grenzen des Wachstums. Die Lage der Menschheit: Bedrohung und Zukunftschancen, Stuttgart 1992; Mesarovic, M., Pestel, E.: Menschheit am Wendepunkt, 2. Bericht an den Club of Rome zur Weltlage, Stuttgart 1974.

Das dynamische Unternehmensmodell besteht aus einer Reihe von Regelkreisen, die die dynamische Entwicklung steuern. Einen solchen Regelkreis für den Absatzbereich, bestehend aus vier Unterkreisen, zeigt die Abbildung 9 für einen volkseigenen Betrieb.

Abb. 9: Regelkreis: Absatz, planwirtschaftliches Unternehmen

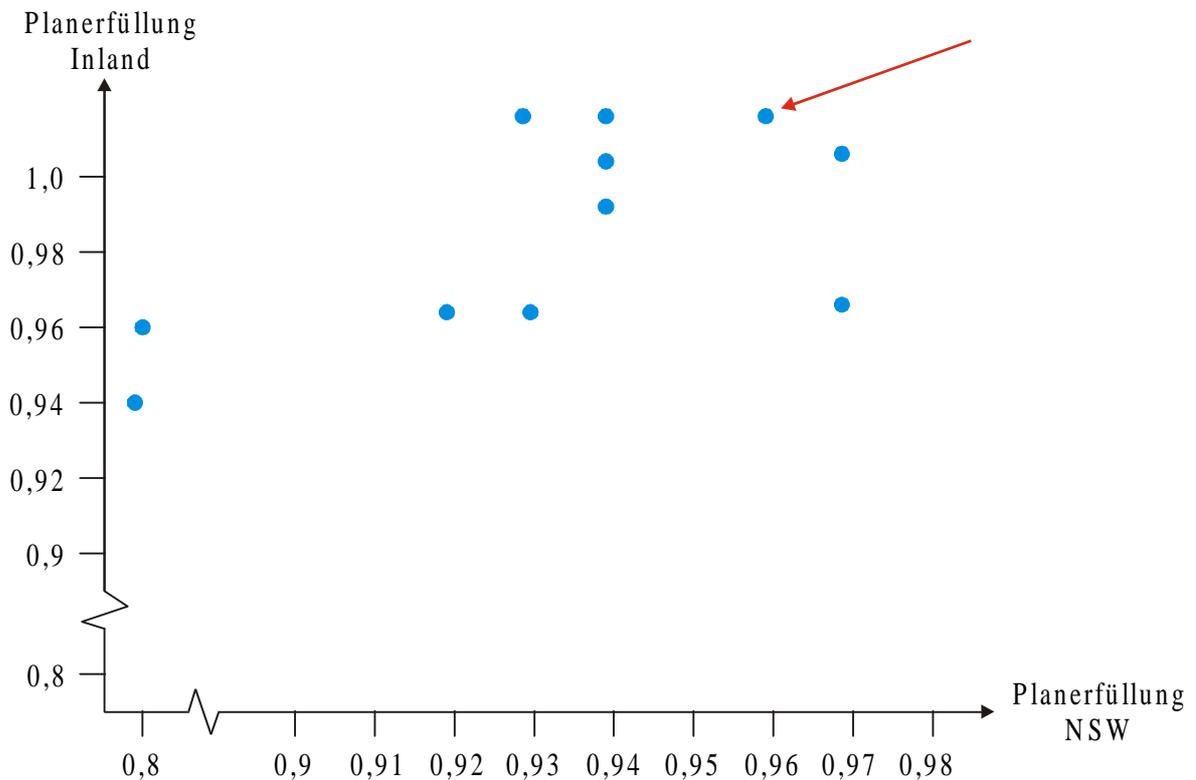


Quelle: Zingler, U.: Vergleich von plan- und marktwirtschaftlichen Unternehmensentwicklungen, Dissertation Koblenz (WHU), Koblenz 1993, S. 162.

Die beste Strategie des planwirtschaftlichen Unternehmens ist eine Strategie, die in Abbildung 10 mit anderen Unternehmensstrategien in bezug auf die Planerfüllung für den Inlandsabsatz und für den Export dargestellt wird.

Wegen der guten Planerfüllung wird jedoch der Erneuerung der Fertigungsanlagen nicht die gleiche Aufmerksamkeit gewidmet, wie das in einem marktwirtschaftlichen Unternehmen der Fall ist. Die Überalterung der Herstellungstechnologie führt zu einem allmählich sich verstärkenden Rückstand der Produktqualität im Vergleich mit der

Abb. 10: Vergleich von Unternehmensstrategien, planwirtschaftliche Unternehmen



Quelle: Zingler, U.: Vergleich von plan- und marktwirtschaftlichen Unternehmensentwicklungen, Dissertation Koblenz (WHU), Koblenz 1993, S. 243.

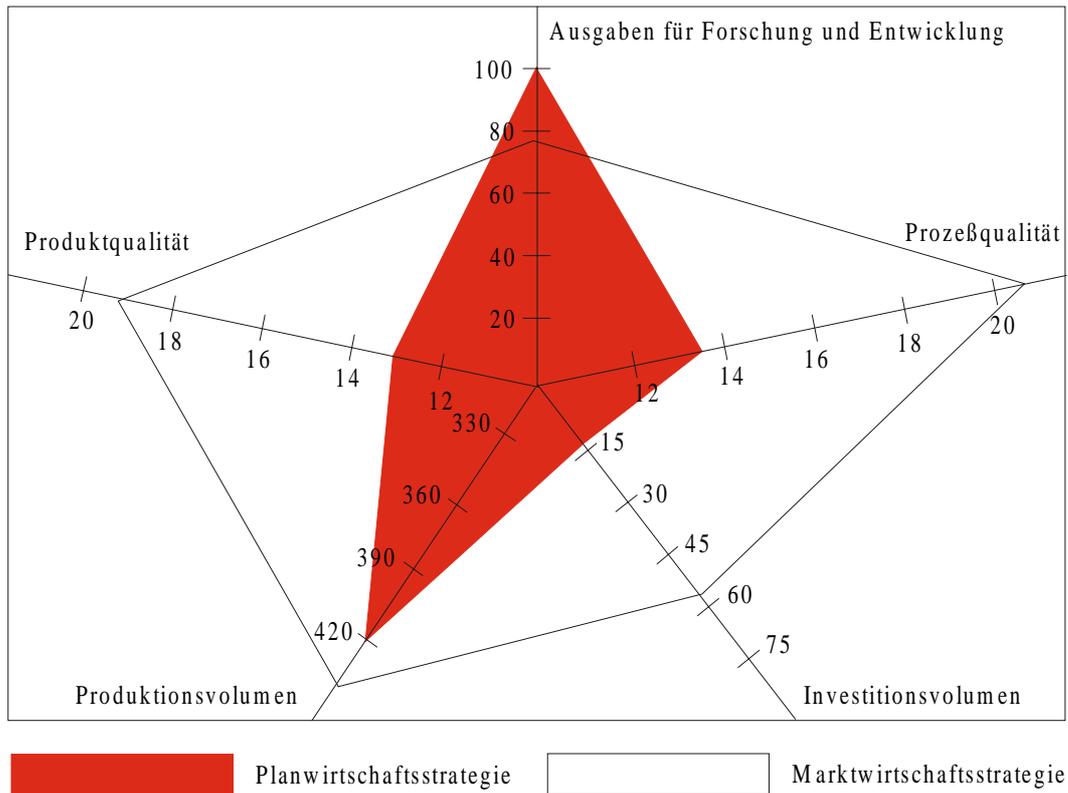
Produktqualität von Produkten marktwirtschaftlicher Unternehmen. Die Devisenertragskennziffer nimmt laufend ab. Von Periode 22 an ist dann auch eine Planerfüllung weder im Ausland noch im Inland mehr möglich. In Periode 25 ist der Rückstand gegenüber dem marktwirtschaftlichen Unternehmen eklatant deutlich (vgl. Abb. 11).

Besonders der Rückstand bei den Investitionen und bei der Prozeßqualität ist bemerkenswert. Dies ist auch der Grund für die mangelnde Produktqualität. Trotz hoher Ausgaben für Forschung und Entwicklung läßt sich das hohe Produktionsvolumen nur noch mit schlechten Produkten erreichen. Auf den internationalen Märkten sind diese Produkte nicht mehr absetzbar. Die Devisenerlöse tendieren gegen Null.

Die systematische Vernachlässigung der Investitionen in die Modernisierung der Fertigungsanlagen war es also, die im planwirtschaftlichen System zum Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit, zur Desintegration aus der Weltwirtschaft und damit zum Verlust der Vorteile der internationalen Arbeitsteilung führten. Mit zunehmendem Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit schwanden aber auch die

Anreize, die Produktqualität durch Investitionen in die Fertigungsanlagen zu erhöhen. Der Abwärtsprozeß beschleunigte sich.

Abb. 11: Gegenüberstellung der nach planwirtschaftlichen Kriterien erfolgreichsten Planwirtschaftsstrategie und der erfolgreichsten Marktwirtschaftsstrategie



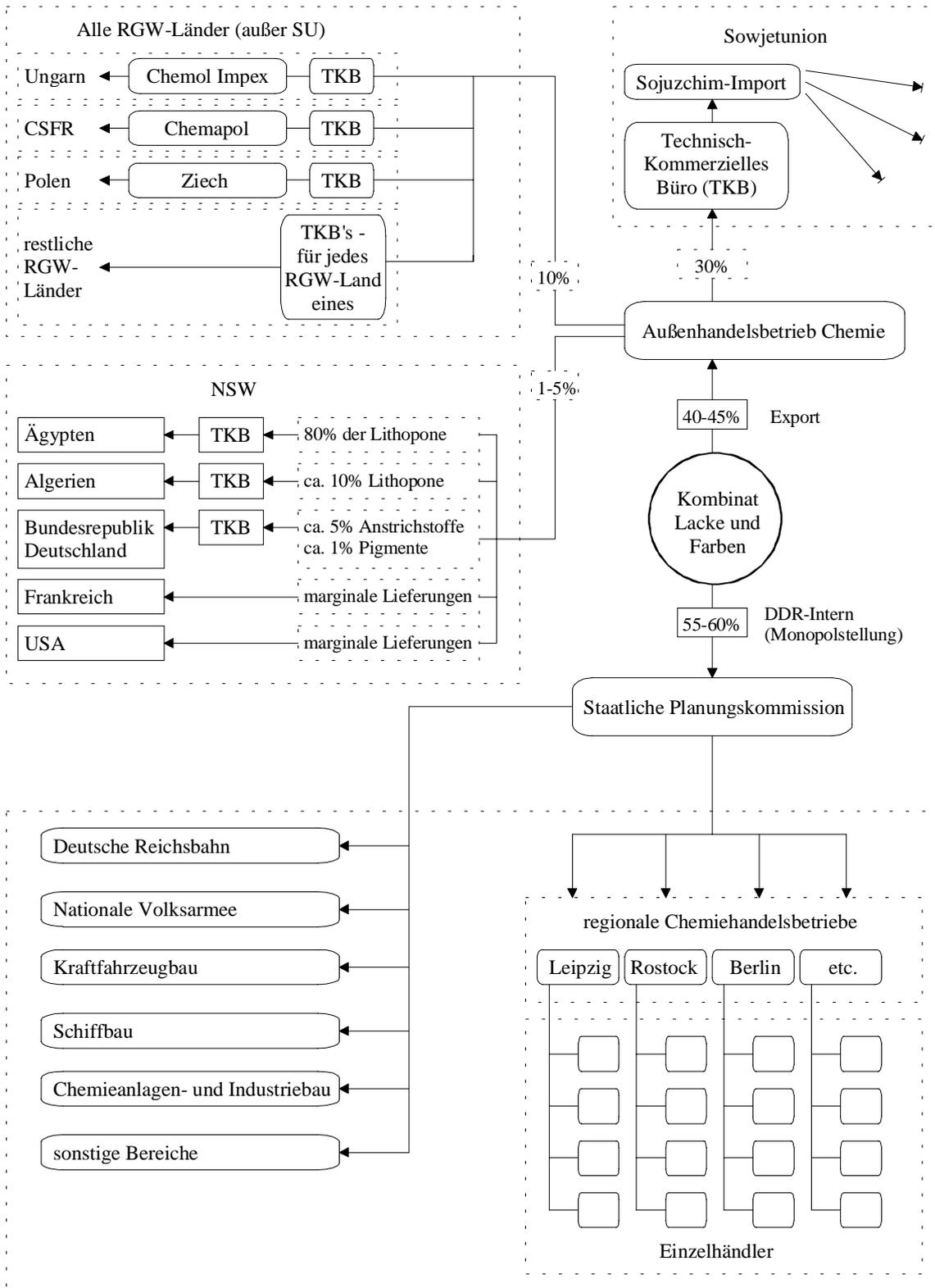
Quelle: Zingler, U.: Vergleich von plan- und marktwirtschaftlichen Unternehmensentwicklungen, Dissertation Koblenz (WHU), Koblenz 1993, S. 268.

## II. Der Aufbau von Unternehmensnetzwerken

Die Unternehmen standen daher, wie diese Modelluntersuchungen zeigen, im Zeitpunkt der Wende vor einer gigantischen Aufgabe. Nachdem sie über 40 Jahre hinweg allmählich ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit verloren hatten, sollten sie sie nun innerhalb ganz kurzer Zeit wiedergewinnen.

Das erforderte mehr als den Kauf moderner Fertigungsanlagen und die Schulung von Mitarbeitern. Das erforderte auch mehr als die Auswahl qualifizierter Manager. Das eigentliche Problem wird deutlich, wenn wir Abbildung 12 betrachten.

Abb. 12: Lacufa-Abnehmernetzwerk 1988



Quelle: Wellershoff, D.-H.: Die Transformation des Kombinats Lacke und Farben, Dissertation Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1998, S. 43.

Dabei handelt es sich um das Abnehmernetzwerk des Kombinats Lacke und Farben im Jahre 1988. Seine direkten Abnehmer waren die über die Staatliche Plankommission gesteuerten Abnehmer in der DDR und der staatliche Außenhandelsbetrieb Chemie. Das Unternehmen hatte praktisch nur Abnehmer in der sozialistischen Wirtschaft. Alle Erfahrungen, die in diesem Netzwerk gespeichert waren, alle Investitionen, die für dieses Vertriebsnetzwerk getätigt worden waren, waren im Zeitpunkt der Wende praktisch nichts mehr wert. Selbst in Moskau, wohin weiterhin 90% der Möbellacke verkauft wurden, gab es keinen der alten Ansprechpartner mehr. Es mußte ein ganz neues Abnehmernetzwerk aufgebaut werden. Neue Kunden mußten gewonnen, neues Vertrauen aufgebaut, neue menschliche Beziehungen geknüpft werden.

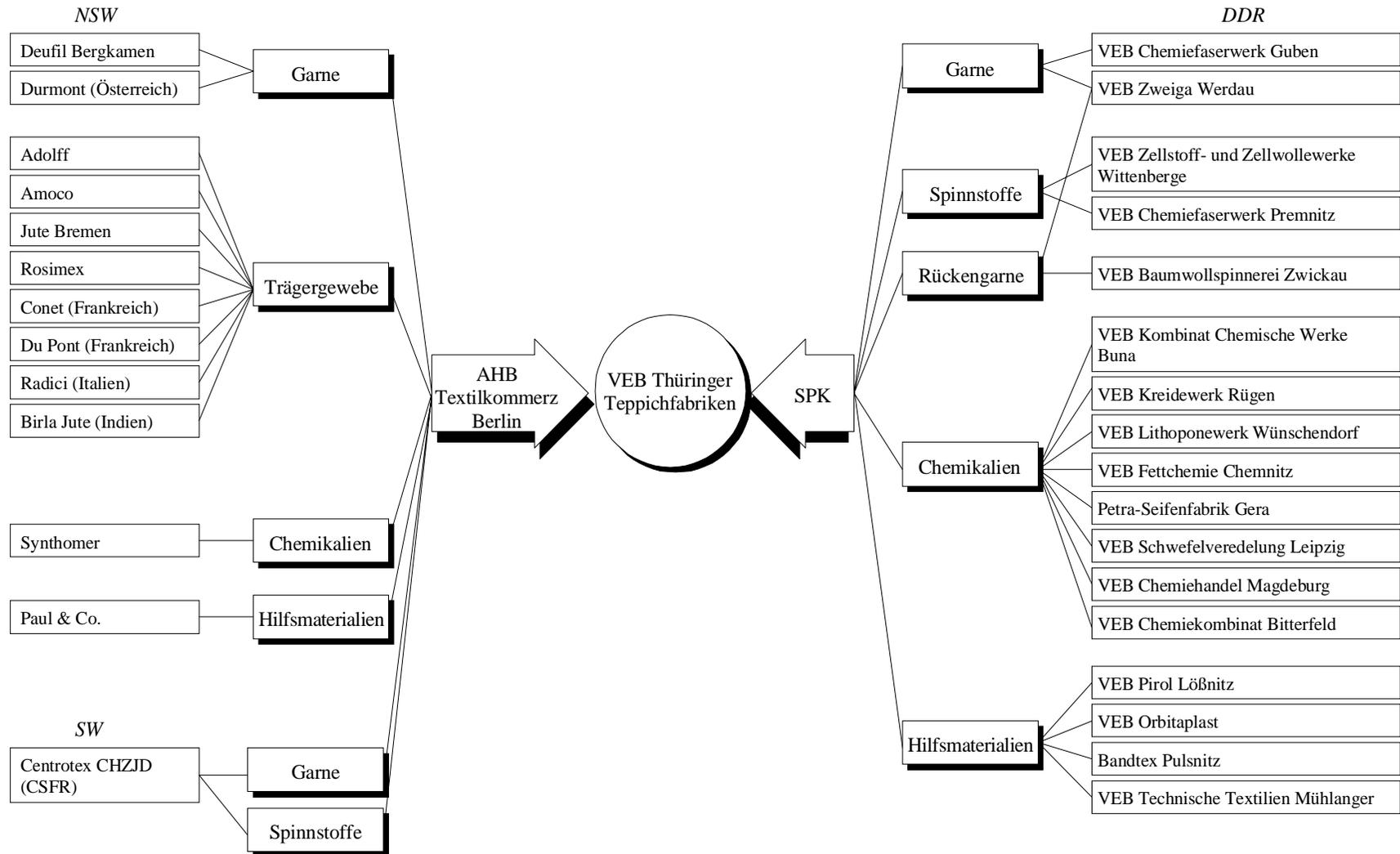
Nicht anders war es auf der Zulieferseite. Abbildung 13 zeigt das Zuliefernetzwerk des VEB-Thüringer Teppichfabriken.

Dieses Unternehmen bezog von vielen Herstellern in der DDR und von einem Hersteller in der Tschechoslowakei seine Vormaterialien. Der Bezug von Material wurde von der Staatlichen Plankommission gesteuert. Vertragliche Lieferbeziehungen bestanden aber mit dem staatlichen Außenhandelsbetrieb Textil Kommerz und den inländischen Lieferanten. Man wußte, wie man mit den Verträgen im Rahmen des Produktionsplans umzugehen hatte und wie man die Planaufgaben gegebenenfalls auch durch Improvisation erfüllen könnte.

Alle diese Erfahrungen, Kenntnisse, Investitionen waren im Zeitpunkt der Wende nicht mehr viel wert. Die Abnehmer in der Marktwirtschaft verlangten andere Qualitäten und andere Materialien. Wenn man überleben wollte, mußte die Umstellung schnell erfolgen. Da die Zulieferbetriebe in den neuen Bundesländern die damit verbundenen Anforderungen an das Material nicht erfüllen konnten, mußten praktisch alle Lieferbeziehungen zu den alten Lieferanten abgebrochen und neue aufgebaut werden. Es wurden Lieferbeziehungen im Westen angeknüpft, ein ganz neues Zuliefernetzwerk aufgebaut (Abb. 14). Das bedeutete Suchen, Anknüpfen von Kontakten, Auswahl, Vertragsverhandlungen, Aufbau von Wissen über den neuen Kunden bei den neuen Lieferanten, Festigung der Verbindung zu den Lieferanten im Westen. Das war mit erheblichen Kosten verbunden.

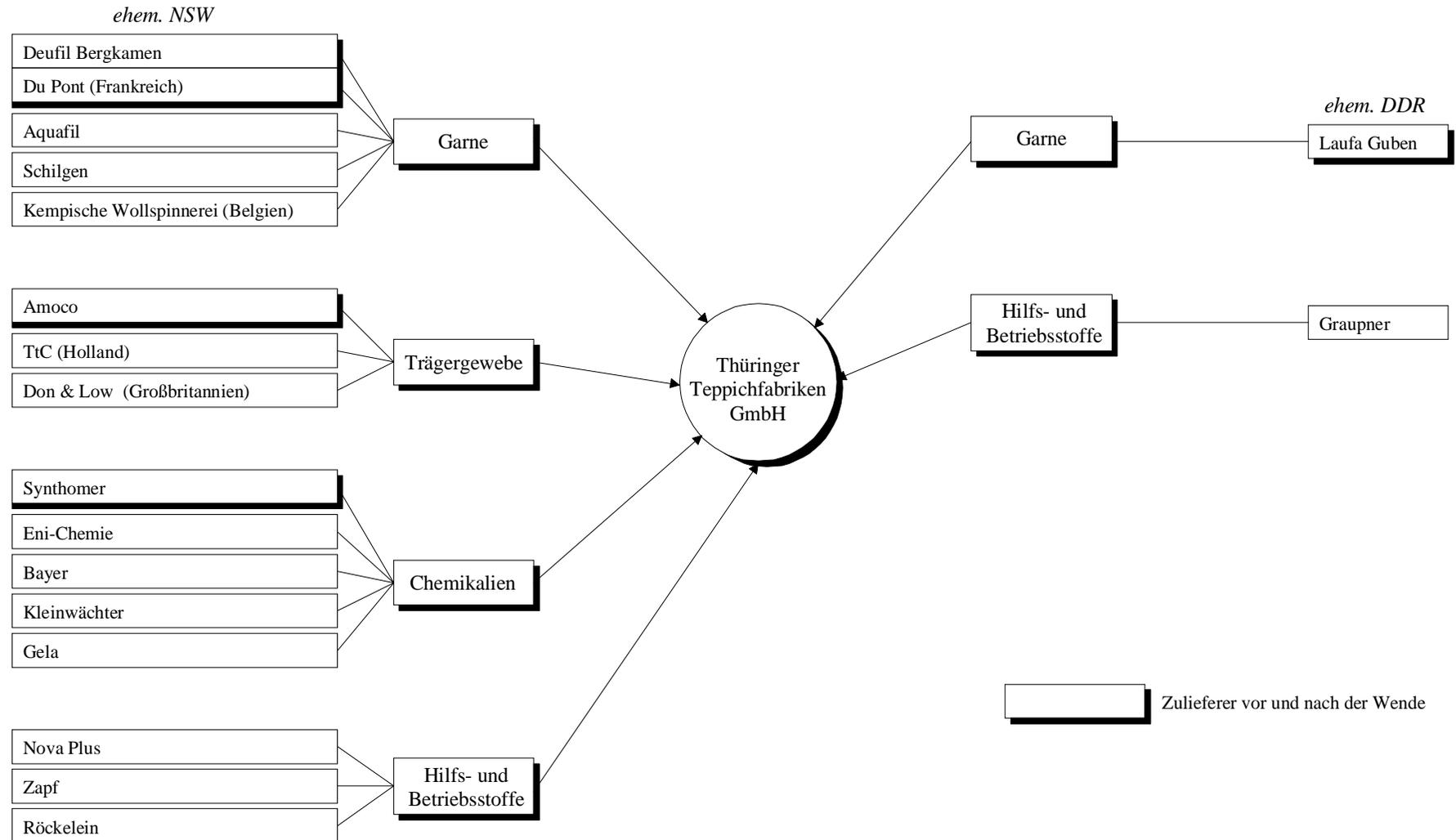
Die alten Netzwerke waren also zwar sehr wertvoll in dem alten Wirtschaftssystem, sie waren mit der Vereinigung jedoch nicht mehr viel wert. Das ganze in den ehemaligen Unternehmensnetzwerken investierte Kapital an Wissen, an Erfahrung, an Zeit und Geld war entwertet, bei den regional gebundenen Betrieben wie den PGHs und den PGLs

Abb. 13: Zuliefernetzwerk 1990 - VEB Thüringer Teppichfabriken



Quelle: Schmidt, K.: Transformationsprozeß in der Thüringer Teppichfabriken GmbH, Dissertation Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1998, S. 31.

Abb. 14: Zulieferernetzwerk 1993 - Thüringer Teppichfabriken GmbH



Quelle: Schmidt, K.: Transformationsprozeß in der Thüringer Teppichfabriken GmbH, Dissertation Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1998.

weniger, bei den überregional tätigen VEBs mehr. Und es mußten neue Unternehmensnetzwerke entwickelt werden in einer Marktwirtschaft, deren Funktionsweise im Detail praktisch unbekannt war, deren Unternehmen man vielfach nicht kannte und deren Unternehmen auch den ehemals volkseigenen Betrieb nicht kannten.

Wie also, so lautet die Frage, konnte man das Wissen gewinnen, das zum Aufbau neuer Unternehmensnetzwerke in der Marktwirtschaft erforderlich war?

Hier nun zeigte sich bei unseren Untersuchungen etwas sehr Wichtiges: zum Verständnis der Tätigkeit von Unternehmen in der Marktwirtschaft bedarf es nicht nur des expliziten Wissens, das man in Form von Lizenzen erwerben oder von Unternehmensberatern bekommen kann. Es bedarf auch des impliziten Wissens. Dabei handelt es sich um Erfahrungswissen, um das Verständnis von Zusammenhängen und für den Umgang im Geschäftsverkehr, es handelt sich um das Wissen um die Organisation des Zusammenlebens im Unternehmen, der Einstellung zur Arbeit, der Art, wie man mit Zeit umgeht. Noch heute sagen 82% der befragten besonders innovativen ostdeutschen Unternehmen, sie hätten öfter oder gar häufig Schwierigkeiten im Auslandsgeschäft, weil ihr Kundendienst nicht richtig funktioniert, und bei 80% der Betriebe beginnen die Schwierigkeiten in der Anknüpfung von Auslandsgeschäften schon bei der Vertragsgestaltung.

Zu dem impliziten Wissen will ich auch das Vertrauen in Lieferanten und Abnehmer rechnen, in ihre Lieferfähigkeit, Pünktlichkeit, in die Qualität ihrer Produkte, das über Jahre hinweg aufgebaut wird und sich als außerordentlich kosten- und zeitsparend erweist. Wir wollen dieses untrennbare Bündel aus explizitem und implizitem Wissen, das in einer Marktwirtschaft in langfristigen Lernprozessen entsteht und das sich durch immer neue Investitionen in das Netz von Geschäftsbeziehungen auch ständig ändert, die "geistige Infrastruktur der Marktwirtschaft" eines Landes nennen. Sie fehlte in den neuen Bundesländern nicht weniger als eine moderne Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastruktur und mußte wie diese aufgebaut werden.

Zwar kann man das implizite Wissen "on the job" erlernen, aber der Markt ist ein harter Lehrmeister, vor allem für unerfahrene Unternehmen. Sicher hätten auch mehr Treuhandbetriebe diese Erfahrung gemacht, wenn ihnen der Zugang zum Markt nicht durch Zulassungsvorschriften für Produkte und durch Listing-Gepflogenheiten von Kaufhäusern und Filialketten erschwert worden wäre. Aber die sicherste und wohl in den meisten Fällen auch schnellste Methode, an dieses Bündel von explizitem und implizitem Wissen über Lieferanten, Kunden, Geldgeber, Verwaltung, das in den Unternehmens-

netzwerken der Marktwirtschaft steckt, heranzukommen, war der Verkauf an ein in der Marktwirtschaft erfahrenes Unternehmen.

Ein solcher westlicher Investor kaufte also nicht nur die Grundstücke, Gebäude und Maschinen des Treuhandbetriebes, er übernahm nicht nur die Altlasten (in dem jeweils ausgehandelten Umfang), sondern er verkaufte auch sein explizites und implizites Wissen über erfolgreiche Tätigkeit in der Marktwirtschaft an den Betrieb. Dieses Wissen ließ sich der Investor teuer bezahlen. So bedarf es nicht der These, die Treuhandanstalt habe so niedrige Preise bei der Privatisierung erzielt, weil sie einen ganzen Bestand an Vermögen angeboten habe, die Kaufpreise aber aus dem laufenden Einkommen hätten finanziert werden müssen<sup>11</sup>, um das Defizit, mit dem die Treuhandanstalt abschloß, zu erklären.

Es wundert daher auch nicht, daß die Vertriebsstruktur der meisten privatisierten Treuhandbetriebe so aussieht wie bei Jenapharm 1992 (Abb. 15). Der Gesamtbetrieb läuft über die Vertriebsorganisation von GEHE, die ein hervorragendes Markt-Know-how besitzt. Dieser Fall ist deshalb so besonders bezeichnend für die Bedeutung des impliziten Wissens in einer Marktwirtschaft, weil Jenapharm qualitativ hervorragende und auch bei den Ärzten der DDR besonders gut eingeführte Produkte hatte, auf deren Zulassung zum Handel sofort nach der Wende die Ärzte bestanden. Und doch gelang es Jenapharm nicht, einen eigenen Vertriebsapparat für die neuen Bundesländer aufzubauen und den Markt selbständig zu bedienen, obwohl rein formal die alten Strukturen sogar hätten fortgeführt werden können. Nach der Wende wurden nämlich nur die ehemals 15 Regionaldepots und die 15 Großhandelsgenossenschaften zu sechs Regionaldepots und neun Großhandelsunternehmen zusammengelegt<sup>12</sup>

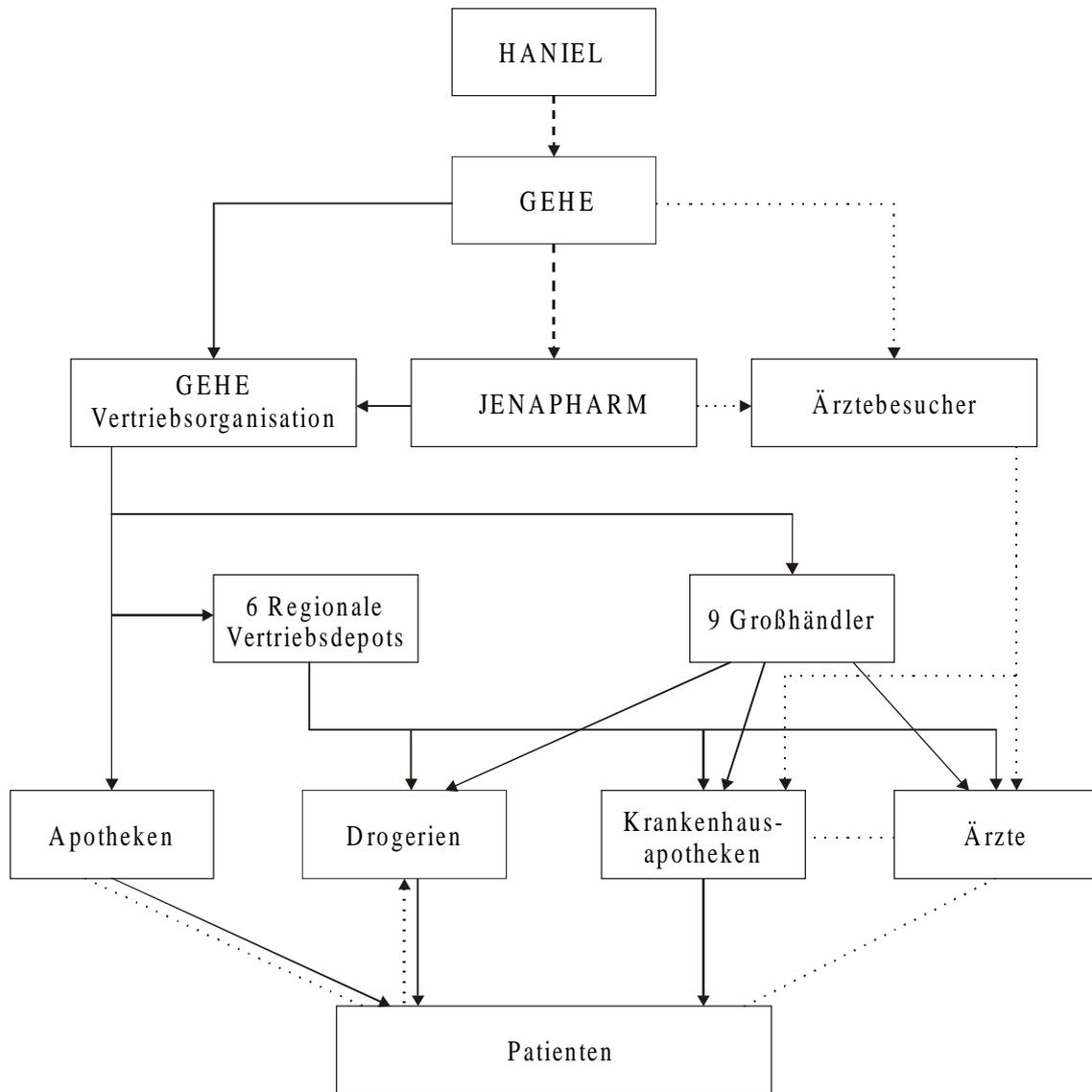
Die Antwort auf die erste Frage lautet also: Die Transformationsprozesse in den ostdeutschen Betrieben waren so teuer, weil die Bundesregierung auch in den Aufbau einer geistigen Infrastruktur in den Betrieben der ehemaligen DDR investieren mußte.

---

11 Sinn, G., Sinn, H.-W.: Kaltstart – Volkswirtschaftliche Aspekte der deutschen Vereinigung, Tübingen 1991.

12 vgl. Albach, H.: The Transformation of Firms and Markets, Uppsala 1994, S. 83.

Abb. 15: Das Abnehmernetzwerk der Jenapharm GmbH 1992



- - - - - Beteiligung
- Fluß von Arzneimitteln
- ..... Informationsfluß

### **III. Der Zeitbedarf des Transformationsprozesses**

#### **1. Die Lernfunktion der Transformation**

Wir wenden uns nunmehr dem Prozeß selbst zu, in dem diese geistige Infrastruktur geschaffen wird. Die Übertragung von explizitem und implizitem Wissen ist ja nicht nur teuer, sondern kostet auch Zeit.

Bei der Untersuchung der polnischen und ungarischen Betriebe haben wir beobachtet, daß das Wissen durch ausländische Investoren übertragen wird, deren Vertreter im Aufsichtsrat der privatisierten Unternehmen sitzen. Dabei gab es einen bemerkenswerten Unterschied zwischen den ungarischen und den polnischen Betrieben. Im Gegensatz zu den ungarischen Betrieben sind nämlich im Aufsichtsrat der polnischen Unternehmen auch Arbeitnehmer vertreten, da die Arbeitnehmer bei der Privatisierung Aktien erhalten haben.

Wir haben den Lernprozeß nun wie folgt modelliert: Die Aufsichtsratsmitglieder mit Erfahrung in marktwirtschaftlichen Systemen, also die Vertreter der westlichen Investoren, übertragen ihr Wissen bei den Aufsichtsratssitzungen auf die anderen Aufsichtsratsmitglieder und auf den Vorstand. Wenn keine Belegschaftsvertreter dem Aufsichtsrat angehören, gibt der Vorstand das so erworbene Wissen an seine Mitarbeiter weiter, diese an ihre Mitarbeiter und so fort, bis das Wissen bei den Mitarbeitern auf der letzten Ebene ankommt. Je länger ein Aufsichtsratsmitglied aus dem Westen dem Aufsichtsrat angehört, um so mehr Wissen über marktwirtschaftliche Prozesse kann er weitergeben. Es sammelt sich im Betrieb ein Bestand an Wissen an, der sich freilich nur mit abnehmender Rate vergrößert.

Gehören dem Aufsichtsrat auch Belegschaftsmitglieder an, dann geht die Übertragung von Wissen schneller vor sich. Neben dem Weg über den Vorstand, der natürlich bestehen bleibt, gibt es auch den direkten Weg. Die Belegschaftsmitglieder lernen direkt von den westlichen Aufsichtsratsmitgliedern und geben ihr Wissen direkt auf den Ebenen weiter, auf denen sie im Betrieb arbeiten. Neben den vertikalen Lernprozeß tritt also auch ein horizontaler.

Der Lernprozeß kann beschleunigt werden, wenn der westliche Vertreter im Aufsichtsrat Druck auf die Umsetzung seines Wissens im Betrieb machen kann. Das ist dann der Fall, wenn der westliche Investor mehr als 50% des Aktienkapitals besitzt. Geschwindigkeit und Kosten des Lernprozesses in der Transformation hängen also auch von dem Anteil ab, den der westliche Investor hält.

Wir haben nun zwei Effekte dieses Lernprozesses angenommen. Zum einen bewirkt der ausländische Investor den Aufbau von Wissen über marktwirtschaftliche Prozesse. Dieses Wissen nennen wir den Bestand an marktwirtschaftlichem Humankapital. Je höher dieser Bestand ist, um so höher ist die in der Marktwirtschaft absetzbare Produktion. Zum anderen kostet der Aufbau des entsprechenden Humankapitals Geld. Diese Kosten sind jedoch um so geringer, je mehr Aufsichtsratsmitglieder mit marktwirtschaftlichen Erfahrungen mit Vertretern des Unternehmens (Vorstand und Belegschaft) im Aufsichtsrat miteinander kommunizieren können.

Das Ergebnis dieser Überlegungen ist in Tabelle 1 dargestellt. Es zeigt, wie lange es ohne westliche Investoren in Polen und Ungarn dauern würde, eine in der Marktwirtschaft wettbewerbsfähige Belegschaft an einer effizienten maschinellen Ausstattung des Betriebes aufzubauen, und wie lange es dauert, den dafür erforderlichen Bestand an Wissen, an Humankapital im gesamten Unternehmen aufzubauen.

Tab. 1: Anpassungsdauern im Transformationsprozeß (Jahre)

Bezeichnung	Unternehmen ohne westliche Vertreter im Aufsichtsrat	Unternehmen mit westlichen Vertretern im Aufsichtsrat
Betriebsmittel	7.4	2.2
Beschäftigung	3.2	1.0
Humankapital	3.6	2.5
<i>Korrelationskoeffizienten</i>		
– Betriebsmittel	0.999	0.941
– Beschäftigung	0.967	0.798
– Humankapital	0.997	0.964
<i>Durbin-Watson-Koeffizient</i>		
– Betriebsmittel	2.088	2.154
– Beschäftigung	2.139	2.162
– Humankapital	2.124	2.009

Dem sind gegenübergestellt die Transformationsdauern derjenigen Betriebe, die westliche bzw. nichtstaatliche Investoren sowohl in Polen als auch in Ungarn haben. Diese Zeitdauern sind, wie man sieht, erheblich kürzer.

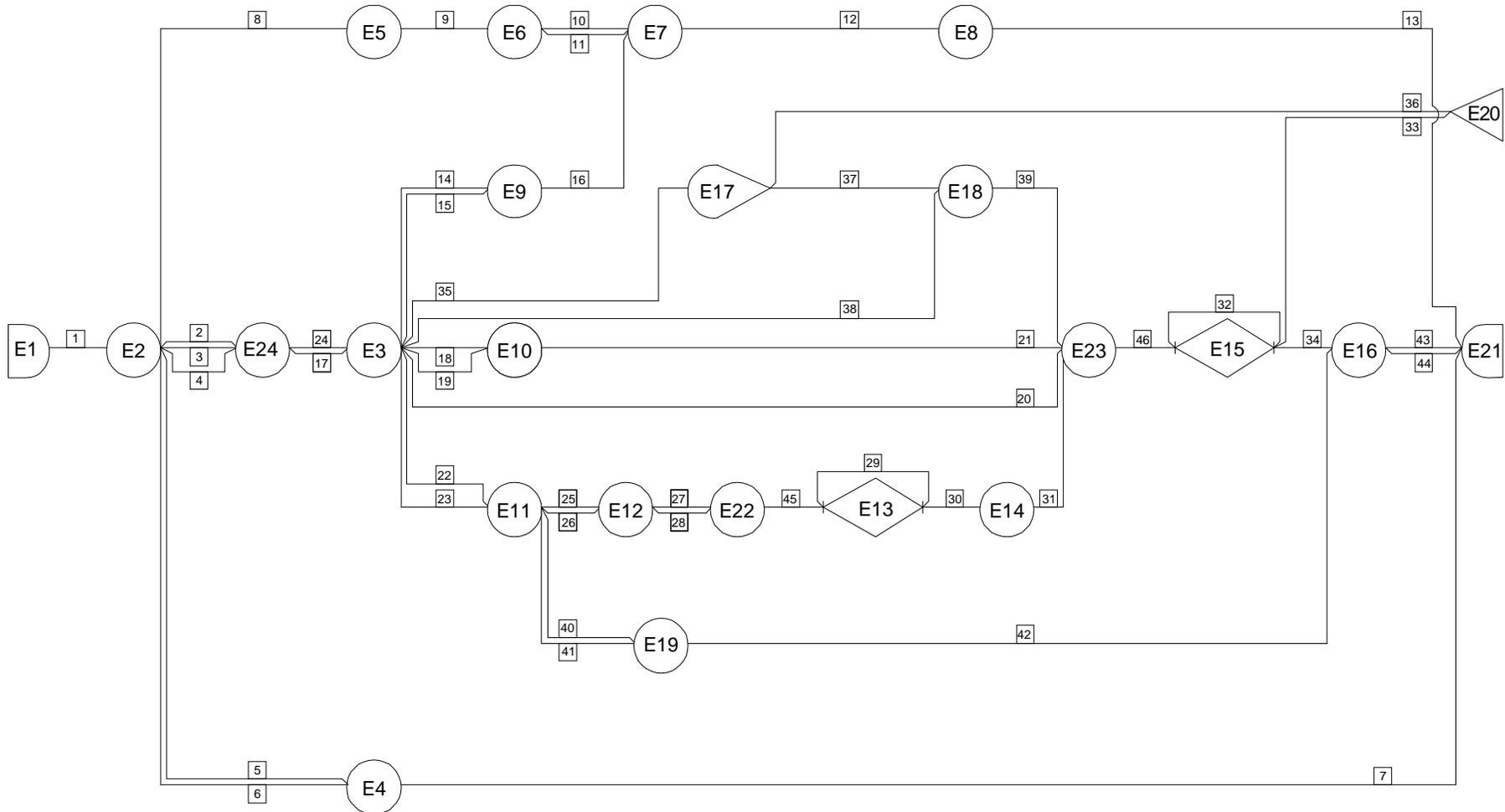
## 2. Das Aktivitätsnetzwerk der Transformation

Das mit Hilfe der dynamischen Lernfunktion gewonnene Ergebnis, daß der Transformationsprozeß durch Aufnahme von Partnern beschleunigt werden kann, wird auch durch Falluntersuchungen in den neuen Bundesländern bestätigt. So sind z.B. diejenigen Genossenschaftsbanken am erfolgreichsten gewesen, in denen ein Bankdirektor aus dem Westen mit einem Bankdirektor aus dem Osten zusammenarbeitete. So hat die hervorragende Zusammenarbeit zwischen der westdeutschen Geschäftsleitung und der ostdeutschen Finanzprokuristin in der DKFL, den Deutschen Kugellagerfabriken Leipzig, bewirkt, daß im Zeitpunkt der Krise des Stammhauses, als das Werk Leipzig geschlossen werden mußte, die Produktivität in Leipzig höher war als die im Stammwerk in Schweinfurt.

Wir haben bei den Falluntersuchungen versucht, die Transformationsprozesse in den Betrieben mit einer allgemeinen Systematik zu erfassen. Dafür haben wir die Aktivitäten, die während des Transformationsprozesses durchgeführt werden müssen, im einzelnen analysiert. Wir haben die vor- und nachgelagerten Tätigkeiten ermittelt. Wir haben die Dauern der Aktivitäten erfaßt. Wir haben die Wahrscheinlichkeiten dafür erhoben, daß diese Zeiten über- oder unterschritten werden. Wir haben die Mitarbeiter der Betriebe beurteilen lassen, mit welcher Wahrscheinlichkeit die einzelnen Tätigkeit erfolgreich durchgeführt und mit welcher Wahrscheinlichkeit sie im Falle des Mißerfolgs wiederholt werden konnten. Da Beginn und Ende mancher Tätigkeiten im Betrieb auch von Arbeiten der Kommunalverwaltungen und der Treuhandanstalt sowie von der Gesetzgebung abhängen, wurden auch diese Einflüsse auf die Dauer einzelner Tätigkeiten und auf ihre Wiederholungswahrscheinlichkeit bestimmt. Das Ergebnis dieser Untersuchungen sind Aktivitätsnetzwerke. Das Aktivitätsnetzwerk der Transformation des ehemaligen Kombinats VEB Lokomotivbau-Elektrotechnische Werke "Hans Beimler" ist in Abbildung 16 wiedergegeben. Es ist relativ einfach und weist eine geringe Zahl von Aktivitäten auf, weil gleich am Anfang eine Aktivität steht "Kontaktaufnahme zu westdeutschem Unternehmen: geplantes Joint Venture mit der AEG". Der privatisierte Betrieb hat sich also schnell einen Partner gesucht, der das erforderliche Know-how bereitstellte (Aktivität 18: "Einsatz von Führungskräften der AEG zur Beratung im Einkauf, Vertrieb und im kaufmännischen Bereich"; Aktivität 21: "Neuordnung der Funktionsbereiche gemäß AEG-Struktur"; Aktivität 34: "Kauf durch die AEG").

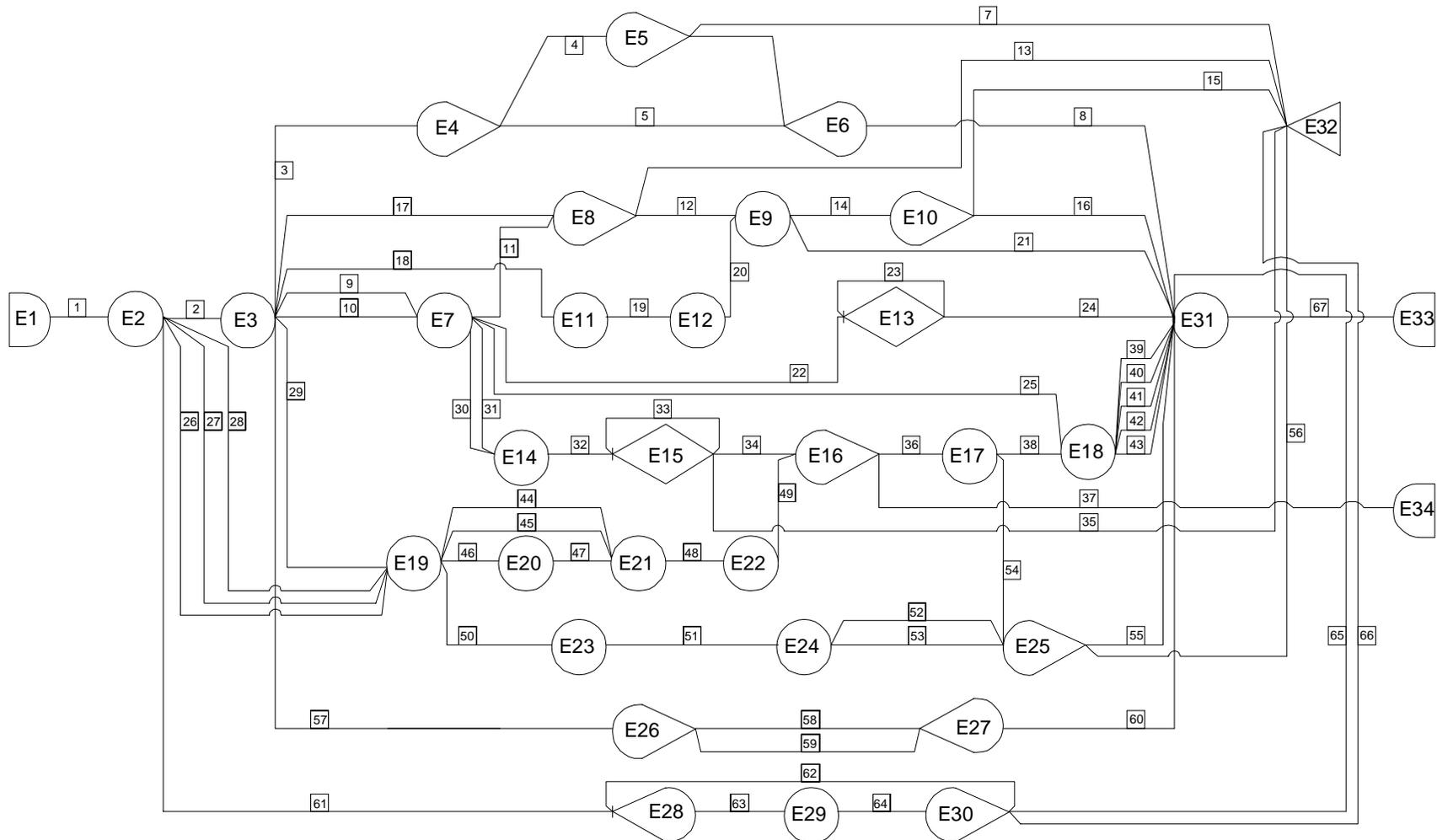
Demgegenüber zeigt Abbildung 17 einen sehr viel komplexeren Transformationsprozeß, nämlich den bei den Thüringer Teppichfabriken. Die Thüringer Teppichfabriken wurden nach vielen vergeblichen Privatisierungsversuchen schließlich der Schröder & Partner

Abb. 16: GERT-Netzplan der Transformation der LEW Hennigsdorf GmbH



Quelle: Reetz, S.: Die Transformation des VEB LEW Hennigsdorf, Dissertation Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1997, S. 106.

Abb. 17: GERT-Netzplan der Transformation - Thüringer Teppichfabriken GmbH



Quelle: Schmidt, K.: Transformationsprozeß in der Thüringer Teppichfabriken GmbH, Dissertation Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1998, S. 85.

Management KG als Beteiligungsunternehmen übertragen. Dort verlief die weitere Entwicklung positiv.

Tabelle 2 zeigt die Unterschiede in Dauer und Erfolgswahrscheinlichkeit der beiden genannten Transformationsprozesse zusammen mit den entsprechenden Werten des Transformationsprozesses bei der Lacufa und bei der Warnow-Werft.

Tab. 2: Dauer und Erfolgswahrscheinlichkeit von Transformationsprozessen

Kriterium	LEW Hennigsdorf	Thüringer Teppichfabriken	Lacufa	Warnow- Werft
Dauer des Transformations- prozesses (Monate)				
Mittelwert	71	47	25	74
Minimal*	66	41	17	70
Maximal**	76	53	33	78
Erfolgswahrscheinlichkeit (v.H.)	81	43	38	35

\* Wird mit 97,5% Wahrscheinlichkeit überschritten.

\*\* Wird mit 97,5% Wahrscheinlichkeit unterschritten.

Bei der Lacufa war schon früh ein Partner vorhanden, der Gelegenheit erhielt, sich umfassend über das Unternehmen zu informieren, noch bevor er sein Gebot an die Treuhandanstalt abgab. Anders als bei der LEW Hennigsdorf war hier aber keineswegs sicher, daß der Partner die Lacufa übernehmen würde. Bei der Lacufa ging es nämlich nicht um einen einzigen Standort, sondern um 37 Standorte, von denen allerdings 9 schon zum 1. Mai 1990 aus dem Kombinat ausschieden. Der Partner übernahm schließlich lediglich zwei Werke.

Nach dem Ergebnis unserer Untersuchungen mußte mit einer Transformationsdauer von mindestens drei bis vier Jahren gerechnet werden. Das ist übrigens auch bei der Lacufa der Fall, wenn man die Nachverhandlungen mit der Treuhandanstalt miteinbezieht, die sich schwierig und langwierig gestalteten. Wenn der Transformationsprozeß aber so komplex ist wie bei Hennigsdorf (viele Aktivitäten des VEB außerhalb der Kernaktivität Schienenfahrzeuge) oder wie bei der Warnow-Werft (komplizierte staatliche Mitwirkung wegen regionalpolitischer Bedeutung einer schwierigen Branche), dann dauert die Transformation auch durchaus sieben bis acht Jahre.

Von gleicher Wichtigkeit ist die Aussage, die das Transformationsnetzwerk über die Erfolgswahrscheinlichkeit liefert. Nur im Falle von Hennigsdorf, wo von vornherein ein interessierter Partner vorhanden war, lag die Erfolgswahrscheinlichkeit über 50%. Erfolgswahrscheinlichkeiten um 40% sind für den ostdeutschen Transformationsprozeß durchaus charakteristisch, sie lagen sogar, wie sofort deutlich wird, in der Realität deutlich niedriger.

Die von uns angewandte Methode der stochastischen Aktivitätsnetzwerke wurde auf den Gesamtbestand der Treuhandunternehmen angewandt, um zu prüfen, ob die mit dem Modell der Thüringer Teppichfabriken ermittelten Liquidationshäufigkeiten mit den in der Realität beobachteten Schließungen von Betrieben durch die Treuhandanstalt übereinstimmen. Abbildung 18 zeigt den zeitlichen Verlauf der Liquidationen im Vergleich. Man erkennt, daß die Entwicklung in ihrem Verlauf zufriedenstellend abgebildet wird. Das Niveau der Schließungen aber liegt in der Simulation deutlich niedriger. Die Erfolgswahrscheinlichkeit von 43% in dieser Simulation unterschätzt also die Liquidationswahrscheinlichkeit. Tatsächlich waren die Erfolgsaussichten der Transformation volkseigener Betriebe deutlich niedriger, wie ja auch die Untersuchungen bei Lacufa und der Warnow-Werft zeigen.

## **D. Die Pfadabhängigkeit der Transformation**

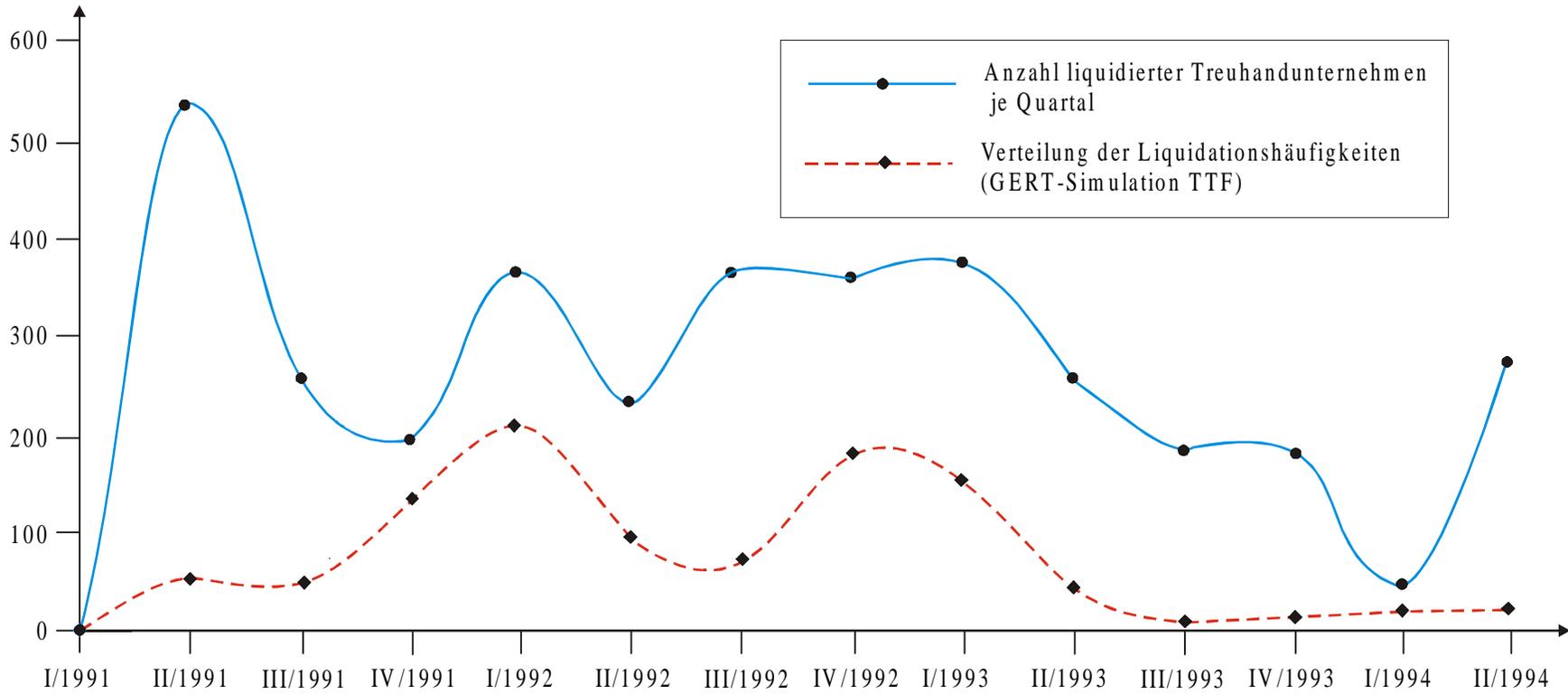
### **I. Maßnahmen zur Verbesserung des Transformationsprozesses**

Hätte man, so wollen wir nun fragen, den Transformationsprozeß beschleunigen und erfolgreicher gestalten können? Etwa durch besseres Management in den Betrieben oder durch besseres Management in der Treuhandanstalt oder durch Hilfestellung des Staates?

Diese Fragen lassen sich mit Hilfe der Aktivitätsnetzwerke beantworten. Unsere Untersuchungen haben ergeben, daß weder eine Verbesserung des Managements der Betriebe allein, noch der Treuhandanstalt und der anderen staatlichen Verwaltungen allein eine wesentliche Verkürzung des Transformationsprozesses hätte bewirken können. Das zeigt auch Tabelle 3.

Die Tabelle zeigt aber auch, daß eine Abstimmung der Maßnahmen aufeinander zu einer deutlichen Verkürzung des Transformationsprozesses und vor allem zu einer Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des Transformationserfolges führt. Wir sprechen in diesem Zusammenhang daher von einem "interdependenten Lernen" im Transformationsprozeß.

Abb. 18: Liquidierte Treuhandunternehmen und Liquidationshäufigkeiten des Basisfalles im Vergleich



Quellen: Treuhandanstalt und Schmidt, K.: Transformation in der Thüringer Teppichfabriken GmbH, Dissertation Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1998, S. 92.

Tab. 3: Maßnahmen zur Verbesserung des Transformationsprozesses

Unternehmen	Dauer (Monate)	Erfolgswahrscheinlichkeit (v.H.)
<i>LEW Hennigsdorf (AEG Schienenfahrzeuge)</i>		
– Basisfall	71	81
– Verbesserung des Management	54	81
– Verbesserung staatlicher Maßnahmen	70	86
– Verbesserungen bei Unternehmen und Staat	58	86
<i>Thüringer Teppichfabriken GmbH</i>		
– Basisfall	47	43
– Verbesserung des Management	45	47
– Verbesserung staatlicher Maßnahmen	45	61
– Verbesserungen bei Unternehmen und Staat	37	65
<i>Lacufa</i>		
– Basisfall	25	38
– Verbesserungen bei Unternehmen und Staat	20	52
<i>Warnow-Werft</i>		
– Basisfall	73	34
– Verbesserung des Management	55	34
– Verbesserung staatlicher Maßnahmen	73	46
– Verbesserungen bei Unternehmen und Staat	55	46
<i>Idealtypische Transformation</i>		
– Basisfall	35	26
– Verbesserung des Management	32	28
– Verbesserungen bei Unternehmen und Staat	27	29

Der Staat lernt aus den Erfahrungen der Betriebe: die Treuhandanstalt hätte ihre Abläufe schneller und zügiger gestalten können, die staatlichen Verwaltungen hätten Genehmigungsprozesse und Bewilligungsverfahren deutlich abkürzen können und müssen. Der Staat hat insbesondere mit der Schaffung des Grundsatzes "Vorrang für Investitionen" eine wichtige Lehre aus den Schwierigkeiten des Transformationsprozesses in den Betrieben gezogen und dadurch zu einer deutlichen Verkürzung der Transformationsprozesse beigetragen.

Man mag fragen, wie es kommt, daß in den untersuchten osteuropäischen Unternehmen allein die Aufnahme westlicher Investoren den Transformationsprozeß wesentlich beschleunigt, während die Untersuchung der ostdeutschen Betriebe zeigt, daß eine Verbesserung des Management allein keinerlei Verkürzung des Transformationsprozesses bewirkt.

Bei den ostdeutschen Betrieben bewirkt interdependentes Lernen von Staat und Unternehmen die gewünschte deutliche Verkürzung. In Osteuropa wurde von der Wende an interdependent gelernt. Hier wurde nicht eine Rechtsordnung, die sich dann im Transformationsprozeß als zu komplex und zu starr erwies, an einem Tag auf die neuen Länder übertragen und mußte dann erst allmählich den Verhältnissen in Ostdeutschland angepaßt werden. Hier wurde eine neue Rechtsordnung schrittweise entwickelt. Der Prozeß interdependenten Lernens wurde von Anfang an gewählt. Daher schlägt sich dieser Prozeß auch in den Schätzergebnissen nieder.

## **II. Lernen und Improvisieren**

Lernprozesse im Transformationsprozeß sind auf ein Ziel gerichtet. Dieses braucht nicht feststehend zu sein. Die Marktwirtschaft verändert sich ständig. Aber das Leitbild, z.B. "Integration in die Weltwirtschaft" oder "Beitritt zur World Trade Organization" oder "Beitritt zur EU", muß klar sein. Da die Ausgangslage, die Institutionen und das Humankapital in jedem Land verschieden sind, sind folglich auch die Transformationsprozesse, mit denen auf dieses Ziel hin gesteuert wird, unterschiedlich. Polen und Ungarn sind von ihrer Geschichte, von den Erfahrungen des Sozialismus und von der im Sozialismus gegebenen Möglichkeit des Kontaktes mit dem Westen ganz anders geprägt als Rußland. Sie haben daher ganz selbstverständlich auch unterschiedliche Arten von Transformationsprozessen eingeleitet. Während der Transformationsprozeß in Polen und Ungarn, seit jüngerer Zeit auch in Bulgarien, vorhersehbar und durch interdependentes Lernen geprägt ist, kann man das von den Reformbemühungen in Rußland nicht sagen.

## E. Schluß

Die Forschungsergebnisse, über die in diesem Beitrag berichtet wird, seien in sieben Punkten zusammengefaßt:

1. Das Vermögen der volkseigenen Betriebe in der DDR war im Sozialismus sicher viel wert. In der Marktwirtschaft dagegen war es sehr viel weniger wert, weil die vorhandene Hardware an die "Software", nämlich das spezielle sozialistische Wirtschaftssystem, gekoppelt war.
2. Auch in der Marktwirtschaft ist die Hardware, die maschinelle Ausstattung der Betriebe nur etwas wert in ihrer Koppelung an die Software, an das, was wir die "geistige Infrastruktur" genannt haben<sup>13</sup>.
3. Der Aufbau dieser geistigen Infrastruktur während des Transformationsprozesses der ehemals volkseigenen Betriebe war teuer. Er wurde vor allem von erfahrenen westlichen Unternehmen geleistet, die sich dieses Wissen teuer bezahlen ließen.
4. Der Transformationsprozeß dauerte in den Industriebetrieben mindestens drei bis vier Jahre. Die Erfolgswahrscheinlichkeit lag unter 50%.
5. Der Transformationsprozeß kann verkürzt werden. Die Erfolgswahrscheinlichkeit kann erhöht werden. Dazu ist erforderlich, daß die staatlichen Stellen von den Schwierigkeiten der Betriebe und daß die Manager im Betrieb von den Problemen der staatlichen Verwaltungen lernen. Dieser Prozeß interdependenten Lernens ist für den Erfolg von Transformationsprozessen von besonderer Bedeutung.
6. Selbst wenn das geschieht, entstehen aus dem von uns untersuchten alten Bestand an volkseigenen Betrieben noch keine blühenden Landschaften. Es bedarf der Ansiedlung neuer Betriebe und des Entstehens vieler neuer mittelständischer Betriebe. Es bedarf einer "Gründungsinitiative Ost". In diesem Zusammenhang bereitet Sorge, daß der seit der Wende positive Gründungssaldo in den neuen Bundesländern durch stark ansteigende Gewerbeabmeldungen zusammenschmilzt.

---

13 Vgl. auch in diesem Sinne: Beutler, D., Mertens, L.: Mängel und Probleme der DDR-Ökonomie in MfS-Berichten über Brände, Havarien und andere Störungen, in: Eckart, K., Hacker, J., Mampel, S. (Hrsg.): Wiedervereinigung Deutschlands, Festschrift zum 20jährigen Bestehen der Gesellschaft für Deutschlandforschung, Berlin 1998, S. 165, insb. S. 166f. Die Autoren weisen darauf hin, daß das Ministerium für Staatssicherheit die Schäden allerdings nicht auf den zu hohen Abnutzungsgrad der maschinellen Anlagen, sondern auf persönliche Ursachen zurückzuführen versuchte.

7. Der Transformationsprozeß kann aber auch – das zeigen unsere Untersuchungen deutlich – verkürzt werden, wenn die Braut in ihrer marktwirtschaftlichen Unschuld schnell einen interessierten Bräutigam mit marktwirtschaftlicher Erfahrung findet, der es ernst meint und nicht nur ihre Liegenschaften heiraten will.

Ich schließe mit einem Zitat über Braut und Bräutigam, mit dem der Transformationsprozeß beschrieben worden ist: "Die Einheit Deutschlands kommt so gewiß, wie auf den heutigen Tag der morgige folgt. Und wenn die Hochzeit zwischen Ost- und Westdeutschland sein wird, werden wir als Bräutigam mit schönen Gaben kommen. Wir werden mit vielen Unternehmen kommen, die uns die Möglichkeit geben, das Leben der Menschen zu verbessern. Wir werden als reicher Teil Deutschlands kommen. Ich werfe die Frage auf: und ihr als Braut, was bringt ihr mit?".

Dieses Zitat stammt aus dem Jahre 1954. Es sind Worte von Otto Buchwitz, Mitglied des ZK der SED, auf dem 4. Parteitag der SED<sup>14</sup>.

---

14 Das Zitat heißt wörtlich: "Die Einheit Deutschlands kommt so gewiß, wie auf den heutigen Tag der morgige folgt. Und wenn die Hochzeit zwischen Ost- und Westdeutschland sein wird, werden wir, die DDR, als Bräutigam mit schönen Gaben kommen. Wir werden mit vielen VEBs kommen, die uns die Möglichkeit geben, das Leben unserer Menschen zu verbessern. Wir werden als schuldenfreier Teil Deutschlands kommen. Ich werfe die Frage auf: Und Ihr, als Braut, was bringt Ihr? Den Beutel voller Schulden!" Das Zitat ist der Rede von Klaus Schweickart entnommen. Vgl. Schweickart, K.: Vom Plan zum Markt – Ist der ostdeutsche Transformationsprozeß gelungen?, in: Cohen, R. (Hrsg.): Konstanzer Universitätsreden, Konstanz 1997. Dieses Zitat findet sich auch bei Löw, K.: War der Fall der Mauer vorhersehbar?, in: Beutler, D., Mertens, L.: Mängel und Probleme der DDR-Ökonomie in MFS-Berichten über Brände, Havarien und andere Störungen, in: Eckart, K., Hacker, J., Mampel, S. (Hrsg.): Wiedervereinigung Deutschlands, Festschrift zum 20jährigen Bestehen der Gesellschaft für Deutschlandforschung, Berlin 1998, S. 165, insb. S. 166f. Die Autoren weisen darauf hin, daß das Ministerium für Staatssicherheit die Schäden allerdings nicht auf den zu hohen Abnutzungsgrad der maschinellen Anlagen, sondern auf persönliche Ursachen zurückzuführen versuchte. Konrad Löw, Politikwissenschaftler an der Universität Bayreuth, stellt in diesem Band die zentrale Frage: "War der Fall der Mauer vorhersehbar?" (S. 243). Er zitiert den niedersächsischen Ministerpräsidenten Gerhard Schröder, der noch im Juni 1989 erklärte: "Man sollte eine neue Generation in Deutschland nicht über die Chancen einer Wiedervereinigung belügen. Es gibt sie nicht". Er zitiert aber auch Quellen, die den Fall des Sowjetimperiums voraussagten, bezeichnenderweise unter der Überschrift: "Prophetische Stimmen wider den Zeitgeist" (S. 245). Löw zitiert nach Kuhrt, E. (Hrsg.): Am Ende des realen Sozialismus (1). Die SED-Herrschaft und ihr Zusammenbruch, Opladen 1996, S. 379. Löw diagnostiziert klar und überzeugend: Political correctness hatte ein Schweigegebot verfügt, und nicht einer von einhundert wagte es noch, selbständig über die gezogenen Grenzen hinauszudenken. Auch in der sogenannten Welt weht der Geist nicht, wo er will, sondern wo er soll" (S. 256).

## Literaturverzeichnis

- Albach, H.: The Transformation of Firms and Markets, Uppsala 1994.
- Bulletin der Bundesregierung, Nr. 68 vom 18. August 1997.
- Bulletin der Bundesregierung, Nr. 82 vom 14. Oktober 1997.
- DG-Bank: Mittelstand im Mittelpunkt, Herbst/Winter '97, S. 19.
- Forrester, J.W.: Urban Dynamics, Cambridge-London 1969.
- Forrester, J.W.: Principles of Systems, Cambridge, Mass., 2. Aufl. 1971.
- Forrester, J.W.: World Dynamics, Cambridge, Mass. 1971.
- Forrester, J.W.: Industrial Dynamics, Cambridge, Mass. 1991.
- Meadows, D.L.: Die Grenzen des Wachstums – Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, Stuttgart 1972.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J.: Die neuen Grenzen des Wachstums. Die Lage der Menschheit: Bedrohung und Zukunftschancen, Stuttgart 1992.
- Mesarovic, M., Pestel, E.: Menschheit am Wendepunkt, 2. Bericht an den Club of Rome zur Weltlage, Stuttgart 1974.
- Sinn, G., Sinn, H.-W.: Kaltstart – Volkswirtschaftliche Aspekte der deutschen Vereinigung, Tübingen 1991.
- Schwarz, R.: Chaos oder Ordnung? Einsichten in die ökonomische Literatur zur Transformationsforschung, Marburg 1995.
- Schweickart, K.: Vom Plan zum Markt – Ist der ostdeutsche Transformationsprozeß gelungen?, in: Cohen, R. (Hrsg.): Konstanzer Universitätsreden, Konstanz 1997.
- Zingler, U.: Vergleich von plan- und marktwirtschaftlichen Unternehmensentwicklungen, Koblenz 1993, mimeo.