

Zu den äußeren Hemmfaktoren der DDR-Wirtschaft in den 70er und 80er Jahren *Kurzfassung*¹

Karl Mai

April 2009

Inhaltsübersicht:

1. Methodologische Vorbemerkung
2. Zu Folgen der Demontagen und Reparationen sowie der „offenen Grenze“ bis 1961
3. Zu geologischen Aspekten der DDR-Wirtschaft
4. Zur Eingliederung in den RGW
5. Zu den Folgen der Erdöl- und Materialabhängigkeit von sowjetischen Lieferungen
6. Zu den Folgen von „Kaltm Krieg“ und Systemkonkurrenz
7. Zu den Wirkungen der West-Devisenverschuldung
8. Zum Gesamteffekt der negativen äußeren Wirkungen
9. Zur Interpretation des Systemversagens des DDR-Sozialismus unter dem Aspekt der äußeren und inneren Hemmungen
10. Reflexion: Historische Doppelwirkung zweier Deindustrialisierungen

1. Methodologische Vorbemerkung

Nach dem Ende der DDR erscheint der Einfluss *externer* Hemmungen auf den Misserfolg des realen DDR-Sozialismus in der Literatur und den Medien meist unterbelichtet oder sogar vernachlässigt. Die vordergründige, oft emotionelle Diskussion der planwirtschaftlichen und der politisch-ideologischen Hemmnisse für die DDR-Entwicklung hat die Aspekte der *externen, d. h. der äußeren und außenwirtschaftlichen* Hemmfaktoren überdeckt bzw. verdrängt. In dem Bestreben, eine hartnäckige „DDR-Nostalgie“ mit der Wurzel auszurotten, wird derzeit offiziell eine einseitige politisch-moralische Abrechnung mit der DDR-Gesellschaft vordergründig kolportiert.

Dabei ist es evident, die externen Hemmfaktoren nicht nur auf die Endphase der DDR-Existenz zu beziehen, sondern bereits an die Geschichte nach Kriegsende und die anschließende harte Systemabgrenzung anzuknüpfen, weil sich hieraus gravierende Folgewirkungen bis hin zum DDR-Ende ergeben haben.

2. Folgen der Demontagen und Reparationen sowie der „offenen Grenze“ bis 1961

2.1 Demontagen, Reparationen

Die Hauptlast der Demontagen in Deutschland entfiel auf die Sowjetische Besatzungszone (SBZ), die insgesamt auch die Last aller Reparationen für die Sowjetunion trug. *Steiner* gibt an, dass sich das Bruttoanlagevermögen der SBZ 1948 gegenüber 1945 von 123,1 % auf 74,3 % des Standes von 1936 (= 100 %) verminderte, d. h. auf 60 % im Vergleich zum Kriegsende 1945. (*Steiner*, 28) Das Besatzungsregime hatte *mindestens* 30 % der industriellen Kapazitäten von 1944 in der SBZ zerstört (nach schwankenden Angaben²), vorwiegend durch Demontage der Anlagen

1 Vortrag des Autors auf dem RLS-Kolloquium in Leipzig am 18.04.09 zum Thema Ostdeutschland. Die Langfassung des Beitrags wird voraussichtlich im Sept./Okt. im Sammelband zu diesem Kolloquium erscheinen.

2 Karlsch/Lauffer, „Sowjetische Demontagen in Deutschland“, 2002, S. 25, Reihe „Zeitgeschichtliche Forschungen“, Bd. 17, Duncker & Humblot

und Sprengung von Bauten der früheren Rüstungsindustrie.

Nach Wenzel wurden ca. 2400 (nach Steiner ca. 3400 Betriebe³) demontiert, so dass die bei Kriegsende vorhandenen Kapazitäten in zahlreichen Branchen zwischen 20 % und 80 % verloren gingen, darunter die modernsten Anlagen. (Steiner, 29). Hinzu kam die Demontage von ca. 11.800 km Eisenbahngleisen, darunter 6.300 km zweiter Gleise, wodurch sich das Schienennetz faktisch halbierte – was in den folgenden 40 Jahren bis zum DDR-Ende nicht ausgeglichen werden konnte.⁴

Der Umfang aller Verluste in der SBZ in Form der Demontage von vorwiegend industriellen und verkehrstechnischen Ausrüstungen, Kriegsvorräten an Rohstoffen und Lebensmitteln, laufenden Produktionsentnahmen und sonstigen Requirierungen wurde von der westdeutschen Forschung *insgesamt auf 54 Mrd. RM (Preisbasis 1944) bzw. 14 Mrd. US-Dollar (Preisbasis 1938) bzw. 72,2 Mrd. DM (Preisbasis 1953) geschätzt.*⁵

Dieser Umfang übertraf noch die Gesamtsumme der nach dem Krieg aus den USA geleisteten Marshall-Plan-Hilfe nach dem westlichen Europa insgesamt und war ca. 12fach höher als der für die drei Westzonen bestimmte Anteil hiervon. Nach Steiner kommen dazu noch „etwa 1 bis 2 Mrd. RM, die für die 'intellektuellen' Reparationen“ (Abtransport von Spezialisten und Patenten in die Sowjetunion) zu rechnen sind. (Steiner, 33)

Der Verwendungsanteil für laufende Produkt-Reparaturen aus ostdeutschem Bruttosozialprodukt war 1945-1953 zweieinhalb Mal höher als derjenige in Westdeutschland. Er sank von 48,8 % im Jahre 1946 auf 12,9 % im Jahre 1953 ab. (Steiner, 33) Bis zu 8 Jahre nach Kriegsende wurde infolge dieser Reparaturen die Erneuerung bzw. Wiederherstellung der vorherigen modernen Produktionsbasis verhindert, d. h. es musste nach der Ausschachtung überwiegend bzw. weit verbreitet von der verminderten Substanz gezehrt werden. Industrielle Arbeitsteilung und Kooperation wurden enorm in der SBZ gestört.

Der Anteil der Reparationsentnahmen aus der laufenden Produktion der Wirtschaftsbranchen betrug im Jahre 1950 noch 64 % im Schiffbau, 52 % im Schwermaschinenbau, 30 % im Allgemeinen Maschinenbau und 27 % im Fahrzeugbau.⁶

Die DDR war infolge der sowjetischen Besatzungspolitik (und unter der territorial-ökonomischen Abtrennung) mit dem Geburtsmakel eines 60%-igen Rückschlages im Niveau der Arbeitsproduktivität gegenüber Westdeutschland schon ab 1950 behaftet. *Diesen Rückstand konnte sie in den folgenden vierzig Existenzjahren nicht wesentlich oder hinreichend aufholen.*

Prof. Arno Peters von der Universität Bremen hatte 1990 berechnet, dass die DDR an Westdeutschland gerechtfertigter Weise kumulierte Ausgleichsforderungen für die Reparationen (72,2 Mrd. DM plus Aufzinsung bis 1989) in Höhe von insgesamt 721,1 Mrd. DM geltend machen könne, um ihre frühen Wachstumsverluste zu kompensieren.

2.2 Teilungsdisproportionen

Die *Teilungsdisproportionen* infolge der territorial-ökonomischen Abtrennung von den herkömmlichen Lieferanten bei Halbzeugen, Vorprodukten, Zulieferungen, Brennstoffen aus Westdeutschland bzw. Schlesien komplizierten die Rekonstruktion und Entwicklung der ostdeutschen Wirtschaft in historisch extremer Weise.

„Das Hauptproblem für die SBZ/DDR lag aber zweifellos darin, dass die entstandenen Disproportionen zumindest bis weit in die fünfziger Jahre durch die Lieferunfähigkeit der UdSSR und der anderen sozialistischen Länder über einen Warenaustausch des Außenhandels nicht

3 Jochen Laufer führt nach sowjetischen Quellen bis 10.5.1947 3.472 demontierte Betriebe an. (Karlsch/Laufer, 49) Siegfried Wenzel dagegen begrenzt diese Zahl auf 2000 bis 2400, da „offensichtlich auch die in den von Polen besetzten Ostgebieten“ abgebauten Betriebe in den sowjetischen Quellen einbezogen wurden. (Wenzel, 1996, S. 91)

4 André Steiner, 2004, S. 29 sowie auch Siegfried Wenzel, „War die DDR 1989 wirtschaftlich am Ende?“, 1998, Hefte zur DDR-Geschichte, Heft 52, S. 20

5 Siegfried Wenzel, „Plan und Wirklichkeit“, 1998, S. 4;

Jörg Fisch, „Reparationen und Entschädigungen nach dem Zweiten Weltkrieg“, in: „Blätter für deutsche und internationale Politik“, Heft 6/2000, S. 691; Blessing u. a., „Die Schulden des Westens“, 3. Auflage 2006, S. 70

6 Dietrich Staritz, „Die Gründung der DDR“, 3. Auflage 1995, S. 55

ausgleichbar waren.“⁷ Wenzel verweist auf „diese Abhängigkeit nicht nur bei wichtigen Grundstoffen, sondern vor allem auch bei Hunderten von Erzeugnissen der Zulieferindustrie des Maschinenbaus, der chemischen Industrie und der Elektrotechnik“. (Wenzel, 1996; 97)

2.3 „Offene Grenze“

In den ersten DDR-Jahren waren (zusätzlich zu den Reparationen sowie zeitlich anschließend) noch spürbare Verluste infolge der offenen innerdeutschen Grenze zu tragen, die sich auf abgewanderte Industriebetriebe, Materialressourcen und Humanpotentiale erstreckten. „Bis 1953 wurden mehr als 4000 Industrieunternehmen, d. h. etwa jeder siebente Industriebetrieb Ostdeutschlands, in den Westen verlagert, und mit ihnen Führungs- und Fachkräfte“, berichtet Steiner. (Steiner, 72)

Der Verlust durch Abwanderungen in den zehn Jahren vor dem Mauerbau betrug 2,1 Mio. Menschen.⁸ Nach *Steiner* beziffern sich die Produktionsverluste von 1951 bis 1961 auf etwa 120 Mrd. Mark insgesamt. Die durch Übertritt über der Westgrenze der DDR verursachte Höhe des Verlustes an Ausbildungskosten gibt er außerdem mit 16,3 Mrd. Mark an.⁹ Ferner ist der riesige Technologie-Transfer zu beachten, der mit dem aus den Gebieten östlich der Zonengrenze einsetzenden Abwanderungen von Unternehmen und Fachkräften nach Westdeutschland verbunden war. „Ohne die Zuwanderung hätte die Industrieproduktion im Westen 1975 um etwa 18 Prozent niedriger gelegen...“, vermerkt Uwe Müller.¹⁰

2.4 Zur Ausgangslage insgesamt

Die DDR-Politik des „Aufbaus des Sozialismus“ verlief ab 1952 unter dem Vorzeichen äußerst erschwerter, ungleicher ökonomischer Vergleichs- und Wettbewerbsbedingungen mit Westdeutschland. Rückblickend gewann die DDR ihre ausreichenden internen Investitionsquellen und ein leistungsfähigeres Profil erst einige Jahre *nach* dem Mauerbau 1961. Die hohen direkten und indirekten Verluste an Wirtschaftsressourcen und -potentialen der SBZ/DDR führten ab 1945 zu einem Entwicklungsvorsprung zugunsten der BRD, da über ein Jahrzehnt (1950-1961) hinweg die reale Akkumulation der DDR-Wirtschaft reduzierte war¹¹ und das Potential der BRD entsprechend relativ erhöhte.

3. Zu geologischen Aspekten der DDR-Wirtschaft

Geologische Fakten spielten eine immense Rolle: So z.B. war die erzwungene DDR-Braunkohlennutzung in ihrer extremen Einseitigkeit und bei umweltbelastenden Technologien ein folgenschwerer Schwachpunkt der Ökonomie, die zudem stark überhöhte Investitionen (für die Erschließung und den Abbau) sowie enorme Transportleistungen erforderte. Der Uran- und Kupfererzbergbau wurde aus strategischen Gründen praktisch um jeden Preis betrieben.

Ohne Zweifel führte die geologische Struktur der DDR zu einem vergleichsweise chronischen Entwicklungshemmnis. Es bestanden gegenüber Westdeutschland deutliche Nachteile in der Rohstoffbasis. Besonders die einseitige Braunkohlen-Brennstoffbasis mit ihrem erhöhten Förderaufwand, in ihrer geringeren energetischen Nutzung sowie bei den fatalen Umweltbelastungen im Vergleich zur westdeutschen Steinkohle bewirkten chronischen Mehraufwand in der DDR.

Steiner führt dazu aus: „Die geologischen Abbaubedingungen verschlechterten sich dabei

⁷ Siegfried Wenzel, 1998b, S. 26 ; ebenso Wenzel, 1996, S. 96

⁸ Blessing u. a. , 2006, S. 141

⁹ André Steiner, in: Hertle/Jaraus/Kleßmann (Hrsg.), „Mauerbau und Mauerfall“, 2002, Berlin, S. 198

¹⁰ Uwe Müller, „Supergau Deutsche Einheit“, 2005, S. 57

¹¹ Nach einer Schätzung lagen die Verluste durch die offene Westgrenze bei 100 Mrd. DM. (Siegfried Burmeister, in: „Ansichten zur Geschichte der DDR“, Berlin 1996, Bd. 6, S. 173)

permanent ... Der Gesamtaufwand für die Energieträgerumstellung war höher als der Freisetzungseffekt bei den Erdölprodukten. Letztlich wurden dadurch Investitionen und Kapazitäten bis zum Maschinenbau hin gebunden. Diese Summen wären dringend für die Modernisierung der Volkswirtschaft benötigt worden ... die DDR-Volkswirtschaft (konnte) mit diesem Aufwand auch nicht real an Leistungskraft gewinnen.“¹²

4. Zur Eingliederung in den RGW

Die Eingliederung in den RGW führte zu einer überwiegenden „Konzentration der Außenwirtschaftsbeziehungen auf die sowjetische Besatzungsmacht bzw. die 'Bündnispartner' des Ostblocks und die folglich Isolierung von der westeuropäischen Arbeitsteilung“ (Luft, 1996, 70) unter dem Zwang des Systemwettbewerbs.

Der RGW-Handel führte einerseits zu einer großen Liefersicherheit im Langzeitraum der Planungsperioden von 5 Jahren, andererseits zu immer stärker werdenden Restriktionen bei operativen Bedarfsfällen und kurzfristigen Anforderungen. Insofern war die Einbindung in den RGW die *Basis und relative Restriktion der DDR-Wirtschaft* zugleich: Der RGW-Mechanismus war längst reformbedürftig geworden – ein letztendlicher Hemmfaktor für eine höhere Dynamik seiner Mitgliedstaaten.¹³ Bis Ende 1990 stieg (gegenüber Ende 1989) der positive Liefersaldo der DDR im RGW noch bedeutend auf 11,8 Mrd. Transferrubel an, darunter entfielen 7,4 Mrd. auf die Sowjetunion.¹⁴ (Luft, 1996, 74)

5. Zu den Folgen der Erdöl- und Materialabhängigkeit von sowjetischen Lieferungen

Bekanntlich war die DDR schon vor dem Mauerbau in vollem Umfang von der Rohstoffversorgung durch die Sowjetunion abhängig, was auch die zwingende strategische Abhängigkeit von deren Erdöllieferungen einschloss. „Vom Gesamtimport der DDR aus der UdSSR waren 70 Prozent Rohstoffe und Material.“ (Schürer, 1999; 75) Der gewaltige Güterstrom quer durch *Polen* (mit Umstellungen auf die bzw. von der breiteren sowjetischen Waggon-Spurweite) erforderte jährlich enorme Transit-Ausgleichsleistungen an das Nachbarland. Hier trat für die zweite Hälfte der 70er Jahre jedoch eine dramatische Lage ein, weil die Sowjetunion damals definitiv nur die *Hälfte* des geplanten DDR-Bedarfs an Erdöl, Erdgas, Walzstahl, Aluminium, Kautschuk, Kupfer u. a. befriedigen konnte. (Wenzel, 2005, 21) Gleichzeitig erhöhte sich für sowjetisches Erdöl der Bezugspreis von 1970 zu 1980 von 13,28 Rubel je Tonne auf 70,74 Rubel, d.h. auf das 5,3-fache. Die Gegenlieferungen der DDR stiegen dadurch sprunghaft an. Gleichzeitig fielen verkürzte Erdgaslieferungen ins Gewicht, die bei den Stahlwerken durch Heizöl kompensiert werden mussten.

Die Restriktionen in der Rohstoffversorgung in den 70er Jahren sowie die vertraglichen Preisanhebungen für den SU-Import von Mineralöl in den 80er Jahren (mit ihren investiven Folgewirkungen) belasteten die DDR-Wirtschaft zunehmend und trugen zuletzt zu deren verminderte Effektivität wesentlich bei. Allein ab 1985 bis 1989 gingen im Gesamtvolumen die Lieferungen der Sowjetunion an die DDR auf 76 % zurück. Es entstand ein positiver Liefersaldo gegenüber der UdSSR, da sich die Gegenlieferungen der DDR nur auf 90 % verringerten. (Wenzel, 2003, 158)

6. Zu den Folgen von „Kalttem Krieg“ und Systemkonkurrenz

Die Zeit des Kalten Krieges brachte eine Vielzahl von gezielten Maßnahmen der NATO und der westlichen Geheimdienste zur Störung, Schwächung und Behinderung der technisch-

¹² André Steiner in: Jaraus/Sabrow, „Weg in den Untergang“, 1999, S. 180

¹³ Der Drang der RGW-Staaten zu Westkrediten mit flexiblen West-Lieferungen bildete die Kehrseite.

¹⁴ Dies entspricht nach Christa Luft insgesamt umgerechnet 28 Mrd. DM. (Luft, „Abbruch oder Aufbruch?“, 1998, S. 51)

technologischen Potentiale und Entwicklungen in der DDR, die in ihrer Intensität erst später bekannt wurden.¹⁵

Infolge der Systemkonkurrenz geriet die DDR schließlich ab 1961 in die Zwangslage, die Verluste aus dem Aderlass in Richtung Westen zu stoppen, um ihre innere Reproduktionsfähigkeit zu sanieren. Diese Verluste aus der Zeit der offenen Grenze werden bei *Steiner* zwischen 1951 und 1960 mit 120 Mrd. Mark für Produktionsausfälle benannt. Dazu rechnet *Steiner* weitere 16,3 Mrd. verlorene Ausbildungskosten infolge der Westabwanderung und 24 Mrd. Einnahmeausfälle in diesem Zeitraum für den Staatshaushalt der DDR,¹⁶ pro Jahr mit durchschnittlich 3,7 Mrd. Mark beziffert.

In der Folge der Einbeziehung der DDR in den Warschauer Pakt musste aus politischen Gründen die Höhe der Militärausgaben angehoben werden: Die riesigen Waffen- und Munitionsbestände der NVA, die nach der Vereinigung die Bundesregierung verschenkte, verkaufte oder verschrottete, waren zuvor von der DDR-Wirtschaft buchstäblich zu Lasten ihrer produktiven Investitionen angehäuft worden. Bisher hat keine „DM-Eröffnungsbilanz“ den Wert dieser Waffen- und Munitionsbestände je in Ansatz gebracht, der mit ca. 200 Mrd. DM¹⁷ abzuschätzen war. Dies bedingte z. T. auch den übergroßen Rückstand in der Höhe der ökologischen Investitionen bzw. der nach 1990 anfallenden ökologischen Sanierungslasten der DDR.

In den Jahren von 1981-1988 wurden die Ausgaben für die Streitkräfte um 2/3 auf 15,7 Mrd. DDR-Mark je Jahr gesteigert. Die Ausgaben für die Staatssicherheit und die Grenzsicherung stiegen von 3,7 Mrd. auf 6,0 Mrd. DDR-Mark je Jahr fast ebenso stark an.¹⁸ Die eigenen Sicherheitsbedürfnisse der DDR kosten also 1988 mindestens ca. 21,7 Mrd. Mark. (Hinzu gerechnet werden muss der Aufwand für den Unterhalt der Roten Armee, der sich z. B. 1983 auf ca. 1,7 Mrd. Mark belief.)

7. Zu den Wirkungen der West-Devisenverschuldung

Zu den außenwirtschaftlichen Entwicklungsbedingungen zählte nach der diplomatischen Anerkennung des DDR-Staats die plötzliche *großzügige* Kreditpolitik westlicher Banken, die ebenso von der DDR in Anspruch genommen wurde. Tilgungen (plus Zinsen) konnten bald nur gegen neue Kredite bestritten werden. Nach der Erdölpreisexplosion stiegen auch die Kreditzinsen rasch, und die Schuldenfalle schnappte endgültig zu. Dabei stieg die Nettoauslandsverschuldung der DDR wie folgt: auf 8,8 Mrd. 1975 und auf 23,6 Mrd. 1980.¹⁹ Dadurch wurde eine Spirale der Devisen-Zins-Kredit-Strangulation ausgelöst. (Ähnliches traf auch auf andere RGW-Länder zu.) Dies zwang die DDR in den Jahren nach 1980 zu erhöhten Exportanstrengungen in die NSW-Staaten, um die drückende Verschuldung zu reduzieren. Ab 1987 bewegte sich die Handelsbilanz der DDR mit dem kapitalistischen Ausland jedoch wieder im negativen Bereich.

Die Verschlechterung des Verhältnisses von Exportpreis- und Importpreis-Veränderungen („terms of trade“) für die DDR in den Jahren 1971 bis 1987 führte zu Mindereinnahmen in Höhe von 22 Mrd. US-Dollar. (Luft, 1996, S. 91)

Der Saldo der Zinslast in Devisen kumulierte zwischen 1978 und 1988 auf + 30,3 Mrd. VM.²⁰

Nach *Christa Luft* erreichte 1989 die Netto-Auslandsverschuldung in Devisen (US-Dollar) pro Kopf der DDR-Bevölkerung 74 % derjenigen in Bulgarien, 37 % der in Ungarn und 68 % der in Polen. (Luft, 1996, 65) Die Netto-Devisenverschuldung der DDR war keineswegs akut staatsgefährdend hoch bzw. die Grenze der DDR-Zahlungsunfähigkeit war nicht unmittelbar

15 Robert Allertz, "Im Visier die DDR", Berlin 2003, Edition ost.

16 André Steiner, in: Hertle u.a. (Hrsg.) „Mauerbau und Mauerfall“, Berlin 2002, S. 198

17 Siegfried Wenzel, 2000, S. 176

18 Gutmann/Buck „Die Zentralplanwirtschaft der DDR“ in: Buchreihe „Am Ende des realen Sozialismus“, Bd. 2, S. 14

19 Deutsche Bundesbank, „Die Zahlungsbilanz etc.“, Sonderveröffentlichung, August 1999, S. 60

20 Armin Volze „Zur Devisenverschuldung der DDR“ in: Buchreihe „Am Ende des realen Sozialismus“, Bd. 4, S. 183, Tabelle Spalte 4. Diese Zinslast wird nicht dadurch als Argument entwertet, weil sie von der DDR "freiwillig" gezahlt wurde. Sie stellte unbedingt eine außenwirtschaftliche Belastung dar.

erreicht – wie inzwischen von der Forschung auch anerkannt wird.²¹

Die Bundesregierung übernahm 7,6 Mrd. DM Devisen-Guthaben auf den verfügbaren DDR-Auslandskonten. Bis zuletzt blieb die DDR pünktlicher Schuldendienst-Zahler im Verkehr mit ihren westlichen Gläubigerbanken. Die DDR war selbst für ca. 9,5 Mrd. US-Dollar Kreditgeber an „befreundete“ ausländische Staaten, so dass die Bundesregierung diese Forderungen Ende 1990 übernehmen konnte. Allein gegenüber 11 Entwicklungsländern bestanden Ende 1990 DDR-Forderungen in Höhe von 6,75 Mrd. DM.

8. Zum Gesamteffekt der negativen äußeren Wirkungen

8.1 Generelle Folgen

Siegfried Wenzel erkannte uneingeschränkt, dass die Reparationsleistungen aus der DDR „ein entscheidender Faktor dafür war, dass der Lebensstandard und ihre Produktivität im Durchschnitt auch vierzig Jahre nach Beendigung dieses Krieges nur halb so hoch waren wie in Westdeutschland“. (Wenzel, 2000, 45)

Gernot Gutmann bewertet den Potenzialverlust der DDR durch die offene Grenze mit den Worten: „Nicht hoch genug können auch die nachteiligen Folgen der Flucht und Abwanderung von Millionen von Menschen auf das Leistungspotenzial und auf die Wachstums- und Wohlfahrtsentwicklung der SBZ/DDR-Volkswirtschaft eingeschätzt werden ... Dabei muss bei dieser Belastungsrechnung erschwerend berücksichtigt werden, dass vor dem Mauerbau vor allem gut ausgebildete, kreative, unternehmerische und leistungswillige Menschen in jüngerem Alter den SED-Staat verließen.“²² „Innerhalb von 40 Jahren erlitt die DDR einen Netto-Bevölkerungsverlust von nahezu 4,4 Millionen Menschen.“ (ebda.)

8.2 Weitere spezifische Faktoren

Es gab weitere gewichtige externe Faktoren, die den volkswirtschaftlichen Wachstumsprozess der DDR mehr oder weniger schwer und fortdauernd belasteten. Hier eine knappe Ergänzung:

- die permanenten enormen Transportkosten für die gewaltigen Güterströme im Warenaustausch zwischen DDR und UdSSR über die riesigen Entfernungen und durch Polen, die u. a. zu einem hohen permanenten Leistungsausgleich gegenüber Polen führten;
- das West-Embargo für Hochtechnologie, das die Vorteile der internationalen Zusammenarbeit nachhaltig einengte und eine externe Abdrosselung der Wettbewerbsfähigkeit der DDR aus politischen Ursachen (Kalter Krieg) bewirkte, jene gewollte Schwächung auf Exportmärkten also, die jetzt in Umkehrung von Ursache und Wirkung der SED-Herrschaft vorgeworfen wird;
- der einseitige Ressourcentransfer der DDR in andere „befreundete“ Länder über den gelenkten Außenhandel, der politisch auferlegt war und zu einer permanenten Abschwächung der Importhöhe bzw. zu hohen „verlorenen“ Krediten an einige der Schuldner-Staaten führte.

8.3 Zwänge und Widersprüche bis zum Ende der DDR

Zwischen 1982 und 1989 erbrachte die DDR einen Exportüberschuss im gesamten Außenhandel (also Ost und West) von 97,6 Mrd. DM (kumulativ).²³ Dies erklärt u. a. ein zwangsläufiges Absinken der Netto-Akkumulationsrate (von 1980 bis 1988) um 3,5 %-Punkte und der Nettoinvestitionsrate im „produzierenden Bereich“ um 1,9 %-Punkte.²⁴

21 Armin Volze, „Zur Devisenverschuldung der DDR“, in: Buchreihe „Am Ende des Realsozialismus“ Bd. 4, S. 170

22 Gernot Gutmann in: „Am Ende des realen Sozialismus“, Bd. 4, S. 42

23 Gerhard Heske, S. 230 (Tabelle), umgerechnet aus Angaben in Euro.

24 Kusch u.a., „Schlußbilanz“, S. 19 ; zitiert nach Bollinger, Stefan, „Sozialstaat DDR“, Hefte zur DDR-Geschichte, Heft 94, S. 47

Der Handel mit Ländern konvertibler Währung verlief noch mit einem berschuss der Einnahmen im Zeitraum 1981 bis 1986 in Höhe von 12,4 Mrd. VM. Durch den Verfall der Erdölpreise ab 1986 schlug der frühere berschuss in ein Defizit von 7,7 Mrd. VM im Zeitraum von 1987 bis 1989 um – der „Todesstoß“ für die DDR-Wirtschaft im Westhandel.²⁵ Gleichzeitig forderte die UdSSR erstmals auch konvertible Währung für zusätzliche Erdollieferungen. So geriet die DDR-Außenwirtschaft in eine Zwangsjacke.

Das im Inland verwendete Volkseinkommen fiel im Vergleich mit dem produzierten weiter zurück, die Einnahmeverluste im West- und Ost-Export wurden untragbar hoch. Wie *Heske* berechnete, belief sich der Plus-Saldo der DDR im Außenhandel zwischen 1981 und 1989 auf insgesamt 49,9 Mrd. Euro zu Preisen von 1995, der allerdings neben den deutlichen Preissteigerungen z. T. auch die Devisen-Kreditverpflichtungen aus der Vorperiode abdecken musste.²⁶

8.4 Eine Gesamtlast für die DDR

Fasst man allein die vorstehend belegten negativen *externen* Ein- und Rückwirkungen auf die DDR-Wirtschaft *aus den Außenbeziehungen* knapp zusammen, so ist *vor allem* festzuhalten:

- der langjähriges Rückstand der Investitionsrate in der Zeit vor 1961 im Zuge der Demontagen, Reparationen und der offenen Westgrenze, durch materielle und menschliche Verluste in dramatischen Dimensionen, die später nicht mehr aufholbar waren;
 - die Disproportionen in der industriellen Struktur nach der Teilung sowie der hierfür erforderliche enorme investive Aufwand für deren angestrebten Ausgleich;
 - die steigenden Belastungen durch die gemeinsamen Verteidigungsmanahmen im Rahmen des Warschauer Pakts und des Aufbaus einer modernen Armee, die *je Kopf* höher waren als in der BRD;
 - die harten Einschränkungen der NATO-Embargopolitik für den Import von High-Tech-Erzeugnissen und strategischen Gütern wirkten zunehmend als Hemmfaktoren;
- die anwachsenden Netto-Zinszahlungen für Devisenkredite;
- die letztlich belastend zunehmenden DDR-*Forderungen* in Devisen gegenüber kaum ruckzahlungsfahigen „befreundeten“ Entwicklungsländern;
 - die Folgen der Erdölpreis- und Erdollieferpolitik der Sowjetunion in den 80er Jahren mit ihren drastischen Wirkungen auf den Ausgleich durch DDR-Exporte;
 - die zuletzt ansteigenden Forderungen gegenüber den RGW-Ländern aus Handelsbilanz-Überschüssen;
 - der unabwendbare Preisverfall für Westexporte je Ost-Mark DDR-Aufwand im Zuge des wettbewerblichen Zwanges für die DDR zum Abbau ihrer ständig belastenden Kreditverpflichtungen.

Die in der nachstehenden *Synopse* zusammengestellten Daten ermöglichen eine Einschätzung der Wirkung äußerer und auenwirtschaftlicher Hemmfaktoren für die DDR: Produktivität und Effizienz der DDR-Wirtschaft litten erheblich unter den angeführten Beispielen für äußere Belastungen und unbeeinflussbare Verlustquellen.

Der Rückschlag aus der Demontage-Zeit und die materiellen/personellen Verluste aus der nachfolgenden „offenen Grenze“ hinsichtlich des Produktivitätsniveaus in der DDR erwies sich als historisches Handicap – über den Zeitraum von 1945 bis 1961 konnte die DDR eine normale ökonomische Reproduktionsleistung nicht erreichen. Der Ausgleich dafür konnte trotz z. T. höherer ostdeutscher Wachstumsraten des BIP (auf Preisbasis 1995 in Euro) in den letzten 20 Jahren der DDR-Existenz nicht erreicht werden. (Vergl. *Heske*, 2005)²⁷

25 Bundesbank, 1999, S. 42

26 Gerhard Heske, S. 230

27 Ein belastendes Problem entstand in der Endphase der DDR aus den hohen laufenden positiven Auenbeitragen der DDR-Wirtschaft, die ab 1982 bis 1989 erbracht werden mussten. Die Summe aus Bruttoinvestitionen plus Noch

Der ökonomische Systemwettbewerb zwischen der DDR und der BRD konnte rückblickend somit in materieller Hinsicht nicht gewonnen werden. Nachstehend ein Gesamtüberblick über die externen Verlustquellen der DDR-Ökonomie, soweit die Literatur dazu konkrete Angaben enthält:

Synopse der äußeren DDR-Belastungen (Auswahl)

<i>Belastung/Verlustquelle:</i>	<i>für Zeitraum:</i>	Σ <i>Verlust/Aufwand:</i>
Demontagen, Requirierungen	1945 - 1950	54 Mrd. RM (Preisbasis 1944) (~ 72,2 Mrd. DM, Preisb. 1953)
dar. Produktionsentnahmen in % vom Bruttosozialprodukt	1946 - 1953	~ 22 % kumul. vom Ost-BSP
Abzug von Spezialisten, Patenten	1945	1-2 Mrd. RM (Preisbasis 1944)
Offene Reparationsausgleichs- forderungen Ost an West 1	1945 - 1989	727,1 Mrd. DM einschl. Zinsen
Besatzungskosten (I) 2	1945 - 1953 1954 - 1958	ca. 18,0 Mrd. Mark 6,2 Mrd. Mark
Uranerzabbau, lfd. Kosten	1946 - 1953 1954 - 1985	15,1 Mrd. Mark 17,3 Mrd. Mark
Produktionsverlust durch „Offene Grenze West“ sowie Verlust an Ausbildungskosten	1951 - 1961 1951 - 1961	120 Mrd. Mark der DDR 16,3 Mrd. Mark der DDR
Mauerbau Personeller Grenzschutz (NVA) Besatzungskosten (II) 3	1961 - 1964 1961 - 1989 1980 - 1989	1,822 Mrd. Mark der DDR ~ 14 Mrd. Mark der DDR ~ 15 Mrd. Mark der DDR
Mineralölspaltung, Heizölablösung	1982 ff.	19,0 Mrd. Mark der DDR
Jahres-Sicherheitskosten (Armee, Stasi) ohne Rote Armee	1988	ca. 21,7 Mrd. Mark der DDR
DDR-Exportüberschuss (lt. Heske) (Preisbasis in Euro, 1995) 4	1982 - 1989	+ 97,6 Mrd. DM (49,9 Mrd. Euro)
Westkreditzinsen (Saldo)	1978 - 1988	+ 30,3 Mrd. VM
Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber sozialistischen Ländern 5 - darunter Sowjetunion	bis Ende 1989	+ 6,1 Mrd. VM (Saldo) + 3,1 Mrd. VM
Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber kapital. Ländern (NSW) 5 - darunter IDH mit BRD	bis Ende 1989	- 19,9 Mrd. VM (Saldo DM) - 6,3 Mrd. VM
(Quelle: eigene Zusammenstellung aus dem Text oder nach verfügbaren Literaturangaben)		

Noch Fußnote 27: Außenbeiträgen stieg zwischen 1982 und 1989 jährlich von ca. 40 Mrd. Euro (auf Preisbasis 1995) auf 53 Mrd. Euro oder auf 132,5 % an. (Gerhard Heske, 230)

- 1 Es handelt sich um eine fiktive Rechnung für die von der DDR für die BRD gezahlten anteiligen Reparationen (je Einwohner), die preislich umgerechnet und verzinst hoch gerechnet wurden, als *Ausgleich nach der Vereinigung*, gemäß der Initiative von Prof. Arno Peters (Bremen) von 1989/1990. (Vergl. Siegfried Wenzel, in: „Utopie kreativ“, Heft 4/2003, S. 367)
- 2 Olaf Baale, 2008, S. 237; Falk Kühler, 1997, S. 56;
- 3 Diedrich u.a., „Warschauer Pakt“, 2009, S. 04
- 4 Gerhard Heske, S. 230 (Tabelle); 5 Bundesbank, 1999; 36, 37, 60

9. Zur Interpretation des Systemversagens des DDR-Sozialismus unter dem Aspekt der äußeren und inneren Hemmungen

9.1 Einige Deutungen im Kontext

Die Wertung einer essentiellen "DDR-Innovationsschwäche" durch Grosser (S. 63) ist zu relativieren: es gilt zu beachten, dass die in einigen Branchen vorhandene tatsächlich vorhandene Innovationsschwäche aus der oft unzureichenden Sach- und Materialausstattung in der Forschung und aus der enormen Breite der notwendigen autarken Forschungsaufgaben resultierte, vor allem aber aus einer verzögerten Nutzung erzielter Neuerungen entstand, also eine zwangsläufige Folge der materiellen Ressourcenknappheit bei niedrigerer Produktivität und unzureichender Arbeitsteilung im RGW war.

In der Treuhand-Ära erfolgte später eine so gründliche Demontage des betrieblichen Innovationspotenzials in Ostdeutschland²⁸, dass sich die NBL bis heute davon nicht erholen konnten. Dies als ein paradoxes Resultat der Treuhandpolitik im Kontrast zu Grossers emphatischer Sichtweise der Folgen einer DDR-Innovationsschwäche auf die erreichbare volkswirtschaftliche Ost-Produktivität.

Olaf Baale nimmt aktuell auf die Aussage von Herbert Häber (zeitweiliges SED-Politbüromitglied) Bezug, wonach Häber davon überzeugt war, dass die Demontagen „der DDR ökonomisch das Rückgrat gebrochen“ haben. (Baale, 213)

Jörg Roesler stellte daher korrekter Weise fest: „Es ist demzufolge sehr wahrscheinlich, dass der größte Teil der Produktivitätsverluste in der späteren DDR in beträchtlichem Maße auch auf die Demontage der modernsten Ausrüstungen und auf – durch die Demontage verursachte – branchenstrukturelle Fehlentwicklungen zurückzuführen ist.“²⁹ Bereits 1995 stellte die Wirtschaftsforschung fest: *Es ist nicht übertrieben, von einem „dramatischen Ausmaß der Investitionslücke der fünfziger Jahre“ zu sprechen, „die eine wesentlich negative Strukturpräfiguration darstellt“.*³⁰

9.2 Fazit

Am Ende fehlte die Zeit von 1945 bis 1961 für eine branchenmäßig und wirtschaftszweiglich ausgewogene, d. h. „normale“ Reproduktion des Anlagekapitals bei rasch wachsender Arbeitsproduktivität, jene 15 Jahre mit ihren relativ zu hohen substanziellen Verlusten durch Reparationen, ihrer unsäglichen Erschwernisse durch die Teilungsdisproportionen und einer Auszehrung durch die offene Westgrenze. Hinzu kamen die Verluste aus den negativen außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen der DDR-Wirtschaftsentwicklung. So konnte der relative große Anfangsrückstand in der Produktivität aus der Periode vor 1961 später mittels der in der DDR betriebenen Modernisierung von Industrieanlagen sowie im Wohnungsbau *objektiv* nicht mehr hinreichend aufgeholt oder etwa ausgeglichen werden.

Eine andere Bewertung würde voraussetzen, dass die DDR-Wirtschaft *eine langfristig*

28 Nach Rainer Schwarz ging das betriebliche F- & E-Personal in der DDR von 86.000 Personen (1989) bereits auf 22.439 Personen bis 1992 zurück. (Rainer Schwarz, in: "Jahrbuch Arbeit und Technik", 1994, S. 36.) Für 1993 wurde ein Rückgang auf 16.000 gemeldet. (Steinitz (Hrsg.), "Vereinigungsbilanz" VSA 1995, S. 32)

29 Jörg Roesler, „Momente etc.“. S. 46

30 Nach Akademie Verlag „Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte“, Berlin 1995/2, S. 65

deutlich höhere, überflügelnde Rate der Akkumulation als Westdeutschland hätte realisieren können – eine historisch-ökonomisch illusionäre Vorstellung. Diese Schlussfolgerung wird auch durch die späteren 20-jährigen Erfahrungen des Aufholprozesses seit der deutschen Vereinigung gestützt.

Das DDR-Endergebnis im relativen Produktivitätsrückstand zur BRD war also nicht durch eine schiere Dominanz von impliziten Mängeln des DDR-Planungssystems im RGW bedingt. Außerökonomische und außenwirtschaftliche Faktoren spielten eine kaum zu überschätzende Rolle. So z. B. die je Einwohner außerordentlichen Lasten der unproduktiven Konsumtion des DDR-Verteidigungshaushalts und des inneren Sicherheitssystems. Die jährlichen Gesamtausgaben im Militär- und Sicherheitsbereich lagen 1988 offiziell bei 21,7 Mrd. DDR-M³¹ und verbrauchten damit einen ca. 10%igen, extrem drückenden Anteil vom Volkseinkommen.

Sicherlich dürfen die inneren Hemmfaktoren des Systems DDR nicht gering bewertet werden, aber ihre Genesis entsprang auch immer äußeren Zwangslagen. *Wenzel* räumt ein: „Äußere und innere Faktoren haben sich gegenseitig beeinflusst und überlagert.“ (*Wenzel*, 2005; 23) Die dramatische Systemkonkurrenz bei langjähriger technologischer Embargopolitik des Westens, gepaart mit militärischem Druck des Kalten Krieges zum übermäßigen Ressourcenverbrauch im Rüstungswettkampf, wurde von manchen Autoren ausgeklammert.

Wenzel stellt überzeugend fest: „Die Zuspitzung der ökonomischen Situation der DDR im Zeitraum 1986 bis 1989 wurde hauptsächlich durch den dramatischen Bruch in der Preisentwicklung für Erdöl 1985/1986 ausgelöst.“ (*Wenzel*, 2000; 17) Gleichzeitig war der sowjetische Lieferumfang in die DDR ab 1985 stark rückläufig, wie bereits gezeigt. *Steiner* räumt ein: „Darüber hinaus veränderten sich aber für die DDR in den letzten zwei Jahrzehnten ihrer Existenz die außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen radikal.“ (*Steiner*, 225)

Die DDR geriet vor allem im letzten Jahrfünft zwischen die Zwänge aus beiden Richtungen – West- und Ostaußenhandel - und gewann auch nicht mehr die systemische Flexibilität und innere Anpassungsfähigkeit, mit den gegebenen Einschränkungen und Belastungen aus den eigenen Fähigkeiten heraus rechtzeitig zügig fertig zu werden. Hierin teilte sie das Schicksal anderer RGW-Länder.

9.3 Politisches DDR-Ende

Dieter Grosser bemerkte sicherlich zutreffend: „Ohne die Konkurrenz des westlichen Modells wären die sozialistischen Länder 1989/1990 nicht zusammengebrochen ... Hätte sich das gesamte sozialistische Lager der ökonomischen Systemkonkurrenz entziehen können, wäre Unzufriedenheit mit der wirtschaftlichen Leistung der sozialistischen Systeme kaum zu einem gewichtigen Faktor der Destabilisierung geworden.“ (*Grosser*, 66)

Christa Luft bemerkte lapidar: „Als das Sowjetimperium in die Krise geriet, war es auch mit seinem Satelliten vorbei.“ (*Luft*, 1998; 40) Unmittelbar auslösend für das rasche politische Ende der DDR als Staat war jedoch die diplomatisch verdeckte Deutschlandpolitik Gorbatschows zu Ende der 80er Jahre, die zur politischen Isolierung/Destabilisierung der DDR wesentlich beitrug, in Verbindung mit der abrupten Desintegration des RGW-Handels 1990.

10. Reflexion: Historische Doppelwirkung zweier Deindustrialisierungen

Nach den zurückliegenden Erfahrungen drängt sich geradezu eine Wertung der beiden in Ostdeutschland historisch durchlebten und erlittenen Deindustrialisierungen auf:

Nach dem 2. Weltkrieg dauerte es fast zwanzig Jahre, bevor die DDR normal hohe jährliche Akkumulationsraten für eine Überwindung der tief greifenden Deindustrialisierung nach der Demontage- und Reparationen-Ära sowie nach der massenhaften Westflucht wiedergewinnen konnte. Hinzu kamen die massiven Erschwernisse der Teilungsdisproportionen sowie die extremen Anforderungen und Folgen der Braunkohlenenergetik. Mit einer gewaltigen Verzögerung trat die

31 Siehe Gutmann/Buck in: Buchreihe „Am Ende des realen Sozialismus“, Bd. 2, S. 14

DDR dann ab den 60er Jahren in einen „verzweifelten“ Aufholprozess und sozialen Systemwettbewerb gegenüber der BRD ein, konnte aber ihr Ziel bis zuletzt nicht erreichen. Die enormen äußeren Belastungen der DDR-Wirtschaft, die vorstehend gezeigt wurden, haben objektiv kein grundlegend günstigeres Resultat zugelassen.

Nach der Vereinigung bleibt Ostdeutschland zwanzig Jahre - trotz des massiven externen Netto-Kapitalzuflusses von ca. 1000 Mrd. Euro bereits bis 2003 – offenbar ebenfalls unfähig, den Rückstand zu Westdeutschland wirtschaftlich aufzuholen. Die hohen investiven und sozialen Transferleistungen von West nach Ost hatten in dieser Periode marktwirtschaftlicher Regulierung nicht bewirken können, dass die nach 1991 historisch zweite *tief greifende* Deindustrialisierung hinreichend ausgeglichen werden konnte, um an das westdeutsche volkswirtschaftliche Leistungsniveau anzuschließen.

Damit komme ich zum Schluss: Aus dem Kreise der Autoren, die zu dem von mir ausgeführten Thema besondere Beiträge lieferten, möchte ich vor allem den von mir hoch geschätzten *Siegfried Wenzel* hervorheben. Seine vorbildlichen Analysen haben mich ermutigt.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Literaturauswahl:

Aus der nachstehenden Liste wurde im Text in amerikanischer Zitierweise auf die Quellen verwiesen.

- Baale, Olaf, „Abbau Ost“, dtv 2008
- Blessing/Damm/Werner, „Die Schulden des Westens“, 2006, Eigenverlag
- Bollinger, Stefan (Hrsg.), „Das letzte Jahr der DDR“, Dietz Berlin 2004
- Bundesbank, "Die Zahlungsbilanz der ehemaligen DDR 1975 bis 1989", 1999, Sonderdruck
- Buchreihe „Am Ende des realen Sozialismus“, Bd. 2 und Bd. 4, Leske und Budrich, 1996 und 1999
- Grosser, Dieter, „Das Wagnis der Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion“ DVA 1998, Reihe Geschichte der Deutschen Einheit, Bd. 2
- Heske, Gerhard, „Gesamtrechnung Ostdeutschland“, Supplement No. 17 des Zentrums für historische Sozialforschung (2005)
- „Jahrbuch Wirtschaftsgeschichte“, 1995/2 und 1997/2, Akademie-Verlag
- Jaraus/Sabrow (Hrsg.) , „Weg in den Untergang“, Vandenhoeck & Ruprecht, 1999
- Karlsch/Laufer, „Sowjetische Demontagen in Deutschland 1944-1949“, 2002, Duncker & Humblot, Reihe Zeitgeschichtliche Forschungen, Bd. 17
- Konferenzbericht, „Die DDR zwischen Wende und Anschluss 1989 - 1990“, „Pankower Vorträge“ 2000, Heft 20
- Küchler, Falk, „Die Wirtschaft der DDR“, FIDES-Verlag, 1997
- Kusch, Günter u. a. , „Schlussbilanz – DDR“, Duncker & Humblot 1991
- Luft, Christa, „Die nächste Wende kommt bestimmt“, AtV, 1994
- Luft, Christa, „Die Lust am Eigentum“, Orell Füssli Verlag, 1996
- Luft, Christa, „Abbruch oder Aufbruch?“, AtV 1998
- Mai, Karl, „Rückblick auf die 80er Jahre der DDR-Wirtschaft. Daten, Klarstellungen und Bewertungen“, Rosa-Luxemburg-Stiftung Sachsen, 2008, Reihe „Diskurs“ Heft 29
- Roesler, Jörg, „Momente deutsch-deutscher Wirtschafts- und Sozialgeschichte 1945 bis 1990“, Leipziger Universitätsverlag, 2006
- Schulz/Wagner (Hrsg.), „Die DDR im Rückblick“, Ch. Links, 2007
- Schürer, Gerhard, „Das Ende der DDR-Wirtschaft“ in: „Ansichten zur Geschichte der DDR“, Bd. 6, Berlin 1996
- Schürer, Gerhard, „Planung und Lenkung der Volkswirtschaft der DDR“, in: „Die Endzeit der DDR-Wirtschaft“, Leske und Budrich 1999, Reihe „Am Ende des realen Sozialismus (4)“
- Steiner, André, „Von Plan zu Plan“, DVA 2004

- Steinitz, Klaus, „Das Scheitern des Realsozialismus“, VSA 2007
- Wenzel, Siegfried, „Die DDR-Wirtschaft im Spannungsfeld zwischen objektiven Bedingungen und Politik der SED“, in: „Ansichten zur Geschichte der DDR“, Bd. 6, Berlin 1996
- Wenzel, Siegfried, „Plan und Wirklichkeit“, Scripta Mercaturae Verlag 1998
- Wenzel, Siegfried, „War die DDR 1989 wirtschaftlich am Ende?“, Hefte zur DDR-Geschichte, 1998b, Heft 52
- Wenzel, Siegfried, „Sozialismus gleich Mangelwirtschaft?“, Pankower Vorträge, 1999, Heft 14
- Wenzel, Siegfried, „Was war die DDR wert?“, Das Neue Berlin, 2000
- Wenzel, Siegfried, „Die Rolle der Ökonomie im finalen Entwicklungsabschnitt der DDR“, in: „Die DDR zwischen Wende und Anschluss“, Pankower Vorträge, 2000b, Heft 20
- Wenzel, Siegfried, „Was kostet die Wiedervereinigung?“, Das Neue Berlin 2003
- Wenzel, Siegfried, „Zur Rolle äußerer Faktoren für die ökonomische Entwicklung der DDR“, in: „Pankower Vorträge“, 2005, Heft 70

Weitere Literatur wird in den Fußnoten herangezogen.