

ZWF Mai 1999

Der Wiederaufbau des westdeutschen Werkzeugmaschinenbaus in den ersten Nachkriegsjahren  
Von Günter Spur und René Haak, Berlin

Das Jahr 1945 bedeutete eine tiefgreifende Zäsur in der politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung Deutschlands, die als der Anfang einer neuen Epoche bezeichnet werden kann. Nach der bedingungslosen Kapitulation Deutschlands vom 8. Mai 1945 übernahmen die alliierten Siegermächte entsprechend den Konferenzbeschlüssen von Teheran und Jalta die alleinige Staatsgewalt. Durch die am 5. Juni 1945 von den vier Oberbefehlshabern der alliierten Streitkräfte bekanntgegebenen vier „Deklarationen über Deutschland“ wurde die deutsche Bevölkerung erstmals mit den Plänen der Alliierten vertraut gemacht. Sie teilten Deutschland in Besatzungszonen ein und begannen dort, ein umfassendes politisches und wirtschaftliches Kontrollsystem einzurichten. [1]

Durch Kriegseinwirkungen war ein Teil der industriellen Substanz vernichtet worden. In den ersten Monaten nach dem Krieg ruhte die Produktion fast vollständig. Beispielsweise wurden im Mai 1945 im Ruhrgebiet nur 25 000 Tonnen Kohle täglich gefördert gegenüber 400 000 Tonnen vor dem Krieg. Noch im August 1945 wurde die Produktion in der amerikanischen Besatzungszone auf rund 5 Prozent der vorhandenen Kapazität geschätzt. Der Mangel an Rohstoffen, Ersatzteilen und Betriebsstoffen, fehlende Zulieferer, Arbeitskräfte und Kapitalströme sowie der Mangel an stabilen Marktstrukturen verhinderten eine Ausweitung der Produktion.

Bild 1: Zerstörte Werkzeugmaschinenfabrik

Richtet man nun den Blick auf den westdeutschen Werkzeugmaschinenbau in den ersten Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg, so läßt sich zunächst als Ergebnis der wirtschaftshistorischen Forschung festhalten, daß Kriegsschäden in der Industrie geringer als im Bereich der Wohngebiete und der Verkehrseinrichtungen waren. Der im Auftrag der Air Force erstellte Bericht, der „United States Strategic Bombing Survey“, der die Auswirkungen des Bombenkrieges messen sollte, hielt fest, „daß selbst im Jahre 1944, dem Höhepunkt der alliierten Luftoffensive, nicht mehr als 6,5% aller Werkzeugmaschinen beschädigt wurden, wobei nur 10 % der beschädigten Maschinen völlig unbrauchbar waren.“ [2]

Auch in der für die Rüstungsproduktion so wichtigen Kugellagerindustrie wurden während der Luftangriffe nur 16% aller Werkzeugmaschinen beschädigt oder zerstört. Für den schwierigen Wiederaufbau der Werkzeugmaschinenindustrie in den ersten Nachkriegsjahren waren somit nicht vorrangig die Zerstörungen im Verlauf des Zweiten Weltkriegs ausschlaggebend, sondern vor allem die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und politischen Entscheidungen der Besatzungsmächte in den ersten Nachkriegsjahren.

Es waren in erster Linie die Beschlüsse der „Großen Drei“ auf der Potsdamer Konferenz vom 17. Juli bis 2. August 1945, die nachhaltig die Entwicklung des deutschen Werkzeugmaschinenbaus bestimmten. Sie sahen eine gravierende Verringerung des deutschen Wirtschaftspotentials, eine grundlegende Entflechtung der Großindustrie sowie umfassende Produktionsbeschränkungen bis hin zu Produktionsverboten vor. Es waren vor allem die Reparationsleistungen, hierbei vor allem die Demontage ganzer Werkzeugmaschinenfabriken, welche die Entwicklung der Branche in den frühen Nachkriegsjahren nachhaltig behinderte. [3]

Die Reparationen sollten innerhalb von zwei Jahren als Sachwert aus Deutschland entnommen werden. Darüber hinaus war jedoch nicht an eine Entnahme aus der laufenden Produktion gedacht. Nach den Potsdamer Beschlüssen sollte die Sowjetunion ihre Reparationsansprüche aus ihrer Besatzungszone befriedigen, hinzu kam die Übertragung des deutschen Anlagevermögens in den osteuropäischen Ländern einschließlich Finnlands und des sowjetisch besetzten Teils Österreichs; ferner 25 Prozent der in den Westzonen zu demontierenden Werke. Im Gegenzug verpflichtete sich die Sowjetunion ihrerseits für 15 Prozent dieser Leistungen Nahrungsmittel und Rohstoffe in die Westzonen zu liefern. Die Präzisierung dieser Abmachungen und Verteilung der Reparationen sollte die interalliierte Reparationsagentur aufgrund des Pariser Abkommens vom 21. Dezember 1945 durchführen. Im Vorgriff auf die zu erwartenden Regelungen hatten die sowjetischen Besatzungstruppen schon mit der rigorosen Demontage innerhalb ihrer Zone begonnen. In den späteren Westsektoren Berlins wurde bis zum 1. Juli 1945 die industrielle Ausrüstung von rund 380 Betrieben abgebaut.[4]

Am härtesten getroffen wurde die Werkzeugmaschinenindustrie in Berlin. Von den rund 25000 funktionsfähigen Werkzeugmaschinen der zwölf führenden Unternehmen dieser Branche in Berlin verblieben lediglich 88, so daß im Grunde ein vollständiger Neuanfang notwendig war. „Die vorhandenen Maschinenanlagen sind meist stark überaltert und haben nur noch eine geringe Leistungsfähigkeit. Ferner mangelt es an Werkzeugen, Meßinstrumenten und ähnlichen Fertigungseinrichtungen. Da außerdem neben den Maschinen auch der größte Teil der Rohmaterialien abtransportiert wurde, konnte die Produktion nur sehr langsam wieder anlaufen. Die ersten Arbeiten der Betriebe nach dem Zusammenbruch bestanden in der Reparatur und Wiederherstellung der eigenen Anlagen unter Heranziehung des wenigen verbliebenen Rohmaterials. (...) Im Jahre 1946 bestand die Arbeit der Firmen (...) zu 80 v. H. aus Reparaturen, zu 10 v. H. aus Ersatzteilen und zu 10 v. H. aus Neuanfertigungen. Aber sowohl in der Qualität als auch in den Preisen ist der Anschluß an den Weltmarkt noch nicht wieder erreicht.“[5]

Besonders nachhaltig wurden durch die Demontage folgende Berliner Werkzeugmaschinenbetriebe getroffen: Fritz Albrecht Werkzeugmaschinenfabrik; Hermann Godziewski Werkzeugmaschinenfabrik Berlin-Frohnau; Carl Hasse & Wrede GmbH Werk I Britz; Kelm & Daniel Werkzeugmaschinenfabrik; Herbert Lindner Berlin-Wittenau; Ludwig Loewe Werkzeugmaschinen AG Berlin-Moabit; Raboma-Maschinenfabrik Berlin-Borsigwalde; Thieliecke & Co. Werkzeugmaschinenfabrik; Fritz Werner AG Berlin-Marienfelde, Fritz Werner AG Werk Berlin Lützowstraße; Kärger; AWG, Allg. Werkzeugma-

schinen AG Berlin-Weißensee; Deutsche-Niles Werke AG Berlin-Weißensee.[6] Über die Situation des Berliner Werkzeugmaschinenbaus 1947 berichtet die Neue Zeitung: „Die Produktion von Werkzeugmaschinen (...) ist bereits wieder angelaufen. Sehr hemmend wirken sich die völlig unzureichenden Materiallieferungen aus, die nur knapp 5 v. H. des wirklichen Bedarfes ausmachen und wegen der schwierigen Transportverhältnisse meist noch mit großen Verzögerungen eintreffen. Es muß daher damit gerechnet werden, daß die eigentliche Krise für den Berliner Maschinenbau erst jetzt beginnt, da durch die innerbetrieblichen Reparaturarbeiten und die Neuproduktion die vorhandenen Rohmaterialien und Ersatzteile nahezu restlos verbraucht worden sind. (...) Mit einer Erweiterung des Werkzeugmaschinenbaus würde für viele andere Industriezweige aber überhaupt erst die Möglichkeit zur Wiederaufnahme der Produktion geschaffen werden können. Es hat sich nach dem Zusammenbruch gezeigt, daß zahlreiche Betriebe nur wegen des Mangels an Werkzeugmaschinen nicht in der Lage waren, wieder zu produzieren, nach der Bereitstellung von oft nur geliehenen Maschinen jedoch sehr bald mit eigener Fertigung beginnen konnten.

Da sicher anzunehmen ist, daß die Materialzuweisungen auch in absehbarer Zeit noch nicht ausreichend sein werden, ist eine Spezialisierung des Maschinenbaus auf solche Erzeugnisse nötig, die wenig Material und hohen Arbeitsaufwand erfordern. Dies trifft besonders beim Werkzeugmaschinenbau zu, wo mit der Produktion von hochwertigen Lehrenbohrwerken, Zahnflankenschleifmaschinen, Gewindeschleifmaschinen und anderen gleichartigen Maschinen diese Voraussetzungen am ehesten zu erreichen sind. (...) Eine Wiederaufnahme des Exports stößt auf erhebliche Schwierigkeiten, vor allem weil hochwertige Rohmaterialien fehlen.“[7]

In den westlichen Besatzungszonen begann die Demontage im Januar 1946. Im März 1946 lieferte man die ersten Reparationsgüter an die Sowjetunion. Ende März 1946 legte der alliierte Kontrollrat den auf amerikanische Initiative zurückgehenden „Plan für die Reparationen und Kapazität der deutschen Volkswirtschaft“ vor, der Art und Umfang der Demontagen bestimmte. Dieser erste Industriepan sah die Beschränkung der industriellen Erzeugung Deutschlands auf 50 bis 55 Prozent des Standes von 1938 vor, d. h. praktisch auf den Stand des Krisenjahres 1932. Zahlreiche Industriebereiche (Kugellager, Aluminium, schwere Werkzeugmaschinen, Traktoren u. a.) wurden völlig verboten, andere in ihrer Produktionskapazität beschränkt.

Obwohl vereinzelt Werkzeugmaschinenunternehmen, die für den Eisenbahnbau und für den Bergbau Maschinen bereitstellten, in den Vorzug von Demontageerleichterungen kamen, so wurden doch in der britischen und amerikanischen Besatzungszone technologisch herausragende Herstellungsprogramme vernichtet. Nach Harmssen verloren die drei Westzonen „durch Demontagen 150.000 bis 160.000 Einheiten an Werkzeugmaschinen oder 18 Prozent des nach dem Zweiten Weltkrieg noch vorhandenen Bestandes“.[8] Neben den Reparationsleistungen behinderten auch die umfangreichen Produktionseinschränkungen und -verbote die technologische und wirtschaftliche Entwicklung der Werkzeugmaschi-

nenbranche. Eine stabile Branchenstruktur, die sich schon wieder zu Beginn der 50er Jahre im Westdeutschland zeigte, schien zu diesem Zeitpunkt noch in weiter Ferne.

Im Rahmen des ersten Industriepans vom 26. März 1946 ordneten die Alliierten den Werkzeugmaschinenbau wegen seiner Bedeutung für die Rüstungsindustrie in die Gruppe derjenigen Industriezweige ein, die ihre Produktion nur beschränkt wieder aufnehmen durften. Spezielle Zweige des Werkzeugmaschinenbaus belegte man mit umfassenden Produktionsverboten. Im ersten Industriepan finden sich dazu folgende Ausführungen: „Zwecks Vernichtung des deutschen Kriegspotentials ist die Erzeugung von Kriegswaffen, Kriegsausrüstungen und Kriegsmitteln sowie die Erzeugung von Flugzeugen und Schiffen aller Typen verboten und wird dieser Erzeugung vorgebeugt werden. Die gesamte Kapitalausrüstung für die Erzeugung folgender Arten von Produkten soll entnommen werden:..., schweren Werkzeugmaschinen bestimmter Typen,...“ [9] Schon in den Jahren 1946 und 1947 wurden dementsprechend die bekanntesten Hersteller schwerer Werkzeugmaschinen demontiert. Hierzu zählten u. a.: Schieß-AG, Düsseldorf; Waldrich, Siegen; Wagner & Co., Dortmund; Index-Werke Hahn und Teßky, Eßlingen. [10]

#### Bild 2: Demontage einer schweren Werkzeugmaschinen

Auch der Handel mit Werkzeugmaschinen war praktisch schon seit Herbst 1944 unterbrochen. Nach der Kapitulation unterlag die Ausfuhr von Waren der Genehmigung der alliierten Behörden, und die in vielen Jahrzehnten gewachsenen Verbindungen zu ausländischen Abnehmern waren ohnehin in den meisten Fällen bereits 1939 ausgesetzt worden. Der Export von Werkzeugmaschinen ruhte bis 1949 fast völlig. [11] Der Aufbau von Außenhandelskontakten in den ersten Nachkriegsjahren wurde zusätzlich durch das Verbot von Direktkontakten zwischen Exporteur und ausländischen Kunden, die Unsicherheit, Liefertermine einzuhalten, da bestehende Materialengpässe regelmäßig zu Verzögerungen führten, sowie durch die strenge Bindung des Lieferanten an den heimischen Festpreis erschwert.

Für die gesamte Werkzeugmaschinenproduktion legten die Alliierten Quoten fest. Die Bestimmung der Produktionsquoten stützte sich auf Erhebungen aus dem Jahre 1938. Während in Deutschland im Jahre 1938 noch Werkzeugmaschinen im Wert von 645 Mio. RM hergestellt worden waren, begrenzte der erste Industriepan (März 1946) den Wert der erzeugten Werkzeugmaschinen für das Jahr 1949 auf 74 Mio. RM oder auf 11,4 Prozent des letzten Vorkriegsjahres.

Die Vorgabe der Alliierten benachteiligte eindeutig die Entwicklung des deutschen Werkzeugmaschinenbaus, denn unter allen Sparten des Maschinenbaus war er von den Beschränkungen am stärksten betroffen. Aufgrund seiner industriellen Schlüsselstellung für die Fertigung in anderen Wirtschaftsbereichen trafen sowohl die geringe Produktionsquote als auch die Produktionsverbote für bestimmte Werkzeugmaschinen nicht nur die Werkzeugmaschinenindustrie, sondern auch andere Industriebereiche, insbesondere die Elektroindustrie, den Fahrzeugbau und den allgemeinen Maschinenbau.

Der Wiederaufbau und die Reorganisation der deutschen Industrie waren ohne eine ausreichende produktionstechnische Basis, die in erster Linie der Werkzeugmaschinenbau lieferte, nicht zu erreichen.[12] Die prekäre wirtschaftliche und technologische Situation wird in einem Zitat aus dieser Zeit eindringlich aufgezeigt: „Der hier (im Werkzeugmaschinenbau a.d.V) entstehende Engpaß muß daher zu einem wirtschaftlichen Zusammenbruch auf breiter Front führen, da der erlaubte Werkzeugmaschinenbau nicht einmal den Bedarf des schweren und leichten Maschinenbaues, geschweige denn denjenigen der übrigen Industrien, des Handwerks usw. wird decken können. Den vom Maschinenbau abhängigen Industriezweigen der Produktions- und Verbrauchsgütererzeugung müßte zur Erfüllung ihrer im Plan vorgesehenen Erzeugungsquote ein Werkzeugmaschinenbau zur Verfügung stehen, der nicht 11,4 v.H., sondern rund 60 v. H. des Standes von 1938 produziert.“[13]

Nach dem Scheitern der Moskauer Außenministerkonferenz im März/April 1947, auf der sich die Alliierten nicht über die Reparationsfrage und eine einheitliche Behandlung Deutschlands in wirtschaftlicher Hinsicht einigen konnten, kam es zu einer weiteren Verselbständigung der Wirtschafts- und Demontagepolitik der Besatzungsmächte. Nun setzte in der Bi-Zone ein schneller politischer und wirtschaftlicher Wandel ein, von dem die Werkzeugmaschinenbranche profitierte. Die veränderte amerikanische Einstellung gegenüber Deutschland zeigte sich augenfällig im sogenannten zweiten Industrieplan, dem „Revidierten Plan für das Industrieniveau der britischen und amerikanischen Zone Deutschlands“, der nur für die im Januar 1947 errichtete Bizone galt. Er sollte die ersten alliierten Vorgaben vom März 1946 ersetzen.

Das durchschnittliche Industrieniveau wurde auf 90 bis 95 Prozent des Standes von 1936 angehoben, statt einer Produktion von 40 000 PKW jährlich wurden nun 160 000 PKW zugelassen, die Stahlkapazität von 7,5 Mio. t im Jahr für alle Zonen auf 10,7 Mio. t im Jahr allein für die Bizone heraufgesetzt. Trotz dieser Produktionserhöhungen stellten die Alliierten die Demontage überschüssiger Kapazitäten nicht ein. Für jeden Wirtschaftszweig berechnete man die Überkapazitäten neu und gab sie dann, wie schon im Rahmen des ersten Industrieplans, zur Demontage frei.

Der am 29. August 1947 verkündete zweite Industrieplan war vor dem gedanklichen Hintergrund entstanden, daß sich weder die Bizone noch ganz Deutschland unter dem ersten Industrieplan wirtschaftlich erholen könnten. Demzufolge wäre Deutschland auch nicht in der Lage, zur wirtschaftlichen Wiederherstellung, zur „wirtschaftlichen Gesundung“ Europas einen Beitrag zu leisten. Während der erste Industrieplan die vorhandene Ausgangskapazität für den Werkzeugmaschinenbau in der Bizone auf 322 Mio. RM schätzte und die Produktion auf 52,4 Mio. RM festlegte, so daß die für die Reparationen verfügbare „Überschußkapazität“ bei 269,6 Mio. RM lag, ging der revidierte Industrieplan aufgrund der schon erfolgten Demontagen von einer Ausgangskapazität von 259 Mio. RM aus. Die Produktion wurde auf 170 Mio. RM zugelassen, so daß nunmehr nur noch 89 Mio. RM an Überschlußkapazitäten vorlagen. Obwohl der revidierte Industrieplan für die Bizone die Kapazität der Industrieproduktion im all-

gemeinen auf das Niveau von 1936 erhöhte, wurde der Werkzeugmaschinenbau auf nur 83 Prozent der Erzeugung von 1936 festgelegt, so daß er weiterhin in seiner technologischen und wirtschaftlichen Entwicklung begrenzt blieb.

Trotz dieser Beschränkungen stellte der zweite Industriepan eine nicht unerhebliche Verbesserung für den Werkzeugmaschinenbau dar: „Die von den alliierten Mächten zugestandenen Erweiterungen des deutschen Werkzeugmaschinenbaus sind für viele wichtige Industriezweige eine Erleichterung von größter Bedeutung. Die Maschinenindustrie selbst, insbesondere die Hersteller von Kraftmaschinen, Generatoren, Turbinen und dergleichen, ferner die Fahrzeug- und Elektroindustrie, die Lokomotiv- und Wagenbauanstalten, werden ihr Leistungsvermögen erheblich steigern können, wenn ihnen nunmehr wieder die Bearbeitungsmaschinen zur Verfügung gestellt werden können, die sie für hochwertige Konstruktionen benötigen.

Die Werkzeugmaschinenindustrie ist auf den Bezug besonders spezialisierter Vormaterialien, wie Qualitäts- und Elektrostähle, Schmiede- und Stahlformgußstücke, angewiesen. Der endgültige Demontageentscheid enthält gerade auch in dieser Hinsicht für den Werkzeugmaschinenbau überaus nützliche Konzessionen. So bleiben die bei verschiedenen Eisen- und Stahlwerken ursprünglich für die Demontage bestimmten Elektroöfen mit großem Fassungsvermögen erhalten, so daß die Gewähr einer kontinuierlichen Belieferung in hochwertigen Stahllegierungen gegeben ist. (...) Das große Interesse, das das Ausland für deutsche Werkzeugmaschinen hegt, spiegelt sich bereits in verschiedenen Handelsverträgen mit den Westzonen wider, in denen teilweise schon bedeutende Maschinenlieferungen nach den Vertragsstaaten vorgesehen sind.“ [14]

Aber auch dieser Industriepan brachte noch keine durchgreifende Belebung für den Werkzeugmaschinenbau. Kriegsschäden, Reparaturbedarf, Demontagen und Materialmangel wirkten sich noch im Jahre 1947 außerordentlich lähmend auf den Werkzeugmaschinenbau aus. Die Neuanfertigung von Werkzeugmaschinen belief sich in der Bizone auf nur 8 bis 9 Mio. RM und der Reparaturumsatz auf etwa 10 bis 12 Mio. RM. Erst das Jahr 1948 brachte einen verhaltenen Aufschwung. Die Produktion erreichte 1948 etwa 28 000 t gegenüber 11 000 t im Jahre 1947. [15]

Verantwortlich für die wirtschaftliche Belebung des Werkzeugmaschinenbaus in der Bizone war der Übergang von einer auf Rationierung und Anordnung aufgebauten Wirtschaft zu einer freien Wirtschaftsordnung, zur „sozialen Marktwirtschaft“. Die Währungsreform im zweiten Halbjahr 1948 führte zu einer dramatischen Veränderung der industriellen Entwicklung. Mit dem Homburger Plan zur Neuordnung des Geldwesens schuf Ludwig Erhard, Direktor für Wirtschaft in der Bi-Zone, die Voraussetzungen für die Normalisierung des Wirtschaftslebens und für das spätere „Wirtschaftswunder“.

Die industrielle Produktion in der Bizone stieg von Juni 1948 bis zum Jahresende im Durchschnitt um 50 Prozent und hatte schließlich fast 80 Prozent der Produktion des Jahres 1936 erreicht. Im Herbst des

Jahres 1948 zeigten sich die ersten industriellen Erfolge. Im September 1948 produzierte beispielsweise MAN die ersten neuen Güterwagen, im Oktober 1948 zählte man auf der Frankfurter Herbstmesse über 1800 Aussteller, im November des selben Jahres lief der erste Ford-Taunus vom Fließband.

Der Beginn des wirtschaftlichen Aufschwungs war mit der Forderung verbunden, Güter in hohen Stückzahlen zur Bedarfsdeckung bereitzustellen, wobei insbesondere von der deutschen Elektro- und Automobilindustrie sowie vom Maschinenbau wieder grundlegende Impulse auf den Werkzeugmaschinenbau ausgingen. Die Bedingungen zur Lösung der produktionstechnischen und organisatorischen Probleme dieser Zeit, einerseits die Bereitstellung von Werkzeugmaschinen zur Massenfertigung und andererseits die Automatisierung der Fertigungseinrichtungen, sowie die organisatorische Umstellung der Produktion, wurden durch die politischen und wirtschaftlichen Beschlüsse im Verlauf des Jahres 1949 erheblich verbessert.

Die wirtschaftliche und technologische Entwicklung des westdeutschen Werkzeugmaschinenbaus wurde weiter durch das Washingtoner Abkommen vom 13. April 1949 und das Petersberger Abkommen vom 22. November desselben Jahres beflügelt. Die Abkommen führten einerseits zu einer erheblichen Reduzierung der Demontagen im Werkzeugmaschinenbau der drei westlichen Zonen bzw. seit Mai 1949 der Bundesrepublik sowie zu deren vollständiger Einstellung in Berlin. Andererseits durften im Zuge dieser Abkommen wieder schwere Werkzeugmaschinen, soweit hierzu im einzelnen von den Hohen Kommissaren eine Lizenz erteilt wurde, produziert werden. Allerdings blieben die Möglichkeiten zum Neubau insofern begrenzt, als schon in den Jahren 1946/47 die wichtigsten Herstellerbetriebe für schwere Werkzeugmaschinen demontiert worden waren. Für den Werkzeugmaschinenbau war dies besonders schwerwiegend, weil zu dieser Zeit in vielen Industrieländern nicht genügend Anlagen zur Herstellung von schweren Werkzeugmaschinen vorhanden waren.

Für Deutschland bedeutete deren Demontage und Neuaufbau im Ausland nicht nur die Schwächung zukünftiger Absatzmöglichkeiten und Stärkung der Konkurrenz, sondern machte sogar die Einfuhr schwerer Werkzeugmaschinen im Rahmen des europäischen Wiederaufbauprogramms notwendig. Auch die nicht demontierten Werkzeugmaschinenfabriken, die in der Lage gewesen wären, schwere Werkzeugmaschinen zu fertigen, waren durch Entnahme von Spezialmaschinen in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.

Zusammenfassend läßt sich zur Entwicklung des deutschen Werkzeugmaschinenbaus in den westlichen Besatzungszonen festhalten, daß die Währungsreform vom Juni 1948 und das im November 1949 abgeschlossene Petersberger Abkommen die Voraussetzungen für einen produktionstechnischen und organisatorischen Neubeginn schufen. Die Währungsreform belebte den gesamten Wirtschaftskreislauf und setzte den in den ersten Nachkriegsjahren angestauten Bedarf frei. Vor allem aus dem Inland nahmen jetzt die Anfragen und Aufträge bei Werkzeugmaschinenfabriken zu, die sich auf Ersatzbeschaffungen für den zerstörten oder veralteten Maschinenpark bezogen. Mit der Gründung der Bun-

desrepublik Deutschland im Jahre 1949 gingen dann auch auf wirtschaftlichem Gebiet wieder wesentliche Befugnisse auf deutsche Einrichtungen und Institutionen über. Die Politik der freien Marktwirtschaft sorgte für einen „stürmischen“ wirtschaftlichen Aufschwung, an dessen Verlauf die bundesdeutsche Werkzeugmaschinenindustrie intensiven Anteil hatte.

### **Zusammenfassung**

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß der deutsche Werkzeugmaschinenbau, der sich vor dem Zweiten Weltkrieg durch die besondere Pflege der technischen Entwicklungsarbeit nicht nur auf der Betriebsebene, sondern auch in den Technischen Hochschulen, die Herstellung qualitativ hochwertiger Spezialmaschinen und eine ausgeprägte Kundenorientierung auszeichnete, in den ersten Nachkriegsjahren in seiner „normalen“ Entwicklung nachhaltig behindert wurde. Die große Zahl kleiner und mittlerer Werkzeugmaschinenbetriebe bot vor dem Zweiten Weltkrieg für die unterschiedlichsten Anforderungen bei der industriellen Güterherstellung, insbesondere in der Elektroindustrie und im Maschinenbau, fertigungstechnische Lösungen an. Die durch die Demontage erzwungene Konzentration der Produktion auf eine geringe Anzahl von Werkzeugmaschinenfabriken veränderte in erheblichem Maße die traditionelle Branchenstruktur und damit die Innovationsfähigkeit des Werkzeugmaschinenbaus. Herausragende technologische Entwicklungen blieben in den ersten Nachkriegsjahren aus.

Fest steht, daß der technologische Wiederaufbau des deutschen Werkzeugmaschinenbaus vor allem durch die Reparationspolitik behindert wurde. Die nach den Demontagen noch verbliebenen Maschinen und Anlagen waren in der Regel nur noch von geringem Wert und technologisch rückständig. In den ersten Nachkriegsjahren konzentrierte sich die Werkzeugmaschinenindustrie entsprechend den katastrophalen wirtschaftlichen und technischen Bedingungen zunächst auf Reparaturarbeiten beschädigter Maschinen und Anlagen sowie auf die Fertigung einfacher Werkzeuge und Hilfsmittel für Wiederaufbauarbeiten. Zunächst wurden die noch verbliebenen Werkzeugmaschinen aus Schutt und Trümmern geborgen und wieder instandgesetzt, um dem dringenden Bedarf entsprechen zu können und die Voraussetzungen für eine stabile und kontinuierliche Fertigung sicherzustellen.

Dennoch müssen die Auswirkungen der Besatzungspolitik und insbesondere der Demontagen auf die Entwicklung des Werkzeugmaschinenbaus, zumindest in bezug auf die Bundesrepublik, differenziert bewertet werden. So führten die Demontagen zwar zum Verlust großer Teile der produktionstechnischen Basis, machten jedoch zwangsläufig auch den Weg frei für die komplette industrielle Neuausrüstung der Werkzeugmaschinenbetriebe mit fortschrittlicher Technologie im Verlauf der amerikanischen Aufbauhilfe und des konjunkturellen Aufschwungs.

Der Aufbau der Fertigung erfolgte im wesentlichen in Form der traditionellen Werkstattorganisation. An eine Reihen- oder sogar Fließfertigung, wie sie während des Zweiten Weltkrieges bereits in einigen Betrieben des deutschen Werkzeugmaschinenbaus, vor allem im Montagebereich verwirklicht worden war, konnte unter den vorherrschenden ökonomischen Bedingungen nicht gedacht werden. Erst im

Zuge des bundesdeutschen Wirtschaftswunders entfalteten die Werkzeugmaschinenbetriebe ihre wirtschaftlichen und technologischen Potentiale, und es scheint berechtigt, der Werkzeugmaschinenindustrie eine Schlüsselstellung für den rasanten industriellen Aufschwung zuzusprechen.

### **Literatur- und Quellenverzeichnis**

- 1 Abelshauser, W: Wirtschaftsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland 1945-1980, Frankfurt 1983, S. 20f.
- 2 Abelshauser, W: Wirtschaftsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland 1945-1980, Frankfurt 1983, S. 20f.
- 3 Winkel, H.: Die Wirtschaft im geteilten Deutschland 1945-1970. Wiesbaden 1974, S. 11.
- 4 Winkel, H.: Die Wirtschaft im geteilten Deutschland 1945-1970. Wiesbaden 1974, S. 44.
- 5 Die Neue Zeitung. Berliner Ausgabe. Nr. 88, 4.11.1947: Die Berliner Maschinen-Industrie.
- 6 Harmssen, G: Am Abend der Demontage. 6 Jahre Reparationspolitik, Bremen 1951, S. 72f.; 75f.
- 7 Die Neue Zeitung. Berliner Ausgabe. Nr. 88, 4.11.1947: Die Berliner Maschinen-Industrie.
- 8 Harmssen, G: Reparationen, Sozialprodukt, Lebensstandard. Versuch einer Wirtschaftsbilanz, Heft 1 bis 4, Anlagen, Bremen 1948, S. 74.
- 9 Zitiert aus: Harmssen, G: Reparationen, Sozialprodukt, Lebensstandard. Versuch einer Wirtschaftsbilanz, Heft 1 bis 4, Anlagen, Bremen 1948., S. 68f.
- 10 Harmssen, G: Am Abend der Demontage. 6 Jahre Reparationspolitik, Bremen 1951, S. 39.
- 11 Neue Züricher Weltwoche: Der Werkzeugmaschinenbau in Deutschland, Juni 1949.
- 12 Kienzle, O.: Tatsachen und Bilder aus deutschen Werkzeugmaschinenfabriken. In: Werkstatttechnik und Maschinenbau, Heft 8, 1951, 41. Jg., S. 295 - 328, hier S. 296.
- 13 Neue Züricher Weltwoche: Der Werkzeugmaschinenbau in Deutschland, Juni 1949.
- 14 Neue Züricher Weltwoche: Der Werkzeugmaschinenbau in Deutschland, Juni 1949.
- 15 Harmssen, G: Am Abend der Demontage. 6 Jahre Reparationspolitik, Bremen 1951, S. 39.

Die Autoren des Beitrages

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Günter Spur

Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. René Haak, geb. 1967, studierte Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft und Neuere Geschichte an der Freien Universität Berlin, Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft an der Technischen Universität Berlin. Nach einer 5jährigen Tätigkeit am Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb und am Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK) promovierte er im Jahre 1997 zum Dr.-Ingenieur. Anschließend war er bei Roland Berger&Partner International Management Consultants in Tokio tätig. Nach seinem einjährigen Japanaufenthalt ist er derzeit als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Arbeitswirtschaft des IPK beschäftigt.