

# Fotografien aus der Pionierzeit des Spezialbetonbaus als Lehrbuchillustration und Bildokument der Zwangsarbeit im Preussag-Betonwerk Rüdersdorf bei Berlin

VON MICHAEL WOBRING UND JOHANNES LAUFER

## Überblick

Die deutsche Kriegswirtschaft im Zweiten Weltkrieg war Ausgangspunkt zahlreicher technischer Innovationen. Ingenieure konnten unter Ausnahmebedingungen ihre kriegswichtigen Ideen realisieren. Robert von Halász (1905–2004), leitender Ingenieur bei der Preußischen Bergwerks- und Hütten AG (Preussag), dokumentierte seine Innovationen zur Betonbautechnik 1944 fotografisch. 1966 verwendete von Halász, der nach dem Krieg als Hochschullehrer an der TU Berlin Karriere machte, diese Fotos zur Illustration seines Fachlehrbuchs. Bis heute blieb unbemerkt, dass von Halász in seinen Bildern Zwangsarbeiterinnen festhielt, für deren Einsatz bei der Preussag er selbst mitverantwortlich war.

## Abstract

The German wartime economy in the Second World War served as a starting point for many technological innovations, because engineers were able to put important new ideas into practice under special wartime terms. The leading Preussag engineer Robert von Halász (1905–2004) documented his innovations in concrete engineering through photographs in 1944. In 1966, von Halász, who continued his career at the TU Berlin, used those photographs as illustrations in his engineering textbook. Until now, no one has noticed that von Halász's photographs featured female forced laborers. He, therefore, was jointly responsible for their use at the Preussag plant.

\*\*\*

Mit den Fortschritten der Foto- und Reproduktionstechniken erweiterten sich im 20. Jahrhundert kontinuierlich die Möglichkeiten der Bilderzeugung und -verbreitung.<sup>1</sup> Die Verwendung von Fotografien gewann hierbei auch in den

1 Zur massenhaften Zirkulation der Bilder vgl. Gerhard Paul, Das Jahrhundert der Bilder. Die visuelle Geschichte und der Bildkanon des kulturellen Gedächtnisses, in: ders. (Hg.), Das Jahrhundert der Bilder, 2 Bde., Göttingen 2009, Bd. 1, S. 14–39.

Bereichen von Wissenschaft und Wissensvermittlung stark an Bedeutung. Bereits im 19. Jahrhundert wurden gewerblich-industrielle Anlagen, Maschinenteknik und Arbeitsprozesse fotografiert. Derartige Bilder fanden wachsende Verbreitung im weitgefächerten Genre der technischen Literatur oder in repräsentativen Unternehmensbroschüren.<sup>2</sup> Die Bebilderungskultur der Fachmagazine und Fachbücher erlebte seit der Zwischenkriegszeit einen kräftigen Aufschwung.<sup>3</sup> Dieser Trend griff in den 1950er Jahren auch auf die allgemeine Schul- und Lehrbuchgestaltung über und dauert dank vielfältiger neuer Möglichkeiten der jeweils aktuellen Medienformate bis heute an.

Historische Fotografien der Industriearbeit oder industrieller Produktionstechnik sind grundsätzlich wertvolle Dokumente. Ihre Interpretation verlangt freilich hohe quellenkritische Maßstäbe, denn gewöhnlich bilden sie sehr begrenzte Ausschnitte oder Inszenierungen der historischen Realität ab, die sowohl betriebs- und unternehmenspolitischen als auch abstrakten fachlichen oder wissenschaftlichen Interessen dienen.<sup>4</sup> Untertitel oder ergänzende Kommentare verstärken dabei noch die genuine Wirkungskraft der Bilder. Auf diese Weise entsteht ein spezifischer Zusammenhang zwischen Bild und Text, der durch den Charakter oder die Gesamtaufmachung der Publikation, das Ansehen des Autors und die Platzierung des Fotos im jeweiligen Medium<sup>5</sup> bekräftigt wird. Zugleich bestimmen allgemeine zeitspezifische sowie individuelle Erwartungen und Kenntnisse der Rezipienten die Wirkung der Text-Bild-Arrangements.<sup>6</sup> Indes bietet die Entschlüsselung des jewei-

- 2 Vgl. z.B. Klaus Tenfelde (Hg.), *Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter*, München 1994; s. darin insbes. die Beiträge von Ulrich Wengenroth, *Die Fotografie als Quelle der Arbeits- und Technikgeschichte*, S. 89–104 sowie von Jürgen Hannig, *Fotografien als historische Quelle*, S. 269–288.
- 3 Vgl. z.B. die umfangreiche, seit den 1920er Jahren erweiterte Bebilderung in der *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure*.
- 4 Zur kritischen Auseinandersetzung mit der Industriefotografie vgl. Alf Lütke, *Industriebilder – Bilder der Industriearbeit? Industrie- und Arbeiterphotographie von der Jahrhundertwende bis in die 1930er Jahre*, in: *Historische Anthropologie* 1, 1993, S. 394–430.
- 5 Die entscheidende Bedeutung von Fotoausschnitt, Platzierung, Layout, Typographie und Kontext für die Wirkung und Interpretation eines Bildes wurde an zahlreichen Beispielen dargestellt bei Harold Evans, *Pictures on a Page: Photojournalism and Picture Editing*, London 1997.
- 6 Auf ein beeindruckendes Experiment hierzu ließ sich die Wochenzeitung *Die Zeit* zu Beginn der 1980er Jahre ein. Noch vor der Globalisierung digitaler Bildmärkte im Jahr 1981, irritierte der US-amerikanische Künstler Allan Kaprow (1927–2006) die Leserschaft der Wochenzeitung mit einer unkonventionellen Aktion zum Umgang mit Foto- und Bildkommentaren. Kaprow hatte drei verschiedene Fotos aus früheren Ausgaben der Zeitung jeweils vier Mal an verschiedenen Stellen der Ausgabe vom 20.3.1981 platziert und mit einem fiktiven Bildkommentar versehen, s. *Die Zeit* 36/13 vom 20.3.1981; zur Erläuterung des Projekts vgl. *Die Zeit* 36/14 vom 27.3.1981, u. *Zeitmagazin* der Ausgabe 36/14 vom 27.3.1981, S. 7–14; zuletzt zu Kaprows Projekt im Rahmen der Ausstellung „covering the real“ s. Hartwig Fischer, *Ohne Titel*, in: Yves Michaud u. Hartwig Fischer (Hg.), *Covering the Real. Kunst und Pressebild, von Warhol bis Tillmans* (Kunstmuseum Basel 1.5.–21.8.2005), Köln 2005, S. 12–23.

ligen Entstehungszusammenhangs gegebenenfalls die Möglichkeit, vielschichtige Informationen aus Fotodokumenten zu erschließen.

Die Fotografien des im Folgenden vorgestellten Fallbeispiels entstanden im Zweiten Weltkrieg eigens zur Illustration von Produktionsabläufen in der frühen Betonbauindustrie. Sie fanden allerdings erst gut zwei Jahrzehnte später für die Publikation eines entsprechenden Fachlehrbuchs Verwendung. Präsentiert als Dokumente der Wissensvermittlung entpuppten sich die Fotos bei genauerer Betrachtung als Dokumente der Zwangsarbeit eines kriegsrelevanten Industriebereichs. Die Art und die Zeitumstände der Publikation zur Mitte der 1960er Jahre belegen darüber hinaus den erstaunlich selbstge-rechten Umgang eines renommierten westdeutschen Bauingenieurs und Wissenschaftlers mit der eigenen Rolle im NS-Regime im Kontext einer noch wenig problembewussten Zeitöffentlichkeit.<sup>7</sup>

### **Eine Bilddarstellung zur modernen Industriearbeit und deren historische Wirklichkeit**

1966 publizierte der Berliner Bauingenieur und Hochschullehrer Robert von Halász sein Hauptwerk zur *Industrialisierung der Bautechnik*, das sich unmittelbar als Standardwerk für die Ausbildung betonbautechnischer Studiengänge etablierte.<sup>8</sup> Der mit großem Aufwand gestaltete Band behandelt auf knapp 300 Seiten die Herstellung und Verarbeitung von Betonfertigteilen, angereichert mit 310 Abbildungen, überwiegend Grafiken und Konstruktionsplänen. Darunter finden sich zudem zahlreiche Fotos, Einzelbilder und Serien aus unterschiedlichen Bereichen und Entwicklungsphasen des Betonbaus, in denen der Verfasser als ein führender Experte wesentliche Innovationen des Fertigbetonbaus aktiv geprägt hatte. Das Fotomaterial zeigt Produktionsstätten, Stadien der industriellen Betonteileproduktion, Baustellenansichten und Montagen, Einzelobjekte der Fertigteilbauweise wie Industriehallen, Brücken und Wohnhochhäuser. Bei genauer Betrachtung fällt eine Serie von 14 Fotos auf,<sup>9</sup> von denen fünf im Folgenden exemplarisch gezeigt werden (s. Abbildung 1 u. Abbildung 2).

- 7 Vgl. Werner Lorenz u. Torsten Meyer (Hg.), *Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus*, Münster 2004. Zum Forschungsstand um die Berufsgruppe der Bauingenieure vgl. ebd., S. 10ff.
- 8 Robert von Halász, *Industrialisierung der Bautechnik. Bauen und Bauten mit Stahlbetonfertigteilen*, Düsseldorf 1966. Der Band erschien im Düsseldorfer Werner-Verlag und wurde 1969 ins Italienische übersetzt. Ders., *La prefabbricazione nell'edilizia industrializzata. Construire e costruzioni in prefabbricati di cemento armato*, Rom 1969. Der Abdruck der Fotografien in diesem Artikel, die sich im Nachlass „Robert von Halász“ im Archiv Zementwerk Rüdersdorf (Sammlung Betonwerk) befinden, erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Rüdersdorfer Kultur GmbH.
- 9 Vgl. Halász 1966 (wie Anm. 8), S. 72–76. Die Fotos haben unterschiedliche Größen. Sie variieren von 5,9 bis 7,9 cm in der Breite und 4,5 bis 7,3 cm in der Höhe. Es wurden bis zu vier Bilder auf einer Seite angeordnet. Die Kommentare umfassen bis zu zehn Zeilen Text, der jeweils ins Layout eingepasst wurde.

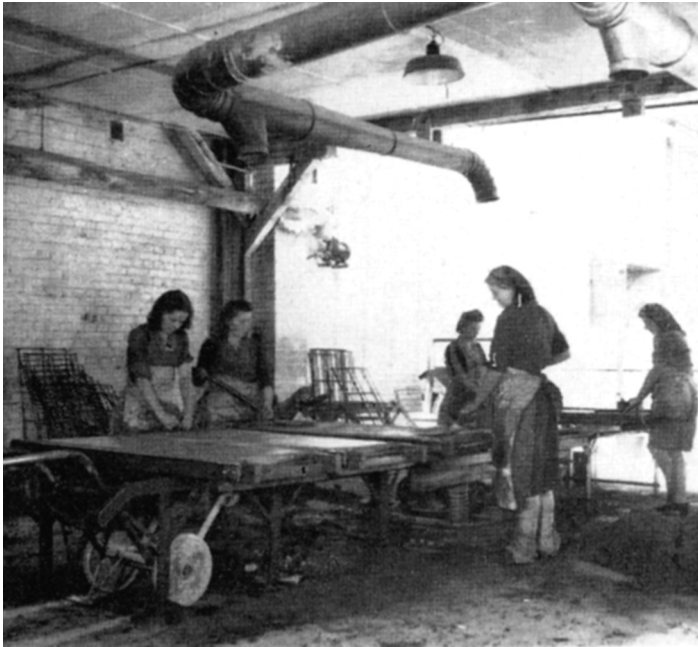


Abb. 1: „Arbeitsaufstellung am Rütteltisch. Rütteln von kleinen Kassetten-Dachplatten, Typ 5.8. Arbeiterinnen reinigen die Form an der Anlauf-Rollbahn und setzen sie zusammen [...]“. Quelle: Robert von Halász, *Industrialisierung der Bautechnik. Bauen und Bauten mit Stahlbetonfertigteilen*, Düsseldorf 1966, S. 73.

Diese Fotos verwendet von Halász in Kapitel 2.1 seines Lehrbuchs unter dem Titel „Kassettenplatten, verschiedenen Typs“. Sie zeigen einzelne Stadien der Fertigbetonplattenproduktion. Die Bildkommentare gehen ausführlich auf jeden Produktionsschritt von der Arbeit an den Rütteltischen (s. Abbildung 1) bis zum Abtransport der fertigen Platten ein (s. Abbildung 2). Die Einzelstadien der Produktion sind deutlich erkennbar fotografiert und ergänzen die theoretischen Anleitungen zur Kassetten-Dachplattenproduktion.

Vor dem Hintergrund der Entstehungs- und Publikationszeit des Bandes, Mitte der 1960er Jahre, scheint jedoch zunächst merkwürdig, dass diese Produktion ausschließlich von Frauen durchgeführt wird. Begleittexte und Bildkommentare gehen hierauf allerdings nicht näher ein. Lediglich bei zwei der 14 Fotos weisen die Bildunterschriften auf „Arbeiterinnen“ (vgl. Kommentar zu Abbildung 1) hin.<sup>10</sup> Alle weiteren Bildkommentare beschränken sich auf die Beschreibung der technischen Einzelheiten (s. Abbildung 2). Auffällig ist weiterhin, dass die Arbeiterinnen nicht entsprechend gängiger Arbeitsschutzbestimmungen der 1960er Jahre ausgestattet sind. Bereits der Laie erkennt, dass trotz des Hantierens mit Beton und Betonplatten keine der Frauen

<sup>10</sup> Vgl. ebd., S. 14.

Schutzkleidung, nicht einmal Handschuhe, trägt. Besonders fallen das schlechte Schuhwerk, teilweise offene Schlappen, und die ungeschützten oder lediglich mit Lappen umwickelten Unterschenkel auf. Keine der Frauen trägt einen passenden Kopfschutz. Einige der Arbeiterinnen haben lediglich ihre Haare mit Kopftüchern zusammengebunden. Spätestens hier wird deutlich, dass es sich nicht um Bild Darstellungen gewöhnlicher Produktionsabläufe und Arbeitsbedingungen der 1960er Jahre handeln kann. Die reproduzierten



- l) Entformen der Platte durch Stürzen. Der Transportwagen ist so konstruiert, daß das Entformen durch Stürzenlassen der Form möglich ist. Einige Augenblicke später wird die Form sich von dem Wagen lösen, sich um ihre untere Kante drehen, so daß die freie Betonoberfläche der Platte auf den Hallenfußboden zu liegen kommt. Der Hallenfußboden wurde deshalb vorher gereinigt.



- m) Hochheben des Formenbodens nach dem Stürzen. Dieses Hochheben muß mit Ruhe und Vorsicht erfolgen, wenn kein Schaden an der frischen Platte entstehen soll.



- n) Nachdem die Kassetten-Dachplatte entformt ist, werden kleine, durch das Stürzen hie und da entstehende Fehler, wie Bärte, ausgelassene Betonteilchen usw., von Hand nachgebessert. Ohne jede Nachbesserung können erfahrungsgemäß etwa 60% der Platten bleiben.



- o) Nachdem die Platten genügend erhärtet sind, werden sie zum Außenlager gefahren

Abb. 2: Stadien der Kassetten-Dachplattenproduktion. Quelle: Robert von Halász, Industrialisierung der Bautechnik. Bauen und Bauten mit Stahlbetonfertigteilen, Düsseldorf 1966, S. 76.



Bilder wurden in grober Weise aus ihrem zeitlichen und sachlichen Entstehungskontext herausgelöst: Sie zeigen Zwangsarbeiterinnen aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs in einem Betonwerk der Preußischen Bergwerks- und Hütten AG (Preussag) in Rüdersdorf bei Berlin. In der dort im Rahmen des Vierjahresplans kurz vor Kriegsbeginn entwickelten Betonproduktion wirkte der Buchautor Robert von Halász in leitender Funktion maßgeblich mit.<sup>11</sup>

Konkrete Angaben über die Entstehung der Fotos existieren nicht. Einzelne Bildszenen scheinen insoweit inszeniert, als die Frauen den jeweiligen Arbeitsschritt in der Betonfertigung für die Kamera erkennbar herausstellen und für das Gelingen des Fotos einen Augenblick lang ruhig stehen bleiben mussten. Ein Bemühen, die mangelhaften Arbeitsbedingungen, z.B. die fehlende Arbeitsschutzkleidung, zu verbergen, ist nicht erkennbar. Der Fotograf der Bilder ist unbekannt. Die mäßige Qualität und ein laienhaftes Arrangement einzelner Szenen lassen nicht auf einen Berufsfotografen schließen. Die Fotos haben bei weitem nicht die technische oder kompositorische Qualität, die von professionellen Industriefotografen seit den 1920er Jahren realisiert wurde.<sup>12</sup> Die Fotos sind offenbar am selben Tag und in relativ kurzer Zeitfolge entstanden. Einzelne der Arbeiterinnen sind bei aufeinanderfolgenden Arbeitsschritten auf mehreren der Fotos wiederzuerkennen. Offenbar wurden die Bilder für Veranschaulichungszwecke oder zur Illustration der Betonbautechnik im Rahmen von Publikation und Präsentation angefertigt.<sup>13</sup> Wahrscheinlich hat von Halász die Bilder selbst fotografiert oder hat die Inszenierung zumindest dirigiert.<sup>14</sup>

- 11 Die Entwicklung der Betonproduktion und die Zwangsarbeit in der Rüdersdorfer „Zweigniederlassung“ der Preussag AG wurden zuletzt von Johannes Laufer und zuvor von Eva Köhler untersucht, vgl. Johannes Laufer, Als Staatskonzern im „Dritten Reich“. Die Preussag 1933–1945, in: Bernhard Stier u. Johannes Laufer, Von der Preussag zur TUI. Wege und Wandlungen eines Unternehmens 1923–2003, Essen 2005, S. 155–386, bes. S. 347–380; Eva Köhler, Rüdersdorf. Die Kalkhauptstadt am Rande Berlins, Berlin 1994, S. 150–163. In beiden Darstellungen findet sich jeweils ein Foto aus der hier behandelten Serie, die Autoren gehen aber nicht näher bzw. nur kurz auf die Bildverwendung in von Halász' Fachbuch ein, vgl. Laufer, S. 247 u. 356. Zur fotografischen Dokumentation der Zwangsarbeit in Berlin und Brandenburg vgl. Cord Pagenstecher, Privatfotos ehemaliger Zwangsarbeiterinnen und Zwangsarbeiter. Eine Quellensammlung und ihre Forschungsrelevanz, in: Winfried Meyer u. Klaus Neitmann (Hg.), Zwangsarbeit während der NS-Zeit in Berlin und Brandenburg. Foren, Funktion, Rezeption, Potsdam 2001, S. 223–246.
- 12 Maßstäbe in der Fotografie von Arbeit, Industrie und Technik waren in Deutschland beispielsweise von Albert Renger-Patzsch oder Paul Wolff gesetzt worden. Vgl. Rudolf Schwarz, Wegweisungen der Technik. Mit Bildern nach Aufnahmen von Albert Renger-Patzsch, Potsdam 1928; Paul Wolff, Arbeit, Berlin 1937.
- 13 Es ist nicht bekannt, ob von Halász die Fotos vor 1966 verwendet hat. Bei der Lehrbuchveröffentlichung von 1966 handelt es sich offenbar um die Erstpublikation.
- 14 Der Band enthält keinen Bildquellennachweis. Die im Band reproduzierten Fotovorlagen befanden sich bis 1993 im Besitz von Halász'. Sie wurden von ihm 1993 zusammen mit weiteren Dokumentationsfotos dem Archiv Zementwerk Rüdersdorf (Sammlung Betonwerk) übergeben und auf das Jahr 1944 datiert.

## **Von Halász und die Rüdersdorfer Betonproduktion im Dienst der NS-Rohstoffpolitik**

Robert von Halász gilt bis heute als einer der bedeutendsten Pioniere des Leichtbeton- und Fertigelementebaus.<sup>15</sup> Zur Zeit der Veröffentlichung seines Hauptwerks war er bereits über 60 Jahre alt und hatte sein theoretisches und praktisches Wissen über Bauentwurf, moderne Baustoffe und industrialisiertes Bauen 18 Jahre lang auf dem Lehrstuhl für Baukonstruktion der Technischen Universität Berlin an Studierende vermittelt. Von Halász stammte aus dem ostwestfälischen Höxter an der Weser. Er verbrachte die ersten Jahre seiner Kindheit jedoch in Colmar, wo sein Vater Hermann von Halász im Staatsdienst stand. Die Ausweisung der Familie aus dem Elsass als Folge des Ersten Weltkriegs brachte ihn nach Berlin. Nach dem Abitur studierte er dort bis 1930 Bauingenieurwesen an der Technischen Hochschule. Im Anschluss an das Studium folgte nach einer Übergangszeit der Eintritt in die industrielle Praxis, zunächst als Leiter der Formsand- und Braunkohlegruben Petersburg und von 1936 bis 1942 als Chefkonstrukteur und Leiter des Technischen Büros bei der Firma A. Plattner KG in Berlin. Seit 1937 dozierte er nebenamtlich an der Ingenieurschule Berlin und war als Referent in der Reichsstelle für Baustatik tätig. Von Halász, der sich bereits mit der Konstruktion von Holzbauten aus industriell vorgefertigten Bauelementen einen Namen gemacht hatte und als Experte galt, fand 1939 die Aufmerksamkeit der Preussag, genauer der Geschäftsführung der Zweigniederlassung Rüdersdorf, die ein Werk zur seriellen Massenfertigung von typisierten Stahl- und Leichtbetonkonstruktionselementen für Industriehallen, Baracken, Fliegergeschutzzräume und Brücken plante.<sup>16</sup>

Gemäß der hohen Relevanz der Zement- und Betonerzeugung für die Rüstungswirtschaft und andere Großprojekte der Nationalsozialisten wie den Autobahnbau gelang der Preussag-Zweigniederlassung Rüdersdorf nach 1933 der Ausbau und Aufstieg von der Kalksteingewinnung und Kalkbrennerei zu einem der kriegswichtigsten spezialisierten Baustoffwerke. Auf besondere Fürsprache hoher Parteifunktionäre genehmigte das Reichswirtschaftsministerium 1937 den Antrag der Preussag auf Errichtung eines eigenen Zementwerks.<sup>17</sup> Im Wettlauf mit der privaten Wirtschaft gelang in Rüdersdorf die Entwicklung eines Spezialzements, der aufgrund seiner Eigenschaften den Anforderungen des modernen Betonbaus in besonderem Maße entsprach.<sup>18</sup>

15 Homepage der TU Berlin, <http://www2.tu-berlin.de/presse/125jahre/festschrift/halasaz.htm> [Stand: 10.9.2009]; Jörg Zaun, Robert von Halász, in: Eberhard Knobloch, „The shoulders on which we stand“. Wegbereiter der Wissenschaft, 125 Jahre Technische Universität Berlin, Berlin 2004, S. 54ff.

16 Vgl. hierzu Laufer (wie Anm. 11), bes. S. 246f., 300–307, 347–380, hier S. 246.

17 Vgl. speziell zum Standort Rüdersdorf die Studie von Köhler (wie Anm. 11), S. 150f. Der allgemein hohe Zementbedarf hatte bereits vor dem Krieg zur Zwangsbewirtschaftung der Zementwirtschaft geführt, s. Laufer (wie Anm. 11), S. 214.

18 Ebd., S. 246.

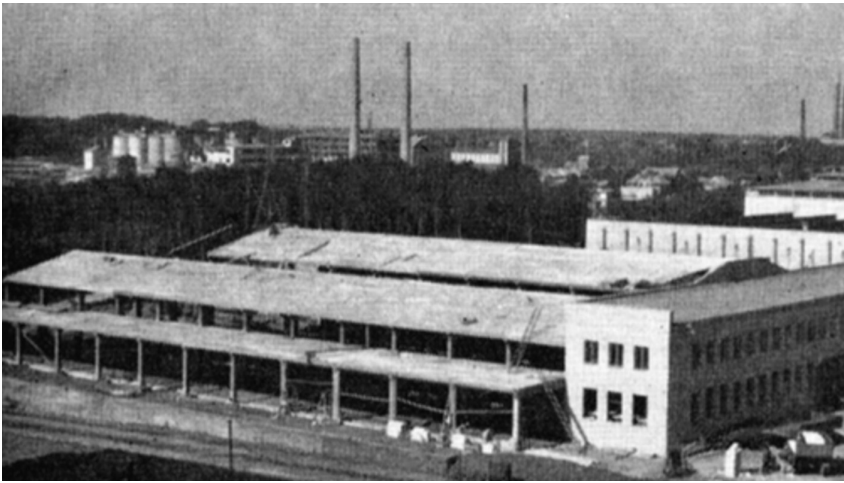


Abb. 3: Teilansicht der Rüdersdorfer Betonproduktion am Beginn der 1940er Jahre. Quelle: Robert von Halász, *Industrialisierung der Bautechnik. Bauen und Bauten mit Stahlbetonfertigteilen*, Düsseldorf 1966, S. 10.

Auf dieser Grundlage entstand in Rüdersdorf eines der modernsten Betonwerke Europas, in dem grundlegende Fortschritte zur Industrialisierung der Bautechnik für Zwecke der Kriegswirtschaft nutzbar gemacht wurden.

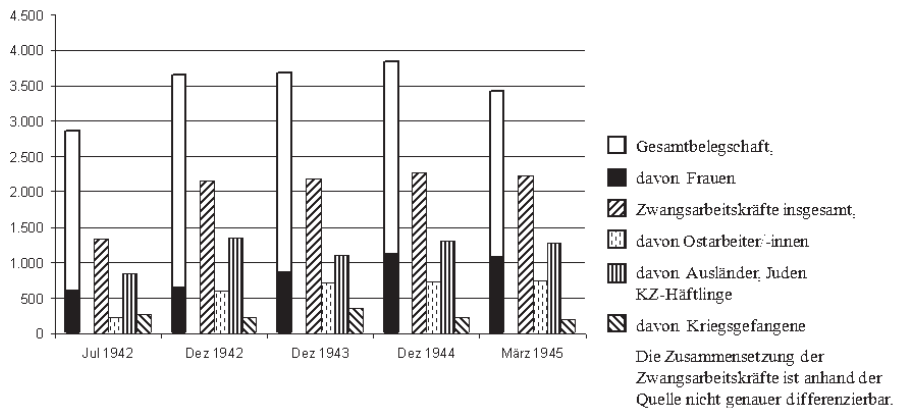
Demzufolge wurde von Halász von seinen Aufgaben bei der Reichsstelle für Baustatik freigestellt und zur Preussag abgeordnet. Im Auftrag der Preussag reiste er Anfang 1939 in die USA, um sich über neue Methoden der Stahlbetonfertigbauweise zu informieren. 1940 wurde er Chefingenieur sowie Leiter des neuen Rüdersdorfer Betonwerks (s. Abbildung 3) und realisierte bis zum Kriegsende seine innovativen Betonbauprojekte. Später kommentierte von Halász rückblickend auf diese Zeit: „[ich hatte] das Glück, als Leiter des damals größten deutschen, nämlich 600 Mann starken Betonwerks der Preußischen Bergwerks- und Hütten AG bei Berlin, dem zahlreiche Lizenzwerke angeschlossen waren, durch Jahre hindurch Industriehallen, Brücken, usw. aus Stahlbetonfertigteilen typisieren und fertigen zu können“.<sup>19</sup>

Wie in fast allen Bereichen der deutschen Wirtschaft kam es aufgrund des kriegsbedingten Arbeitskräftemangels bei der Preussag-Zweigniederlassung Rüdersdorf schon frühzeitig zum Einsatz von Zwangsarbeitern. Der größte Teil der Rüdersdorfer Zwangsarbeiter war aus den von der Wehrmacht besetzten osteuropäischen Ländern, besonders aus Polen und der Sowjetunion, deportiert worden.<sup>20</sup> So räumte bereits der Geschäftsbericht

19 Halász 1966 (wie Anm. 8), Vorwort, S. IX.

20 1940 waren in der Preussag-Zweigniederlassung Rüdersdorf bereits etwa 1.000 zwangs- oder „dienstverpflichtete“ Arbeitskräfte, zumeist Ausländer und Kriegsgefangene, u.a. in der Fertigung sog. Betonsplitterbomben eingesetzt; 300 Frauen arbeiteten im neuen Be-





Graf. 1: Beschäftigte und Zwangsarbeiterkräfte im Preussag-Betonwerk Rüdersdorf (1942–1945). Quelle: LHA Potsdam: Rep. 75, Nr. 114. Grafik: Michael Wobring, 2009.

der Preussag für das Werk Rüdersdorf im Jahr 1939 ein, dass nicht nur für die zur Wehrmacht eingezogenen Betriebsangehörigen Ersatz gefunden werden musste. Vielmehr wurden zum Dreischichtbetrieb anfangs deutschstämmige Flüchtlinge aus Polen und dann als erste Zwangsarbeiter polnische Zivilarbeiter verpflichtet, die ein erstes Barackenlager errichteten:<sup>21</sup>

„Der Aufbau der Barackenstadt vollzog sich unter außergewöhnlichen Verhältnissen. In Tag- und Nachtbetrieb mußten die unter schwierigsten Umständen besorgten Baracken erstellt werden. Daneben liefen in Tag- und Nachtbetrieb der Aufbau zweier Rüstungsbetriebe sowie die Neueinrichtung eines großen Tonerdewerks nebst Zementfabrik.“<sup>22</sup>

Bei den Rüdersdorfer Werken stieg der Anteil der Zwangsarbeiterinnen und Zwangsarbeiter an der Gesamtbelegschaft vom Sommer 1942 bis vor Kriegsende von knapp 47 auf 65 Prozent (s. Grafik 1). Im Juli 1942 waren von 2.868 Beschäftigten 1.339 Zwangsarbeiter. Im März 1945 stellten 2.217 Zwangsarbeiter den überwiegenden Teil der schrumpfenden Gesamtbelegschaft von 3.433 Beschäftigten.<sup>23</sup> Der größte Teil der Zwangsarbeiter waren Zivilisten,

tonwerk, s. Laufer (wie Anm. 11), S. 302, 355. Vgl. allg. Ulrich Herbert, Zwangsarbeit im „Dritten Reich“ und das Problem der Entschädigung, in: Dieter Stiefel (Hg.), Die politische Ökonomie des Holocaust. Zur wirtschaftlichen Logik von Verfolgung und „Wiedergutmachung“, München 2001, S. 203–238, bes. S. 204, 209f.; sowie Mark Spoerer, Zwangsarbeit unter dem Hakenkreuz, Stuttgart 2001, S. 9ff., 16ff.

<sup>21</sup> Köhler (wie Anm. 11), S. 153.

<sup>22</sup> Kreisarchiv Fürstenwalde, Gemeinde Rüdersdorf, Nr. 1055, zit. nach Köhler (wie Anm. 11), S. 153f.

<sup>23</sup> Eine tabellarische Auflistung der Beschäftigten und Zwangsarbeiter bei der Rüdersdorfer Niederlassung zwischen 1942 und 1945 findet sich bei Laufer (wie Anm. 11), S. 355; Quellengrundlage LHA Potsdam: Rep. 75, Nr. 114.

KZ-Häftlinge und Kriegsgefangene, gefolgt von russischen oder ukrainischen Ostarbeitern, unter denen wiederum mit mehr als 60 Prozent junge Frauen dominierten. Der Anteil der Frauen nahm stetig zu. KZ-Häftlinge wurden in Rüdersdorf seit 1942 durch die SS an die Geschäftsleitung „vermietet“.<sup>24</sup> Mit einer Zwangsarbeiterquote von bis zu 65 Prozent ragte Rüdersdorf unter den Werken der Preussag heraus. Das bestätigt die hohe kriegswirtschaftliche Bedeutung der in Rüdersdorf realisierten Projekte, die auch zur Rechtfertigung disziplinarischer Maßnahmen gegen die Zwangsarbeiter diente:

„Diese vom Oberkommando der Wehrmacht als ‚kriegsentscheidend‘ erklärten Bauvorhaben mußten unter allen Umständen termingerecht fertiggestellt und zur Förderung des Arbeitswillens und der Arbeitsleistung alle denkbaren und möglichen Mittel angewandt werden. [...] Andererseits mußte auch in Fällen von Arbeitsunlust, Bummelei usw. durchgegriffen werden. Bei den Dienstverpflichteten und den Fremdstämmigen war nämlich ein außergewöhnlich hoher Prozentsatz von minderwertigen, arbeitsscheuen Elementen nach Rüdersdorf gekommen, die nicht nur eingewöhnt und auf eine neue Tätigkeit umgeschult, sondern vor allem zu einem streng geregelten Arbeitsleben und einer moralisch einwandfreien Haltung erzogen werden mußten“.<sup>25</sup>

Die Arbeits- und Lebensbedingungen der Rüdersdorfer Zwangsarbeiterinnen lassen sich anhand vereinzelter Zeugenaussagen von Opfern veranschaulichen. Erinnernte Details, beispielsweise das mangelhafte Schuhwerk, sind auf den ausgewählten Fotos wiederzuerkennen (s. Abbildung 2). Vera Lopata, die als Jugendliche in Rüdersdorf eingesetzt wurde, erinnerte sich im Jahr 1992:

„Wir waren junge Mädchen von 15 Jahren, arbeiteten 12 Stunden am Tag, u.a. auch Nachtschichten. [...] Wir hatten weder Strümpfe noch Schuhe; es wurden lediglich Holzpantinen ausgegeben. Die Verpflegung war schlecht, es gab Suppe, entweder mit Kohlrüben oder mit Spinat. Das Brot war zur Hälfte mit Sägemehl zubereitet, nur sonntags gab es Pellkartoffeln. Einige Meister waren grob zu uns, es gab aber auch sehr freundliche, die uns wie Menschen behandelt haben und in uns den Arbeitskollegen sahen. Unser Arbeitslager war von Stacheldraht umgeben, es gab Wachtürme, Scheinwerfer für die Nacht – damit niemand entkommen konnte. Wir schliefen auf Holzpritschen, mit Matratzen und zwei Decken. Bettlaken gab es nicht. Ich bin zweimal aus dem Lager ausgerissen, wurde jedoch wieder eingefangen und bekam dafür 25 Peitschenhiebe und drei bis fünf Tage Arrest. Wir bekamen einen Monatslohn von drei Mark“.<sup>26</sup>

24 Laufer (wie Anm. 11), S. 360.

25 Kreisarchiv Fürstenwalde, Gemeinde Rüdersdorf, Nr. 1055, zit. nach Köhler (wie Anm. 11), S. 153f.

26 Brief der ehemaligen Rüdersdorf-Zwangsarbeiterin Vera Lopata (Kiew) an Eva Köhler von 1992, zit. nach Köhler (wie Anm. 11), S. 154.

Infolge der unmenschlichen Arbeits-, Versorgungs- und Lebensbedingungen kamen in den Rüdersdorfer Werken zwischen 1941 und 1945 schließlich 73 Zwangsarbeitskräfte, darunter 17 Säuglinge, zehn Kinder und Jugendliche im Alter von zehn bis 20 Jahren und elf Frauen ums Leben.<sup>27</sup> Eine genauere Differenzierung der Todesumstände und Todesursachen lässt die Quellenlage zurzeit nicht zu.

Bei Kriegsende marschierte die Sowjetarmee in Rüdersdorf ein.<sup>28</sup> Bald darauf ließ die sowjetische Besatzungsmacht einen Teil der Produktionsanlagen durch deutsche Kriegsgefangene, die zu Tausenden in leeren Produktionshallen untergebracht waren, demontieren.<sup>29</sup> Das Barackenlager der Zwangsarbeitskräfte diente jetzt zur Unterbringung von Flüchtlingen.<sup>30</sup>

### **Eine Technikerkarriere zwischen Nationalsozialismus und „Wirtschaftswunder“: Der Betonbaupionier und Hochschullehrer Robert von Halász als Musterfall?**

Bei der Wiederaufnahme der Produktion im Oktober 1945 setzte die sowjetische Militäradministration von Halász zunächst als technischen Leiter des Rüdersdorfer Betonwerks ein. Als das Preussag-Unternehmen 1948 enteignet und zum „VEB Rüdersdorfer Kalk-, Zement- und Betonwerk“ umgewandelt wurde,<sup>31</sup> verließ von Halász die junge DDR und setzte seine Karriere im Westen fort. Nachdem er bereits 1946 einen Lehrauftrag an der Technischen Universität Berlin erhalten hatte, folgte er jetzt dem Ruf als Ordentlicher Professor auf den Lehrstuhl für Baukonstruktion, das spätere Fachgebiet für Allgemeinen Ingenieurbau, und blieb dort bis zu seiner Emeritierung 1973 im Amt. An der TU Berlin etablierte von Halász seine Lehre vom industrialisierten Bauen. Er modernisierte das Studium durch eine Vorlesung über Baukonstruktion und die Einführung der Bauphysik.<sup>32</sup> Wie die Funktionseliten fast aller Bereiche der Wissenschaft und der Wirtschaft konnten auch die Bautechniker ihre Karrieren nach 1949 vor allem in Westdeutschland zumeist ungehindert fortsetzen.<sup>33</sup> Das drängende Problem der Wohnungsverorgung für die Ausgebombten und Flüchtlinge verhalf den Protagonisten einer rationellen, als modern geltenden Bautechnik zusätzlich zum Durchbruch und beschleunigte die rasche Verbreitung des Fertigteile-Betonbaus im Wohnungsbau der Nachkriegszeit. Hochqualifizierte Bauingenieure und Architekten standen bereit, um die entsprechenden Konzepte zum Wieder-

27 Unveröffentlichte Recherche von Eva Köhler, vgl. dies. (wie Anm. 11), S. 154, 189.

28 Hierzu ebd., S. 158f.

29 Ebd., S. 160.

30 Einzelheiten zur Befreiung der Rüdersdorfer Zwangsarbeiter und deren Rückführung in die Herkunftsländer können an dieser Stelle nicht ausgeführt werden.

31 Köhler (wie Anm. 11), S. 163f.

32 Zaun (wie Anm. 15), S. 56.

33 Allgemein dazu Norbert Frei (Hg.), *Karrieren im Zwielficht. Hitlers Eliten nach 1945*, Frankfurt a.M. 2001.

aufbau umzusetzen, die sie an exponierter Stelle im Auftrag des NS-Regimes noch in den letzten Kriegsjahren entwickelt hatten.<sup>34</sup> Das Baugewerbe wurde eine der tragenden Säulen des Wirtschaftswachstums der 1950er und 1960er Jahre, und die neue Generation der im NS-Regime aufgestiegenen Bauingenieure zum Erfolgsgaranten. Deren Integrität stand offenkundig außer Zweifel.

Unter diesen Vorzeichen verwundert es kaum, dass die Zwangsarbeiterinnen-Bilder in den Fachkreisen, die von Halász' Buch primär rezipierten, offenbar keinen Anstoß fanden. Auch scheint es, als ob sich im akademischen Umfeld von von Halász niemand befand, der konkrete Kenntnisse über dessen Wirken bei der Preussag hatte bzw. Anlass zur Kritik sah. Ohnehin blieb die öffentliche und private Auseinandersetzung mit der NS-Vergangenheit in den ersten beiden Nachkriegsjahrzehnten vorwiegend auf wenige Sachbereiche und Perspektiven reduziert. Maßstab dafür war in der Regel die persönliche Betroffenheit durch das Kriegsgeschehen oder die aktive Beteiligung an NS-Verbrechen, die selbst hochrangige NS-Funktionäre oder Verantwortliche in Wirtschaft und Wissenschaft auch nach den Nürnberger Prozessen noch lange erfolgreich mit Argumenten der beruflichen „Pflichterfüllung“, „Verführung“ oder „Täuschung“ rechtfertigen konnten.<sup>35</sup> Die öffentliche Debatte über die NS-Verbrechen und Fragen der persönlichen Schuld und Verantwortung im Nationalsozialismus erfuhr jedoch in den 1960er Jahren, insbesondere 1963 im Zusammenhang mit dem Auschwitz-Prozess, einen neuen Anstoß.<sup>36</sup> Fotodokumente zum Holocaust hatten bereits seit Mitte der 1950er Jahre den Weg in die deutsche Öffentlichkeit gefunden.<sup>37</sup>

Die Hochschulen und insbesondere auch die TU Berlin vermieden zunächst eine Debatte über ihre Rolle im Nationalsozialismus. Zwischen 1946 und 1967 prägten die schwierigen politischen und ökonomischen Verhältnisse Berlins mit der Berlinblockade, dem Mauerbau und der wirtschaftlichen Krise 1966/67 die Entwicklung der TU. Sie schlugen sich in rückläufi-

34 Vgl. Werner Durth, Vom Überleben zwischen Totalem Krieg und Währungsreform, in: Ingeborg Flagge (Hg.), Geschichte des Wohnens, 5 Bde., Stuttgart 1999, Bd. 5, S. 19-79, hier S. 28, 30f. sowie Durth, Deutsche Architekten. Biographische Verflechtungen 1900–1970, München 1992; Tilmann Harlander, Zwischen Heimstätte und Wohnmaschine. Wohnungsbau und Wohnungspolitik in der Zeit des Nationalsozialismus, Basel 1995; Ulrich Kuder (Hg.), Architektur und Ingenieurwesen zur Zeit der nationalsozialistischen Gewaltherrschaft 1933–1945, Berlin 1997.

35 Vgl. Frei (wie Anm. 33), S. 15f. u. S. 401f.

36 Vgl. beispielsweise Gerhard Werle u. Thomas Wandres, Auschwitz vor Gericht. Völkermord und bundesdeutsche Strafjustiz, München 1995; sowie Jürgen Wilke, Birgit Schenk u. Akiba A. Cohen, Holocaust und NS-Prozesse. Die Presseberichterstattung in Israel und Deutschland zwischen Aneignung und Abwehr, Köln 1995.

37 Vgl. hierzu Habbo Knoch, The Return of the Images: Photographs of Nazi Crimes and the West German Public in the „Long 1960s“, in: Philipp Gassert u. Alan E. Steinweis (Hg.), Coping with the Nazi Past: West German Debates on Nazism and Generational Conflict, 1955–1975, New York 2006, S. 31–49.

gen Studentenzahlen und Haushaltsproblemen nieder.<sup>38</sup> Doch zum Ende der 1960er Jahre wurde die TU durchaus zum Ort heftiger, zeitweise auch eskalierender Proteste der Studentenbewegung und ihrer Kritik an der Eltern-Generation.<sup>39</sup> Die Proteste zielten hier allerdings weniger auf Fragen zur NS-Vergangenheit als vielmehr auf das hochschulpolitische Tagesgeschehen. Das Architektur-Dekanat wurde Ziel eines Brandanschlags.<sup>40</sup> Hinweise, dass von Halász in die Kritik geriet, lassen sich aber nicht greifen. Es bleibt fraglich, ob der wahre Hintergrund der Zwangsarbeiterinnen-Bilder und die Rolle des Autors überhaupt Anstoß erregten. Dabei ist zu bedenken, dass die Studenten der Ingenieurs- und Technikstudiengänge primär auf fachliche Inhalte fixiert waren und die Rolle der in der Nachkriegswirtschaft wichtigen und prominenten Bauingenieure angesichts der allgemeinen Technikbegeisterung im Nachkriegsdeutschland nicht in Zweifel zogen. Insgesamt galten die Architektur-Professoren der TU Berlin als fortschrittlich und aufgeschlossen für Reformansätze des praktischen Studiums.<sup>41</sup>

Erstaunlich ist aus heutiger Sicht aber dennoch, dass von Halász selbst – ohne jede Skrupel – Hinweise gab, die den Blick der Leser seines Buches auf Details der Bilder und die besondere Rolle des Autors in der NS-Zeit hätten lenken können. So betonte er einleitend in seinem Vorwort, ihm gehe es darum,

„besonders die *anfängliche* Entwicklung der Vorfertigung in der Bautechnik mit ihren Motiven und Zwängen in den Jahren 1935 bis 1945 an Beispielen bis ins Detail zu schildern, [...] damit der Leser auf diese Weise den besonderen Geist industriellen Entwurfs erfasse, der sich von der traditionellen Haltung beim individuellen Entwurf handwerklich auszuführender Bauten grundsätzlich unterscheidet“.<sup>42</sup>

Aber auch in dieser Ausführung lenkte er die Argumentation auf den technischen Inhalt und ging auf die Rahmenbedingungen „seines Wirkens“ im politischen Kontext der Zeit nicht näher ein. Detailliert wurden lediglich die Produktionsabläufe beschrieben. Seine Leistungen um die Industrialisierung

38 Dorothea Fitterling u. Hans-Joachim Rieseberg, Die sechziger und frühen siebziger Jahre. Die Technische Universität im Umbruch, in: Reinhard Rürup (Hg.), Wissenschaft und Gesellschaft. Beiträge zur Geschichte der Technischen Universität Berlin 1879–1979, 2 Bde., Berlin 1979, Bd. 1, S. 523–541, hier S. 533.

39 Aufgrund ihrer zentralen Lage wurde die TU Berlin stärker als die Freie Universität Berlin von Protestveranstaltungen studentischer und anderer Gruppen aufgesucht; s. Fitterling/Rieseberg (wie Anm. 38), S. 527.

40 Vgl. ebd., S. 526f.; dort abgedruckt: o.V., Molotow-Cocktail in der TU. Brandstiftung im Architektur-Dekanat, in: Der Abend vom 4.2.1969.

41 Aus diesem Grund blieb die TU Berlin auch während der Protestzeit funktionsfähig; s. Fitterling/Rieseberg (wie Anm. 38), S. 527.

42 Halász 1966 (wie Anm. 8), Vorwort, S. X, Hervorhebung im Original.



der Bautechnik bezeichnete von Halász 1966 rückblickend sogar als ethische Aufgabe:

„Die Industrialisierung der Bauwirtschaft dient dem Wohle des Menschen, wenn dieser es versteht, den gestiegenen Lebensstandard zur Entwicklung seiner *Kultur* zu nutzen. Damit wird die Industrialisierung der Bauwirtschaft, sowie allgemein die Technik zu einer *ethischen* Aufgabe.“<sup>43</sup>

Die hier formulierte Verklärung der modernen Bautechnik durch die Verknüpfung mit einem allgemeinen Kulturfortschritts- und Wohlstandsglauben findet eine deutliche Parallele in der überaus positiven zeitgenössischen Wahrnehmung der Weltraumfahrt- und Raketentechnik oder ihrer führenden Repräsentanten.<sup>44</sup> Technologisch begründete Fortschrittsvisionen rangierten dabei per se auf einer höheren wertneutralen Ebene. Die historische Wahrheit über die Ursprünge und Triebkräfte der Technologien, die in der NS-Kriegs- und Rüstungswirtschaft lagen, und die damit verbundenen Opfer unmenschlicher Zwangsarbeit wurden überblendet.<sup>45</sup> Der Ingenieur selbst, der einer Technologie auch unter schwierigsten Zeitumständen zu ihrem legitimen Durchbruch verholfen hat, erschien in einem ‚sauberen‘ Licht und wurde in dieser Rolle auch gesellschaftlich akzeptiert. Im Dunstkreis dieses Zeitgeists idealisierte von Halász seine bautechnischen Entwicklungen sogar als „Beispiel eines Fertigungsprogramms für Entwicklungsländer“.<sup>46</sup> Die Menschen, die die Anfänge der Industrialisierung der Bautechnik unter seiner Leitung mit der Gesundheit oder dem Leben bezahlen mussten, wurden bei dieser einseitig zweckdienlichen Sichtweise von Zivilisation und Fortschritt übergangen.

Die Rüdersdorfer Vergangenheit und die engen Verflechtungen mit dem NS-Regime taten dem akademischen Wirken und öffentlichen Ansehen von Halász’ bis zuletzt keinen Abbruch. 1980, zu seinem 75. Geburtstag, wurde er von Fachkollegen mit einer Festschrift geehrt.<sup>47</sup> Staatliche und akademische Würdigungen bestätigten ihn in seinem Wirken uneingeschränkt als großen

43 Ebd., S. 293, Hervorhebungen im Original.

44 Vgl. hierzu Richard Barbrook, *Imaginary Futures: From Thinking Machines to the Global Village*, London 2007.

45 Vgl. hierzu Rainer Eisfeld, „Mondsüchtig“. Wernher von Braun und die Geburt der Raumfahrt aus dem Geist der Barbarei, Reinbek 1996.

46 Halász 1966 (wie Anm. 8), S. 63ff.

47 Eine Auflistung seiner Publikationen findet sich in der Festschrift zu seinem 75. Geburtstag, s. Jürgen Bauer, Claus Scheer u. Erich Cziebiński (Hg.), *Beiträge zur Bautechnik. Robert von Halász zum 75. Geburtstag*, Berlin 1980, S. X. Zu seinen Mitgliedschaften und Tätigkeiten, Veröffentlichungen und Herausgeberschaften vgl. Werner Schuder (Hg.), *Kürschners Deutscher Gelehrten-Kalender 1966*, 10. Ausgabe A–M, Berlin 1966, S. 792; ders. (Hg.), *Kürschners Deutscher Gelehrten-Kalender 1983*, 14. Ausgabe A–H, Berlin 1983, S. 1420; Walter Habel (Hg.), *Wer ist wer? Das Deutsche Who's Who*, 15. Ausgabe von Degeners *Wer ist's?*, Bd. 1, Berlin 1967, S. 650.

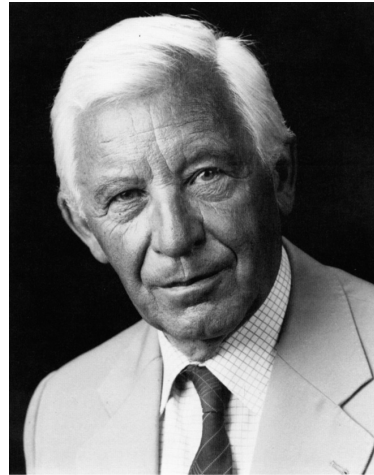


Abb. 4: Robert von Halász (1905–2004). Quelle: Jürgen Bauer, Claus Scheer u. Erich Cziesielski (Hg.), Beiträge zur Bautechnik. Robert von Halász zum 75. Geburtstag, Berlin 1980, Einleitung.

Pionier der modernen Bautechnik.<sup>48</sup> Auch seine akademische Wirkungsstätte, die TU Berlin, würdigt ihn bis heute in völlig unkritischer Weise.<sup>49</sup>

### Resümee

Der Bildgegenstand eines Fotos, der Bildkommentar und die Publikationsumstände konstruieren eine besondere Realität, die ein hohes Maß an Unmittelbarkeit suggeriert. Ob diese Realität noch mit den Entstehungsumständen der fotografisch abgebildeten Personen, Gegenstände und Zusammenhänge in Einklang steht und ihnen gerecht wird, hängt von der Verantwortung der an der Bildentstehung und Publikation beteiligten Personen ab.

Falls bei Robert von Halász überhaupt der Gedanke einer Mitverantwortung für den Zwangsarbeitereinsatz aufkam, nutzte er den seriösen Rahmen seiner ingenieurwissenschaftlichen Publikation und seine Reputation als Experte, um die wahren Begleitumstände seiner Fotos zu verschleiern. Der Missbrauch der Rüdersdorfer Zwangsarbeiterinnen-Fotos basiert auf der Reduktion der Bildinhalte auf die in Szene gesetzten technischen Abläufe.

Hinzu kommen Faktoren wie vor allem das primär auf technische Inhalte gerichtete Interesse in der Zielgruppe der Ingenieure, die zeitliche Distanz zum Geschehen von zwanzig Jahren, die zwischen Bildentstehung und Publikation lag, und eine Öffentlichkeit, die in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre kaum für das Problem der Zwangsarbeit im Zweiten Weltkrieg sensibilisiert war. Die neu aufkommende Holocaust-Diskussion überdeckte zudem den Themenkomplex des Zwangsarbeitereinsatzes in der deutschen Kriegs-

48 Von Halász erhielt 1980 das Bundesverdienstkreuz und 1982 die Ehrendoktorwürde der Universität Dortmund.

49 Homepage der TU Berlin (wie Anm. 15); Zaun (wie Anm. 15), S. 54ff.

wirtschaft, dessen wissenschaftliche Aufarbeitung erst in den 1980er Jahren in Gang kam. Diese Umstände begünstigten die eindimensionale Verwendung der Bilder. Es hat den Anschein, dass Robert von Halász bei der Bebilderung seines Techniklehrbuchs glaubte, die vollständige Geschichte der Fotos hinter sich gelassen und unbequeme Wahrheiten eliminiert zu haben. Tatsächlich aber lag bei von Halász nicht nur die Verantwortung für die Verwendung und Erklärung der Bilder sondern auch für die Lebens- und Arbeitsumstände der Zwangsarbeitskräfte – ebenso für die Todesopfer – im Betonwerk der Preussag-Zweigniederlassung Rüdersdorf, dessen Geschäftsführung er während des Zweiten Weltkriegs angehörte. Die Bildverwendung für seine Fachpublikation spiegelt eine – für die 1960er Jahre möglicherweise typische – Ignoranz gegenüber den Verbrechen und der persönlichen Verantwortung im Nationalsozialismus wider. Darin bestätigt sich zugleich das öffentlich akzeptierte vermeintlich apolitische Selbstverständnis von Repräsentanten fortschrittsorientierter Technologien. Wenn von Halász einleitend bemerkte: „Das Buch möge anspornen und begeistern oder Widerspruch erregen“, <sup>50</sup> so ist ihm Letzteres wohl erst 40 Jahre nach der Buchpublikation gelungen. Von Halász starb 2004 in seinem 100. Lebensjahr. Ein Alter, das die bei der Preussag eingesetzten Zwangsarbeiterinnen und Zwangsarbeiter vermutlich nicht erreichten. <sup>51</sup>

Anschriften der Verfasser: Dr. Michael Wobring, Lehrstuhl für Didaktik der Geschichte, Universität Augsburg, Universitätsstraße 10, 86159 Augsburg, E-Mail: Michael.Wobring@phil.uni-augsburg.de; Dr. Johannes Laufer, Matthiaswiese 11, 31139 Hildesheim, E-Mail: johannes.laufer@wiwi.uni-goettingen.de

---

50 Halász 1966 (wie Anm. 8), Vorwort, S. X.

51 Im Jahre 2001 beteiligte sich die Preussag AG am Entschädigungsfond der deutschen Wirtschaft.