1]

Personales und instrumentales Wirtschaften

Problementfaltung und Problemdiskussion in der Gewerbeforschung, speziell im Handwerksbereich

Von

Wilhelm Wernet-Göttingen

In haltsverzeichnis. Gewerbedefinitorische und gewerbebetriebliche Probleme: 1. Interpretation statistischer Unterlagen. 2. Zur Begriffsbestimmung des Gewerbes. 3. Das Technikproblem im Handwerk. 4. Betriebsgröße und Betriebsform. 5. Fragen der Kostenstruktur. 6. Betriebswirtschaftliche Einzelprobleme. 7. Handwerkslehre.

T.

Der bescheidene Laden des Einzelkaufmanns neben dem Kaufpalast, die kleine Werkstatt des Handwerkers im Schatten riesiger Fabrikhallen, der dörfliche Omnibushalter in Konkurrenz mit weitverzweigten Kraftverkehrsunternehmungen und ähnliche Gegensätze werden kaum noch als Anachronismus empfunden. Die vielen selbständigen Gewerbetreibenden, die den Wirtschaftsraum aller demokratischen Staaten bevölkern, werden mehr und mehr in ihrer Bedeutung für das Funktionieren wettbewerbsorientierter Wirtschaftssysteme erkannt¹. Infolgedessen wachsen der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung aus dieser Richtung neue Aufgaben zu.

Die Erforschung des Gewerbes im engeren Sinne befaßt sich mit nahezu zwei Millionen (1946 504) Einzelwirtschaften, in denen über fünfeinhalb Millionen Erwerbspersonen (5 555 083) tätig sind, die sich in unterschiedlicher Stärke auf alle Bereiche der gewerblichen Wirtschaft verteilen². Im statistischen Sprachgebrauch werden diese Wirtschaftsgebilde als Kleinbetriebe (Arbeitsstätten mit jeweils 1 bis 19 be-

¹ So neuerdings z. B. Böhm auf einer Tagung der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft in Bad Godesberg. Vgl. Handelsblatt Nr. 135 v. 18. 11. 1955, S. 2.

² Vgl. Wernet, W.: Das gewerblich-kleinbetriebliche Element im modernen Industrialismus. In: Schmollers Jahrbuch, 74. Jg., S. 641 ff. Berlin 1954.

schäftigten Personen) bezeichnet, womit eine ganz rohe Umschreibung vorgenommen ist. Nur ein kleiner, statistisch nicht exakt abgrenzbarer, aber immerhin annäherungsweise zu ermittelnder Teil dieser Betriebe befindet sich unter dem Gesichtspunkt des wirtschaftlichen Leistungsvermögens zu Unrecht in dieser Gruppe. Schon bisher hat es relativ menschenarme Betriebsstätten mit großem Produktionsgewicht gegeben; bei wachsender Ausbreitung des Prinzips der sogenannten Automation in die Bereiche der Fertigungswirtschaft, aber auch der Verwaltung und anderer Tätigkeiten dürften weitere Verschiebungen zwischen dem Leistungsgewicht von betrieblichen Einheiten und der dafür erforderlichen Beschäftigtenzahl auftreten. Bei der großen Masse der statistisch ausgewiesenen Kleinbetriebe handelt es sich indessen in der Tat um kleine Leistungseinheiten, die über begrenzte technische Kapazität und wirtschaftliche Reichweite verfügen.

Die große Zahl der kleinen Wirtschaftsgebilde stellt aber keine kompakte Masse in dem Sinne dar, daß die Unterschiede hinsichtlich der Leistungsaufgabe (Funktion) und des Leistungsvermögens (Potential), der Zusammensetzung der Leistungskräfte (Struktur) und anderer Momente geringfügig wären. Das ergibt sich schon aus der Tatsache, daß nahezu sämtliche Wirtschaftsbereiche, d. h. Betätigungsgebiete wirtschaftlichen Handelns des Menschen, zur Bildung kleinbetrieblicher Sektoren (wenn auch in unterschiedlichem Maße) beisteuern. Mithin trifft es, prinzipiell wenigstens, in der oftmals geäußerten Ausschließlichkeit nicht zu, daß der Zugang zu den Produktionsmitteln zwar mit Ausnahme einiger Sonderfälle, aber doch im wesentlichen abgeschnitten sei. Diese Feststellung schließt selbstverständlich die dem Sachverhalt innewohnende vielseitige sozial-ökonomische Problematik nicht aus.

Von den Unterschieden in der Betätigungsrichtung abgesehen, stellt die Masse der (echten) Kleinbetriebe aber auch hinsichtlich der individuellen Größe und des damit zusammenhängenden Leistungsvermögens eine weder absolut gleichförmige noch gleichförmig geschichtete Menge dar. Die Gruppe der Kleinbetriebe teilt sich vielmehr wiederum selbst in größere und kleinere Einheiten, und zwar so, daß numerisch sich eine Überzahl der letzteren ergibt, die sich wiederum auf fast alle Wirtschaftsbereiche verteilen. Die Statistik für 1950 ergibt weit über anderthalb Millionen (1 636 533) Arbeitsstätten in der Größe von 1 bis 4 Beschäftigten, die über rund drei Millionen (3 042 730) beschäftigte Personen verfügen. Das sind auf die Betriebe berechnet: 84 vH, auf die Beschäftigten berechnet: 45 vH der Gruppe Kleinbetriebe insgesamt (Wernet, a.a.O. S. 648). Läßt sich diesem — an sich bekannten — Zahlenverhältnis ein Aussagewert abgewinnen, der wissenschaftlicher Erkenntnis nutzbar gemacht werden kann?

31

Die rechnerische Durchschnittsgröße dieser Kleinen unter den Kleinbetrieben stellt sich auf 1.9 Personen je Arbeitsstätte, sofern die sogenannten Alleinbetriebe = Arbeitsstätten mit einer beschäftigten Person eingerechnet werden (Sonderverhältnisse, wie z. B. mit einer Person besetzte Nebenbetriebe, dürfen hier vernachlässigt werden). Setzt man indessen diese Alleinbetriebe ab, um der Durchschnittsgröße der übrigen Arbeitsstätten näher zu kommen, so verbleiben 870 053 gewerbliche Kleinstbetriebe mit nur noch 2 276 250 beschäftigten Personen, was eine rechnerische Durchschnittsgröße von nunmehr 2,6 Personen je Arbeitsstätte ergibt. Es handelt sich also um eine große Zahl sehr kleiner Einheiten, deren Leistungsvermögen nicht erheblich über dasjenige von Alleinbetrieben hinausgeht. Bezüglich der personellen Zusammensetzung jener rund drei Millionen Beschäftigten, die sich in den Kleinstbetrieben vorfinden, läßt sich folgende Berechnung aufmachen, die mangels detaillierter statistischer Nachweise in geeigneter Form vorläufig nicht in exakte Fassung gebracht werden kann. Unter der Gesamtzahl von 3 042 730 Beschäftigten befinden sich mindestens 1 636 533 Betriebsinhaber, also wirtschaftlich Selbständige. Im Hinblick auf vorkommende Mehrinhaberschaft wird man überschlägig etwa 55 vH Selbständige ansetzen dürfen. Fast sämtliche Arbeitsstätten der vorliegenden Größenordnung verwenden die betriebliche Arbeitsleistung mithelfender Familienangehörigen in erheblichem Umfange, deren Gesamtzahl im Bereich der gewerblichen Wirtschaft für 1950 mit 690 688 ausgewiesen ist³. Man wird kaum fehlgehen, wenn der überwiegende Teil davon für die Kleinstbetriebe in Anspruch genommen wird, sagen wir ungeprüft eine halbe Million. Das würde einen weiteren Anteil an der Gesamtzahl von etwa 15 bis 20 vH ergeben, so daß das "familieneigene" Betriebspersonal schätzungsweise 70 bis 75 vH des Beschäftigtenstandes ausmacht. Unter den "familienfremden" Personen nehmen — besonders im Handwerk die Lehrlinge einen ansehnlichen Platz ein, die wiederum in einem engeren Verhältnis zum "Familienkern" der Kleinstbetriebe stehen als Gesellen, Gehilfen und sonstige Hilfskräfte im Arbeitnehmerverhältnis. Man kennt die Verteilung der gewerblichen Lehrlinge auf die einzelnen Betriebsgrößenklassen nicht, auch für das Handwerk fehlen Nachweise darüber. Zweifellos sind jedoch im Handwerk wie im Handel zahlreiche Lehrlinge gerade in den kleinen Betriebseinheiten vorhanden, die wegen der engen persönlichen Gestaltung des Erziehungsund Ausbildungsverhältnisses häufig bevorzugt werden. Der größere

Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 45, Heft 1, S. 80. Stuttgart-Köln 1952. Rd. 235 000 sind 1949 in der Handwerkswirtschaft nachgewiesen (Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 14, S. 4. Stuttgart-Köln 1951), davon der weit überwiegende Teil in den unteren Betriebsgrößenklassen.

Anteil der familienfremd Beschäftigten dürfte daher auf gewerbliche, kaufmännische und sonstige Lehrlinge entfallen, ohne daß hierfür an dieser Stelle eine Schätzung gewagt sein soll. Es verbleibt ein Bestand an Arbeitnehmern im engeren Sinne, der vielleicht mit 10 bis 15 vH aller beschäftigten Personen angenommen werden kann; der größte Teil davon ist im Handwerk zu suchen.

Dieser so in einigen Umrissen charakterisierte Grundbestandteil des Kleingewerbes stellt — unter dem Gesichtspunkt des potentiellen und effektiven Leistungsvermögens und Leistungsgewichts — nicht den repräsentativen Ausschnitt dar. Für das Handwerk hat Rößle⁴ mitgeteilt, daß die betriebswirtschaftliche Optimalität von Handwerksbetrieben fast regelmäßig in der Betriebsgrößenordnung von fünf bis neun Beschäftigten zu suchen ist. Die amtlichen Kostenstruktur-Untersuchungen in Handel, Handwerk und sonstigem Kleingewerbe (siehe weiter unten) weisen bestätigend aus, daß die günstigsten Relationen zwischen betrieblichem Aufwand und Ertrag im Handwerk häufig bei den mittleren Betriebsgrößen zu finden sind. Von dem Anteil des Handwerks an der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung⁵ entfällt der größere Betrag auf die personell und technisch reichhaltiger ausgestatteten Betriebe, die den Hauptteil der in der Handwerkswirtschaft insgesamt tätigen fremden Arbeitskräfte auf sich vereinigen.

Trotzdem ist der kleinstbetriebliche Bereich des Gewerbes für den Ansatz spezieller Forschungsarbeiten nicht unergiebig und wissenschaftlich nicht uninteressant. Es stellt sich nämlich heraus, daß dieser Wirtschaftsbereich über die internen fachlichen Abgrenzungen (Handwerks-, Handels-, Verkehrs-, Dienstleistungsgewerbe) hinweg gemeinsame Züge funktioneller und struktureller Art aufweist, die in die Richtung eines einheitlich gearteten Erkenntnisobjekts weisen. Was bei den stärker ausgebauten Kleinbetrieben (statistisch: mit fünf Beschäftigten und darüber) an kennzeichnenden Merkmalen gegenüber dem wesenhaft andersgearteten Großbetrieb (und abgeschwächt bereits auch dem Mittelbetrieb) häufig schon in der Umwandlung begriffen und vielfach nicht mehr überall deutlich erkennbar ist, tritt bei den ganz kleinen Gebilden fast in der reinen Form in Erscheinung. Das würde nicht viel besagen, wenn wir einen pulverisierten Rückstand gewerblicher Expansion vor uns hätten - einer Expansion, die ein für alle Mal stattgefunden und dabei einen unverwertbaren Bodensatz hinterlassen hat. Offensichtlich ist dem aber nicht so: weder ist die Ausweitung des gewerblichen Produzierens (im weitesten Sinne) einmal für immer

⁴ Rößle, K.: Das bayerische Handwerk. München 1950, S. 19 ff.

⁵ Vgl. Strukturdaten zur Berechnung der Wertschöpfung des Handwerks im Jahr 1950. In: Wirtschaft und Statistik 6. Jg. N. F. 1954, S. 241/42.

vollzogen, sie stellt vielmehr einen sich in der Zeit ständig wiederholenden Vorgang dar; noch verkörpert die Welt der kleinen und kleinsten gewerblichen Lebewesen einen stagnierenden Rest, sondern erneuert sich unablässig durch natürliche (menschliche) und institutionelle (wirtschaftliche) Wachstums- und Absterbeprozesse in relativ kurzen Intervallen. Beide Grenzbereiche (extrem großer und extrem kleiner Wirtschaftsgebilde) stehen untereinander in Kommunikation, wobei das breite Mittelfeld der "nicht mehr kleinen, aber noch nicht großen" Betriebe die verbindende Rolle spielt. In seinen Grenzen treffen die Wesenszüge der Kleinen mit denen der Großen zusammen und überkreuzen sich; das macht hier die begriffliche Scheidung schwierig und die praktische Abgrenzung mitunter unmöglich.

Während die spezielle Handels- und Handwerksforschung die Lebensgewohnheiten und Verhaltensweisen der kleinen Handwerker und Handelskaufleute je für sich zu erkunden pflegt, hat eine gemeinsame Betrachtungsweise unter Hinzunahme der übrigen kleinbetrieblichen Bereiche noch wenig Eingang gefunden. In der Tat ist es schwierig genug, nur die außerordentliche Vielfältigkeit der realen Erscheinungen innerhalb eines dieser Bereiche systematisch zu ordnen und theoretisch zu bewältigen; etwa die umfassenden Kostenstrukturerhebungen der Reichs- und Bundesstatistik weisen mit Nachdruck darauf hin, in der Literatur findet sich derselbe Sachverhalt vor. Der Ausgang des Versuches, zu einer generellen Betrachtungsweise zu gelangen, wird mithin davon abhängen, welchen Fundus an gemeinsamen Wesenselementen die genannten Erscheinungen aufweisen und in welchem Grade sie im gegebenen Falle sich als erkenntnisträchtig erweisen. Vom Handwerk ausgehend, sind Überlegungen solcher Art im Göttinger Seminar für Handwerkswesen angestellt worden, deren Ergebnisse in ausführlicher Form zur Veröffentlichung vorgesehen sind6.

Es ergibt sich, daß ein gemeinsamer Grundzug der selbständigen Gewerbetreibenden, der sie zugleich von anderen Schichten der betriebs- und unternehmungsweisen Führung wirtschaftlicher Gebilde abhebt, in der personalen Art des Wirtschaftens erblickt werden kann, die wiederum bei den kleinsten Einheiten dieser Gattung am deutlichsten in die Erscheinung tritt. Unter "personaler Art des Wirtschaftens" soll der unmittelbare Bezug der Wirtschaftsleistung — sowohl hinsichtlich ihrer technischen Erstellung als auch ihrer Verwertung am Markte — auf das Subjekt des Leistenden verstanden sein. Das schließt zwar die ergänzende Inanspruchnahme apparativer

⁶ Vgl. hierzu auch: Wernet, W.: Neuere Ergebnisse der Handwerksforschung. (Vortrag bei der wissenschaftlichen Tagung 1954 des Deutschen Handwerks-Instituts in Bonn.) Alfeld/L. 1955, 16 S.

Elemente des Wirtschaftens im technischen, organisatorischen und ökonomischen Sinne nicht aus, ist also mit ausschließlich persönlichem Vollzug der Wirtschaftsleistung in ausschließlich manuellem Verfahren nicht identisch. Es bedeutet aber eine eigenständige Art des Wirtschaftens im Gegensatz zum primär institutionellen Vollzug einer Wirtschaftsleistung, wie er sich in der echten Fabrik (die keine großdimensionierte Werkstatt handwerklicher Art darstellt) darbietet, und will auch so aufgefaßt sein. Damit sind in generalisierender Sicht zwei prinzipiell verschiedenartige Wirtschaftsweisen einander gegenübergestellt: die personale, auf das Subjekt des Wirtschaftenden unmittelbar bezogene, und die instrumentale (apparative), die ihre Wesensbestimmung aus der technischen, kaufmännischen oder administrativen "Anlage" empfängt, die dem daran oder darin tätigen Menschen als Objekt selbständig gegenübertritt. Den absoluten Grenzfall stellt auf der einen Seite der Alleinwirtschafter ohne apparative Hilfsmittel dar (den es in zahlreichen Varianten realiter gibt), auf der anderen Seite die perfektionierte Automation. Im breiten Mittelfelde zwischen den extremen Formen spielt sich der Alltag der wirklichen Wirtschaft ab, in welchem sich die gegensätzlichen Prinzipien in unendlicher Mannigfaltigkeit mischen. Wichtig ist zu erkennen, daß beide Prinzipien vorhanden sind, daß sie neben- und miteinander wirken und daß das personale Prinzip des Wirtschaftens gewissermaßen ein Grundrecht jeder marktwirtschaftlichen Verfassung darstellt. In beiden Fällen, dem des personalen und dem des instrumentalen Wirtschaftens, liegen ökonomische, keine historischen Kategorien vor.

Erkennt und beurteilt man das Wirtschaftsleben tatsächlich als Bestandteil des "Lebens" (was gewiß nur eine Seite möglicher Erkenntnis und Beurteilung ist), so wird leicht einsichtig, daß das "panta rhei" einen Grundsachverhalt alles Wirtschaftens und damit jeglicher Wirtschaft darstellt, der auch die Prinzipien des Wirtschaftens nicht unberührt läßt. Es kann also sein, daß der Repräsentant des personalen Prinzips seine (graduell unterschiedlich ausgeprägte) Subjektstellung verläßt und zu instrumentalen Formen des Wirtschaftens hinüberwechselt — wie auch umgekehrt, daß die allzu konsequente Anwendung des Instrumentalprinzips sich zu "personalen" Zugeständnissen bereitfindet, sei es aus humanitären oder kalkulatorischen oder politischen oder sonstigen Gründen. Das personale Prinzip des Wirtschaftens ist also (wie sein Gegenspieler) wandelbar und entwicklungsfähig, und eben darauf beruht die individuelle Wachstumsmöglichkeit von Gewerbebetrieben, die grundsätzlich von einem Ende der Größenskala bis zum anderen reicht und, was nicht vergessen werden darf, von einem entsprechenden Wandel im Gesamthabitus des Wirtschaftenden selbst nicht nur begleitet, sondern getragen ist. Für einen

Wirtschaftsbereich wie den kleingewerblichen, der so übermächtig von Faktoren des Menschlichen beherrscht wird, die sich mangels institutionell begründeter Zwangsläufigkeiten so frei entfalten können, ist diese letztere Feststellung von spezifischem Gewicht.

Was sich im Gewerbebereich genetisch unablässig vollzieht, nämlich die (meist stufenweise sich vollziehende) Herausentwicklung wachsend größerer Betriebseinheiten aus kleineren, ausgehend vom "Subjektbetrieb", der lediglich aus dem wirtschaftenden Subjekt selbst besteht und daher Betrieb nur im übertragenen Sinne bedeutet⁷, kann unmittelbar der Erkenntnis nutzbar gemacht werden. Gleichgültig, in welchem Fachbereich des Gewerbes der Vorgang sich abspielt: in aller Regel bedeutet die Herausstaffelung größerer betrieblicher Gebilde (häufig aus der Grundstellung: Alleinsubjekt), sei es individuell = im betrieblichen Einzelfall oder generell = für eine Gesamtheit von Betrieben über längere Zeiträume hinweg, den Übergang vom überwiegenden Personalcharakter zum überwiegenden Instrumentalcharakter mit allen Folgerungen daraus. Mit wachsendem Abstand der (quantitativen und qualitativen) betrieblichen Dimensionen vom Ursprungssubjekt (Alleinbetrieb) nehmen die Merkmale und Möglichkeiten personaler Wirtschaftsleistung ab, umgekehrt diejenigen des instrumentalen Leistungsvollzuges zu. Daraus erklären sich Erscheinungen wie beispielsweise diese: daß die Rezeptionswilligkeit und Rezeptionsfähigkeit (subjektive und objektive Rezeptionsbereitschaft) gegenüber rationalen Betriebsmethoden beim Einzelhändler und Handwerker im allgemeinen an eine untere Grenze des Betriebsumfanges gebunden ist, die nach Branchen übrigens variiert. Oder: daß die Ergebnisse exakter betriebswirtschaftlicher Untersuchungen in diesem Bereich erst von einer gewissen Größenordnung der Objekte ab eindeutig und zuverlässig werden, sobald nämlich die Sphäre des Nur-Personalen verlassen wird, die sich den Bemühungen zur Objektivierung betrieblicher Vorgänge widersetzt. Oder: daß die Masse der ganz kleinen Gewerbetreibenden aller Schattierungen sich bevorzugt einer bestimmten Form gewerbepolitischer Beeinflussung und Lenkung als zugänglich erweist, und zwar über den Appell an Berufsehre, Berufsstolz, berufliche Solidarität usw. - wodurch sie in der ihnen gemäßen Form angesprochen werden, nämlich als Person, als Subjekte von Fleisch und Blut. Es wird sich später zeigen, daß die Problematik der sogenannten Berufsordnungen im Gewerbebereich von hier aus ihre substantielle Profilierung erhält.

⁷ Die Auseinandersetzung hierüber mit der einschlägigen Literatur zur Problematik des Betriebs- und Unternehmungsbegriffes muß zurückgestellt werden.

II.

Der im Funktionellen und im Strukturellen begründete wesensgemäße Zusammenhang vorwiegend personal geprägter, von der subjektiven Berufsleistung des selbständig wirtschaftenden Individuums hergeleiteter wirtschaftlicher Verrichtungen ist seit längerem erkannt: er liegt — gedanklich noch unerschlossen — dem allgemeinen Sprachgebrauch zu Grunde, der ein Gewerbe im engeren Sinne von den gewerblichen Tätigkeiten überhaupt unterscheidet. Es entsprach einer früheren, in der Hauptsache historisch-empirischen Denkhaltung der Gewerbeforschung, wenn lange Zeit versucht worden ist, auf induktivem Wege zu begriffserklärenden Merkmalen vorzudringen. Das geschah aus der zutreffenden Vorstellung heraus, daß ein so amorphes Definitionsobjekt wie die bunte Welt des Kleingewerbes mit dem höchstmöglichen Grad von Konkretion angegangen werden müsse, obwohl Definieren im Gegenteil ein Anliegen generalisierender Abstraktion bedeutet. Zu einem dauerhaften Ergebnis sind solche Bemühungen nicht gelangt, weil es methodisch unmöglich ist, die Fülle der realen Erscheinungen von der materialen Seite her gedanklich konzentriert zu bewältigen. Es mußte demgemäß bei der Aufzählung äußerer Merkmale der zu definierenden Gebilde verbleiben, was immer als ein mißliches Unterfangen gelten darf: es bleibt ungewiß, ob sämtliche wichtigen Merkmale erfaßt sind und wie weit deren zeitliche und räumliche Gültigkeit reicht.

Der neue Ansatz zu gewerbedefinitorischen Bemühungen geht demgemäß von einer anderen Grundposition aus. Er entspringt einer ins Theoretische zielenden Denkhaltung, bedient sich methodisch des deduktiven Verfahrens und läßt die pragmatischen Versuche um eine erschöpfende Zusammenstellung äußerer Begriffsmerkmale beiseite. Er greift das Problem in formaler Weise an und gelangt zu dem Ergebnis, daß Gewerbe im engeren und eigentlichen Sinne als der institutionelle Bereich einer spezifisch gearteten, selbständigen Erwerbstätigkeit zu begreifen ist. Definiert wird also nicht von der (zufällig gegebenen) Gewerbestruktur her, sondern im Blick auf die (in der Wesensart begründete) Gewerbefunktion. Auf Grund des weiter oben Entwickelten bedarf es keiner Frage, daß im Zentrum der begrifflichen Erläuterung dessen, was demzufolge unter Gewerbe zu verstehen sei, der personale Träger der gewerblichen Leistung steht, was mit "Erwerbstätigkeit" bereits zum Ausdruck gebracht ist. Der wirtschaftende Einzelne — weniger als sogenannter Alleinmeister denn als Mittelpunkt der um ihn gescharten Werkgruppe gedacht — stellt in genetischer Reihe wie in logischer Hinsicht die Grundposition des Gewerbephänomens dar.

Die von einem internationalen Kreis gewerbewissenschaftlich interessierter Forscher bei den Rencontres de St. Gall 1949 erarbeitete Begriffsbestimmung des Gewerbes und seiner beiden wichtigsten Erscheinungsformen Handwerk und Fachhandel⁸ stellt die kennzeichnenden Merkmale ganz auf den Träger der Gewerbetätigkeit ab und schlägt damit eine neue Richtung ein, die von früheren Vorstellungen fortführt. Der institutionelle Rahmen "Betrieb" für den praktischen Vollzug der Gewerbeleistung ist ganz fortgefallen, und das nicht ohne Grund. Während der funktionale Standort des Gewerblers im Wirtschaftsgeschehen durch generelle Aussagen (in der gebotenen Konkretisierung!) allgemeingültig fixiert werden kann, lassen sich die betrieblichen Modalitäten, unter welchen sich die personal geprägte Wirtschaftsleistung (Gewerbetätigkeit) vollzieht, nicht in gleicher Deutlichkeit bestimmen. Offen bleibt infolgedessen die Frage, wie es um die im praktischen Bereich unausweichlich sich einstellende Wechselwirkung bestellt ist zwischen dem jeweiligen Realisierungsgrad der angenommenen Funktion und den Struktureinflüssen der gegebenen betrieblichen Ausdrucksform. Ebenso bleibt folgerichtig der mit der Aufstellung gewerblicher Definitionen häufig verknüpfte Gesichtspunkt außer Ansatz, an welchen Festpunkten die Grenzlinien des funktional abgesteckten Geltungsbereiches verlaufen. Die Definition der Rencontres besagt in der allgemeinen, alle Spielarten des Gewerbes umschlie-Benden Fassung folgendes:

"Gewerbe (Handwerk, Kunsthandwerk, Fachhandel, persönliche Dienste) ist selbständige Erwerbstätigkeit, gerichtet auf Befriedigung individualisierter Bedürfnisse durch Leistungen, die ein Ergebnis der Persönlichkeit des gewerblichen Unternehmers, seiner umfassenden beruflichen Ausbildung und des üblichen Einsatzes seiner persönlichen Kräfte und Mittel sind."

Daß trotz offenkundiger Blickrichtung auf den Typus "Geschäftsmann" vom gewerblichen "Unternehmer" gesprochen ist, dürfte einer wachsend akzeptierten Gepflogenheit entsprechen, für die in der volksund betriebswirtschaftlichen Literatur zahlreiche Belege zu finden sind. Die Gleichung Selbständiger — Unternehmer weicht zwar von früheren Auffassungen über die Charakteristica des kleinen (und auch größeren) Gewerbetreibenden ab; dafür weist sie — und kann hierfür mit guten Gründen auf die Betriebsgrößenentwicklung im Gewerbe gestützt werden — in die Richtung jenes oben gekennzeichneten Wachstums- und Entwicklungsprozesses im Gewerbebereich, der dessen markantestes Kennzeichen im Wirkfeld des modernen Industrialismus ausmacht.

⁸ Protokoll der Verhandlungen vom 19. bis 23. April 1949 in Weißbad (Kanton Appenzell). Hrsg. v. Schweizerischen Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Handelshochschule St. Gallen. St. Gallen 1949, S. 29.

Es stellt sich aber die Frage: Kann eine brauchbare Begriffsbestimmung des Gewerbes — ihren sachlichen Gehalt einmal ganz außer acht gelassen — ohne Rekurs auf materiale Gesichtspunkte auskommen, die das strukturelle Gefüge kennzeichnen, innerhalb dessen die selbständige Funktion des gewerblichen Unternehmers sich vollzieht? Hat es bisher nicht als erforderlich gegolten, begrenzende Aussagen über personelle und maschinelle Betriebsausrüstung, über Betriebsweise, Betriebsorganisation und ähnliche Merkmale zu treffen? Soll diese gesamte "Verumständung" des Schaffens und Wirkens der gewerblichen Unternehmerpersönlichkeit künftig außer Betracht bleiben und keiner erklärenden Bestimmung bedürfen?

Aus der veränderten Blickrichtung, mit der die Gewerbeforschung neuerdings an ihr (ebenfalls verändertes) Objekt herangeht, ergibt sich neben anderen Folgerungen die bereits angedeutete, daß die heute gebräuchliche Wesens- oder Artbestimmung der verschiedenen gewerblichen Erscheinungsformen nach dem gemeinsamen Prinzip "personalen Wirtschaftens" das definitorische Anliegen von der empirischen auf eine theoretische Basis verlegt. Die in prinzipieller Hinsicht gestellten Anforderungen bezüglich bestimmter Gattungseigenschaften von Gewerbetreibenden — sei es gemäß der vorstehend zitierten oder einer anderen Definition - geben die theoretischen Gesichtspunkte ab. nach denen sich die Einordnung einschlägiger betrieblicher (institutioneller) Erscheinungsformen vollzieht. Dazu wäre ausdrücklich zu sagen, daß es sich um wissenschaftliche Überlegungen handelt, nicht um Leitsätze für die administrative Zuteilung gewerblicher Betriebe zu dieser oder jener Berufsorganisation. Andererseits wird die behördliche Abgrenzungspraxis sich neuzeitlicher theoretischer Klärungen gewerbewirtschaftlicher Sachverhalte nicht ohne jeglichen praktischen Nutzen zu bedienen vermögen. Zunächst und in erster Linie geht es aber darum, zu einer wirtschaftstheoretischen Klärung sowohl des Grundsachverhaltes "selbständig wirtschaftendes Individuum" und der zugeordneten "personalen Wirtschaftsweise" als auch der betrieblichen Erscheinungswelt zu gelangen, in welche hinein sich der wirtschaftende Einzelne entfaltet. Die Gewerbeforschung befindet sich auf dem Wege dorthin. Die beiden vordringlichen Anliegen, denen sie hierbei begegnet, lassen sich etwa wie folgt umschreiben.

Wenn mit der Erkenntnis Ernst gemacht wird, daß die essentiellen Bestimmungsgründe der sozialwirtschaftlichen Erscheinung "Gewerbe" (im hier erörterten Sinne) im Bereich des Funktionalen zu suchen sind, also in der besonderen Wesensart wirtschaftlicher Verrichtungen, dann wird evident, daß die strukturellen Begleitumstände, unter denen jene funktionale Leistung zustande kommt, akzidentielle Bedeutung genießen. Sie sind — immer in theoretischer Sicht — als Ableitungen

aus dem vorgegebenen, als solchen unveränderlichen Sachverhalt zu begreifen. Notwendige und zufällige Bestandteile der (betrieblichen) Verdinglichung gewerblicher Unternehmertätigkeit liegen eng beieinander; so gehört beispielsweise zu den notwendigen Bedingungen, daß die Berufspersönlichkeit des selbständigen Gewerbetreibenden das dynamische Kräftezentrum des Betriebes bildet; dagegen ist es eine Zufallserscheinung, ob etwa hier mit drei Gesellen und vereinfachtem Maschinenbesatz gearbeitet wird, dort dagegen mit zwei Gesellen und vergrößertem Maschinenpark. Das Prinzip der Abhängigkeit äußerer Strukturverhältnisse vom funktionalen Grundsachverhalt gilt selbstverständlich nicht absolut und unbegrenzt. Die Vorrangigkeit des Funktionalen unterliegt der Relativierung durch ein wachsendes Eigengewicht des Strukturellen in Gestalt des Apparativen bis zu der kritischen Grenze, die den Übergang, das Umschlagen der personalen in die instrumentale Wirtschaftsweise markiert. Man wird sagen können, daß die unentbehrlichen Merkmale des Gewerbehetriebes mit seiner funktionalen Bestimmung unmittelbar und unlösbar zusammenhängen. während alle übrigen Erscheinungsmerkmale zu den entbehrlichen zählen.

Damit fällt neues Licht auf so umstrittene Probleme der Gewerbedefinition wie: Betriebsgröße, Maschinenverwendung, Lokalabsatz, Kapitalausstattung, Rechtsform und andere, weniger auffällige Momente. Es wird deutlich, daß diesen "strukturellen" Bestimmungsmerkmalen kein selbständiger Rang zuerkannt werden kann, sondern daß es sich bei ihnen um "Abhängige" handelt, die um einen gemeinsamen Bezugspunkt koordiniert sind. So läßt sich eine Schlosserei im kleinen wie im großen, mit und ohne Maschinenpark, mit geringer und hoher Kapitalausstattung, in Einzel- oder Mehrinhaberschaft betreiben - über die Auswahl unter den gegebenen Möglichkeiten entscheidet der wirtschaftliche Funktionszusammenhang, in welchen der Betrieb hineingestellt ist oder hineingestellt werden soll. Es kann sich dabei um einen Dorf-Handwerker im Spessart handeln, dessen Wirkungsbereich als "gewerbliche Unternehmerpersönlichkeit" eng begrenzt und dessen betriebliche Ausstattung infolgedessen recht bescheiden ist, oder um eine Reparaturanstalt für Maschinen in der Großstadt. deren technische und kaufmännische Verfassung gerade noch zuläßt, von einer Erwerbstätigkeit als Ergebnis der beruflich umfassend ausgebildeten Persönlichkeit des gewerblichen Unternehmers zu sprechen.

Ein anderes dingliches Anliegen der Gewerbeforschung wird darin erblickt, das schwer überblickbare Gebiet jener Vorgänge theoretisch zu meistern, die mit den Sammelbezeichnungen "Anpassung an den technischen und ökonomischen Fortschritt" und "innere Wachstumsvorgänge der Gewerbebetriebe" im Wege der betrieblichen Integration⁹ belegt werden. Es handelt sich in erster Linie um betriebswissenschaftliche Probleme, die übrigens im Zuge gewerbepolitischer Tendenzen sich besonderer Aktualität erfreuen. Schon für das unkritische Auge ist erkennbar, daß Annassungs- und Wachstumsprozesse sich wechselseitig beeinflussen, wobei treibende Kräfte ebenso vom technischen wie vom betriebswirtschaftlichen Bereich ausgehen können. Gewerbepolitische Bestrebungen mit der ausgesprochenen Zielsetzung oder Tendenz, eine allgemeine wettbewerbswirtschaftliche Kräftigung des Gewerbes durch systematische Vergrößerung der betrieblichen Einheiten herbeizuführen, sind dagegen nicht zu beobachten. Wie im folgenden noch deutlich werden wird, ist seit der Aufnahme zielstrebiger wissenschaftlicher Bemühungen um die Intensivierung der Gewerbeforschung umfangreiches empirisches Material erarbeitet, das über strukturelle Wachstums- und Entwicklungsvorgänge Auskunft gibt. Für eine theoretische Durchdringung der Gewerbewirtschaft ist bisher wenig davon erschlossen, insbesondere stecken die wissenschaftlichen Bemühungen um einen Brückenschlag des Erkennens über die gewerblichen Betätigungsgrenzen (Handel, Handwerk, Dienstleistungen usw.) hinweg noch in den Anfängen. Es dürfte aber insofern ein fruchtbarer Ausgangspunkt gesetzt sein, als die vorläufige Formulierung einer umfassenden Gewerbedefinition zu erkennen gibt, daß - vom Träger der Gewerbefunktion her gesehen — die verschiedenen Sachbereiche unter gemeinsamen existentiellen Bedingungen stehen.

Die These von der funktionalen Eigenschaft der selbständig wirtschaftenden Einzelperson als genetischem und logischem Ausgangspunkt für die Entfaltung des Gewerbes in horizontaler und vertikaler Richtung zu immer größerer Mannigfaltigkeit und Reichhaltigkeit gewerblicher Betätigung erweist sich für die gedankliche Ordnung und Klärung der betrieblichen Anpassungs- und Wachstumsvorgänge als bemerkenswert fruchtbar. Besonders deutlich läßt sich am Beispiel des Handwerks veranschaulichen, wie die fachlich abgerundete Person des Meisters zum Kristallisationspunkt für größere Personalgebilde wird, die nicht nur "mitmachen", sondern in die Intentionen des Meisters eintreten und an ihrer Realisierung eigenverantwortlich mitwirken. Das kann soweit gehen, daß ein befähigter Meister ganzen Folgen von Lehrlingen und Gesellen Prägung und Stempel seiner beruflichen Persönlichkeit gibt - nicht anders als die schulebildenden Meister der hohen Kunst. Auf diesem Wege sind früher, vor der Einführung der Maschine in den Arbeitsprozeß, mittlere und große Werkstätten des

Vgl. Wernet, W.: Konkurrenzproblem und Befähigungsnachweis im Handwerk. In: Jahrbuch für Sozialwissenschaft Bd. 1, S. 294. Göttingen 1950.

Handwerks entstanden, die sich vereinzelt bis in den Anfang unseres Jahrhunderts gehalten haben. Was u. a. besagt, daß es schon vor dem Eintritt der Industrialisierung nicht zutreffend war, Handwerk generell mit Kleinbetrieb zu identifizieren, eine qualitative Größe also einer quantitativen gleichzusetzen. Die modernen Wachstums- und Anpassungsvorgänge im Handwerk finden nur noch selten lediglich in dieser Weise statt, überwiegend sind sie mit technischen Momenten durchsetzt oder werden überhaupt von ihnen bestimmt.

Die Werkstatt des Handwerkers war bis fast in unsere Zeit herein der adäquate "institutionelle" Ausdruck für die Wirtschaftsweise, die in ihr vollzogen wurde. Als Kraftmaschinen hinzukamen und zum Werkzeug und dem Gerät sich die Arbeitsmaschinen gesellten, wurde auch eine Organisation und die Verwaltung des ganzen erforderlich - da erst entstand der "Betrieb" im wissenschaftlich geläufigen Sinne. Ganz ähnlich ging es im Handel vonstatten, wo die Person des Kaufmanns dem "Geschäft" oder dem Etablissement Prägung und Stempel aufdrückte, wofür neben Sombart und anderen Löffelholz¹⁰ illustrative Belege zusammenstellt. Für das gesamte Gewerbe personaler Natur, die jüngst enstandenen Zweige nicht ausgenommen, gilt die Beobachtung, daß es außerordentliche Schwierigkeiten bereitet, das Geschäft oder die Werkstatt so als Betrieb zu konstituieren, wie die dafür zuständige wissenschaftliche Disziplin sich Betriebe vorstellt. Daß es die "hominelle" Prägung dieser Wirtschaftsgebilde und der personale Grundzug ihres Wirtschaftens ist, worauf diese Eigentümlichkeit zurückgeht, wird nach dem Dargelegten keines zusätzlichen Beweises bedürfen.

Wachstum und Anpassung vollziehen sich also in der Moderne vornehmlich auf technisch-organisatorischem Wege. Der selbständig wirtschaftende Einzelne wird sogar nicht selten danach streben, den "natürlichen" Weg personeller Ausweitung seiner Werkstatt zu vermeiden und lieber den "künstlichen" Weg der technischen Ausweitung zu gehen, indem er den gewerblichen Gefolgsmann durch apparative Hilfe ersetzt. Die Substituierung von Menschen durch Sachen liegt nun absolut nicht auf der Linie des personalen Wirtschaftens, auch wenn sie mit dem ausdrücklichen Vorbehalt erfolgt, es solle sich hierbei lediglich um arbeitserleichternde und arbeitsbeschleunigende Mittel handeln¹¹. Sie geschieht im Handwerk aber wohl aus einer immanen-

¹⁰ Löffelholz, J.: Geschichte der Betriebswirtschaft und der Betriebswirtschaftslehre. Stuttgart 1935.

¹¹ Vgl. Bucerius, W.: Der Rationalisierungsgedanke im Handwerk. Karlsruhe/B. 1926.

ten Notwendigkeit heraus, da ihm in vielen Fällen technische Maßstäbe der Großwirtschaft vorgegeben sind¹².

Wachsende technische Ausrüstung treibt den Handwerker unvermeidlich, von allen weiteren Folgerungen zunächst abgesehen, dem kaufmännischen Kalkül in die Arme, das sich alsbald des traditionellen Werkstattgeschehens bemächtigt und es in einen wohldurchdachten Betriebsablauf überführt. Das kann schon bei ganz geringen betrieblichen Dimensionen geschehen, weil es sich als zweckmäßig und nützlich erweist. Was geschieht dabei mit dem personal wirtschaftenden Einzelnen? Er sieht sich alsbald von institutionellen Gegebenheiten umringt, die ihre eigenen Regeln entwickeln und ihn selbst und sein Schaffen ebenfalls darin aufnehmen. Möglicherweise fällt sein Auge schon frühzeitig auf eine ganz andere Art des Wirtschaftens, die seiner eigenen oben als "instrumentales" Wirtschaften gegenübergestellt ist. Wie dem auch sein möge — aus der Keimzelle des umfassend beruflich ausgebildeten Meisters wachsen in laufender Anpassung an technischorganisatorische Erfordernisse (von draußen) und Möglichkeiten (im Innern) größere betriebliche Gebilde heraus¹³. Die Erfordernisse und Möglichkeiten pflegen dabei in korrespondierender Verbindung zu stehen, woraus sich im Gewerbe die vielbeobachtete Erscheinung des "organischen" Wachstums ergibt. Ganze Industriezweige sind früher in dieser organischen Weise im Laufe von Jahrzehnten aus handwerklichen Ausgangsstellungen herausgewachsen, ohne bis heute mitunter die letzten Spuren dieser Herkunft zu tilgen.

Die betriebswirtschaftliche Forschung (vgl. weiter unten) hat ans Licht gezogen, daß in diesen Entfaltungsvorgängen viele Regelmäßigkeiten enthalten sind und daß es trotz des personalen Grundcharakters der Erscheinungen möglich ist, ihnen wissenschaftliche Erkenntnisse abzugewinnen; die Handels- und Handwerksforschung geht seit einem Menschenalter erfolgreich auf diesem Wege voran. Doch richtet der persongebundene Stil des gewerblichen Wirtschaftens auch Grenzen auf, die in steigendem Maße der rechnerischen Ermittlung zugänglich werden. So sind wir über das Problem der betrieblichen Optimalität bereits ziemlich ausführlich unterrichtet¹⁴, die im Handwerk — zufälligerweise? — den früheren Größenordnungen aus der Zeit vor der kapitalistischen Zertrümmerung des Handwerkerlebens häufig nahekommt.

¹² Piest, H.: Der Einfluß der Technik auf das Handwerk. In: Der Arbeitsund Lebenskreis des Handwerks. Alfeld/L. 1951.

¹³ So u. a. Bruck, W. F.: Kapitalistische Wirtschaft und Handwerk. In: Probleme der Handwerkswirtschaft. Münster i. W. 1930. S. 42.

¹⁴ Künnecke, Chr.: Die Leistungsfähigkeit der Betriebsgrößenklassen im Handwerk — eine betriebsvergleichende Untersuchung. Diss. München 1943. (Maschinenschrift), sowie weiter unten: Abschnitt 6.

Am Anfang war das wirtschaftende Individuum. Die in seinen Grenzen vollziehbare Wirtschaftsweise hat sich in den Ländern freier wirtschaftlicher Betätigung bis heute erhalten. Während aus allen Volksschichten unablässig neue Individuen in breiten Strömen in den Bereich des persönlichen Wirtschaftens eintreten, machen diejenigen, denen der Start in die wirtschaftliche Selbständigkeit geglückt ist, einen Prozeß fortgesetzter Verwandlung durch. Um sich weiter erfolgreich behaupten zu können, bleibt ihnen die laufende Anpassung an wachsende persönliche und sachliche Anforderungen nicht erspart. Der Einzelne begibt sich auf den Weg steigender Institutionalisierung seines beruflichen Wirkens, der möglicherweise in der Sphäre des Instrumentalen endet. Dem theoretischen Betrachter bietet sich das Bild wachsender "Verbetrieblichung" des selbständig wirtschaftenden Individuums dar.

III.

Am Erscheinungsbild des Handwerkers wird deutlich, daß das Prinzip des personalen Wirtschaftens den ganzen Umkreis wirtschaftlichen Tuns umgreift und somit von kategorialer Bedeutung ist. "Wirtschaften" schließt ja ein die Hervorbringung der wirtschaftlichen Leistung — bestehe sie in Erzeugnissen oder Diensten — in dem dafür anzuwendenden technischen Vollzug. Der Handwerker alten reinen Typs bereitet die benötigten Materialien selbst zu, vollzieht die technische Durchführung des Werks und gibt ihm die gewollte Form und Gestalt, veräußert (bietet an und setzt ab) das gefertigte Stück und hält es anschließend noch für Jahre oder Jahrzehnte in Stand. Er steht mit seiner Person für die Güte und Brauchbarkeit seines Erzeugnisses ein, das insofern eine frühe Vorwegnahme des Markenartikels darstellt, in den Gewährleistungsbedingungen aber weit darüber hinausgeht. In diesem geschlossenen mikro-ökonomischen Kreis des handwerklichen Schaffens nimmt — der Natur der Sache nach — der Akt der Hervorbringung die zentrale Stelle ein. Das "Machen"¹⁵ ist die eigentliche und vornehmste Domäne des Handwerkers, der von Hause mithin ein technischer Produzent ist. Das Technische (seines Berufes) ist seine wirkliche Lebenswelt, an deren Rändern erst das Wirtschaftliche (als das Kaufmännische, Unternehmerische usw.) sich abspielt. Auch und gerade in technischer Hinsicht gilt das Prinzip des personalen Wirtschaftens, hier: des persönlich gestalteten und vollzogenen Hervorbringens im eigentlichen und uneingeschränkten Sinne.

¹⁵ Hierzu in umfassender Sicht: G at z, K.: Das unverlorene Tagewerk. Gedanken zur Philosophie und Ordnung der Arbeit, verdeutlicht am Handwerk und an der Technik. München o. J. (1952).

Es ist hinlänglich bekannt, daß seit dem Ausgang des 18. Jahrhunderts eine andere Art der Technik in das Wirtschaftsleben eingedrungen ist und es schließlich gänzlich erfaßt und umgestaltet hat. Die technologische Forschung hat eine Zeitlang auch den Prozeß verfolgt, der sich im Zeichen der angewandten Naturwissenschaften und des Industrialismus im manuell-empirischen Bereich des Handwerks abgespielt hat16. Später verlagerte sich das wissenschaftliche Interesse begreiflicherweise ganz auf die moderne Ingenieurtechnik und ihre Pflege an den dafür geschaffenen Lehranstalten und Hochschulen¹⁷. Zu einer systematischen Behandlung technologischer Probleme des Handwerks ist es, soweit ich sehe, nicht mehr gekommen; sie hätte auch kaum noch als hochschulfähig gegolten. Wir sind daher wohl mit technologischen Monographien beschreibenden Inhalts über die Arbeitsweise der verschiedenen Handwerksberufe versorgt, zu denen auch die schon frühzeitig herausgegebenen "Fachbücher" für Handwerker zählen. Was vermißt wird, sind technologisch-ökonomische Untersuchungen wissenschaftlicher Natur über die Wechselwirkungen zwischen volkswirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Problemen einerseits, technologischen und betriebswirtschaftlichen Problemen handwerksinterner und -externer Natur andererseits und schließlich soziologischen und sozialpolitischen Problemen dritterseits, die alle zusammengenommen erst dasjenige zu erklären vermöchten, was in allzu starker Vereinfachung als Verdrängungsprozeß des Handwerks im 19. Jahrhundert bezeichnet wird. Es scheint, daß die Verhältnisse im Handelsbereich nicht viel günstiger liegen, jedenfalls beklagt Hasenack¹⁸ den Mangel an betriebsgeschichtlichen Forschungen, Löffelholz äußert sich in ähnlichem Sinne.

Die auf der Grundlage und im Rahmen seines personalen Wirtschaftens vom Handwerker geübte personale Technik wirft Probleme in verschiedenen Richtungen auf, die schärfer als bisher in solche technologischer und andere wirtschaftlicher Natur zu trennen sind. Einen wirtschaftlichen Problemkreis stellt beispielsweise die wenig beachtete wirtschaftliche Umgliederung personaler Handwerkstechnik in den weiten Bereich instrumentaler Ingenieurtechnik dar, in welcher sich das

¹⁶ Im Stil des damaligen Enzyklopädismus vgl. Beckmann, J.: Anleitung zur Technologie, oder zur Kenntniß der Handwerke, Fabriken und Manufacturen, vornehmlich derer, welche mit der Landwirthschaft, Polizey und Cameralwissenschaft in nächster Verbindung stehen. Göttingen 1809. Ferner die übrigen Schriften des äußerst produktiven Gelehrten. — Aus späterer Zeit ragt hervor: Herrmann. E.: Technische Fragen und Probleme der modernen Volkswirtschaft. Studien zu einem Systeme der reinen und ökonomischen Technik. Leipzig 1891.

¹⁷ Siehe u. a. Schnabel, Fr.: Deutsche Geschichte im neunzehnten Jahrhundert. 3. Bd., Erfahrungswissenschaften und Technik. 2. Aufl. Freiburg 1950.

¹⁸ Hasenack, W.: Methoden- und Entwicklungsprobleme der Betriebswirtschaftslehre. In: Festschrift für K. Mellerowicz, Berlin 1952, S. 17 ff.

Zusammenfließen und Zusammenwirken unterschiedlicher Technikstile ähnlich äußert, wie es hinsichtlich unterschiedlicher Wirtschaftsstile der Fall ist¹⁹. In verwandter Richtung wären konkrete Forschungen anzusetzen über die ebenfalls von Sombart und anderen dargelegte Adäquanz ökonomischer und technischer Ausdrucksformen und Ausdrucksmittel einer jeweiligen Zeitepoche, die zu dem erwünschten Ergebnis führen könnten, die von Voigt, v. Gottl-Ottlilienfeld, Waffenschmidt und anderen²⁰ geleisteten Arbeiten für das Verständnis konkreter geschichtlicher Situationen nutzbar zu machen. Schließlich sind auch die zahlreichen soziologischen Deutungen des Technikphänomens (etwa Jünger, Hendrik de Man, Ortega y Gasset, Hans Freyer u. a.) sowie die philosophischen (z. B. Jaspers, Heidegger) einschließlich der sozialethischen Aussagen²¹ zu berücksichtigen. Und zwar deshalb, weil es beim Problem der personalen Technik um den zentralen Wert unseres Zeitalters geht: um den Menschen selbst.

Im technologischen Bereich ergibt sich ein Bündel von Fragestellungen, die in gewerbebetrieblicher Sicht generell um die laufende Auseinandersetzung zwischen personalem und instrumentalem Technikprinzip kreisen, im speziellen um die Einflüsse, denen das selbständig wirtschaftende Individuum (und seine Ausweitung ins betrieblich Institutionelle) bei der Meisterung seiner technischen Berufsaufgabe ausgesetzt ist. Diese letztere Fassung des Problems bildet den Gegenstand der technologischen Handwerksforschung unter dem Gesichtspunkt bestmöglicher Kräftigung und Festigung der handwerklichen Betriebs- und Wirtschaftsweise durch geeignete Maßnahmen gewerbefördernder Art. Piest²² hat den von Walter Bucerius begründeten Arbeiten in dieser Richtung den allgemeinen Platz im Umkreis der modernen Handwerksproblematik angewiesen: "Das Handwerk ist in seiner Existenz und seiner Wirkung primär aus dem technischen Standort zu erklären." Das ist in der Blickrichtung auf den "technischen Fortschritt" gesehen, der die unter diesem Gesichtspunkt so genannten "Primärhandwerke" bei Strafe des Untergangs zwingt, ihren technischen Fundus an beruflichen Fertigkeiten und Kenntnissen laufend "anzupassen" und der

¹⁹ Beispielsweise von Sombart, aber auch von vielen anderen Autoren hervorgehoben. Vgl. Sombart, W.: Der moderne Kapitalismus, Bd. III/2, S. 1009. München und Leipzig 1928.

Nutchen und Leipzig 1928.

20 Voigt, A.: Technische Ökonomik. In: Wiese, L. v. (Hrsg.), Wirtschaft und Recht der Gegenwart. 2. Bd. Tübingen 1912, S. 219—315. — v. Gottl-Ottlile n feld, Fr. v.: Wirtschaft und Technik. Grundriß der Sozialökonomik II. 2. Aufl. Tübingen 1923. — Waffenschmidt, W.G.: Technik und Wirtschaft der Gegenwart, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1952.

²¹ Neben dem bereits erwähnten Konrad Gatz: Bienert, W.: Die Arbeit nach der Lehre der Bibel. Stuttgart 1954.

²² Piest, H.: Die technische Förderung des Handwerks. In: Kroniek van het Ambacht, 's-Gravenhage (Holland) 1952, S. 45 ff. (Europa-Nummer).

gleichzeitig neue "Sekundärhandwerke" aus sich heraustreibt. Es sind jene, "die ein Ausdruck unserer technisierten Zeit sind"²³ und meist in direkter Abhängigkeit zur Produktionsindustrie stehen. Der ökonomische Anpassungsprozeß des Handwerks ist somit ursächlich und substantiell als technischer Anpassungsprozeß verstanden.

Bucerius (Karlsruhe), die auf Beuth (Berlin), v. Steinbeis (Stuttgart) und Karmarsch (Hannover) zurückreichende Praxis staatlicher Gewerbepflege zugunsten des Kleingewerbes fortführend, hat sich als erster um die gedankliche Durchdringung der im Handwerksbetrieb sich abspielenden technischen Vorgänge bemüht²⁴. Von Taylor herkommend, verlangte (und demonstrierte) er eine "von der industriellen abweichende Behandlung" der Aufgabe, Grundsätze "wissenschaftlicher Betriebsführung" im Handwerk zu entwickeln und zu verwirklichen (Grundlagen, S. VI). Er gelangte in Umrissen zu einem "Aufbau des Lehrgebietes der technischen Betriebsführung" (ebenda, S. VII), ohne auf Grund des damaligen Standes der Handwerksforschung zu den Wesensmerkmalen der Handwerkserscheinung, die ihm aus praktischer Amtstätigkeit wohl bekannt waren, theoretisch genügend weit vordringen zu können; nach seinem Tode blieb die Aufgabe liegen. Der Vorkämpfer des Rationalisierungsgedankens im Handwerk hat indessen nicht nur die wesensgemäße Eigenart der Handwerkstechnik zutreffend erkannt (Rationalisierungsgedanke, S. 6); er gelangte bei sich zu prinzipieller Klarheit darüber, daß die Rezeption von Grundsätzen und Verfahren der instrumentalen Technik durch den Handwerker (der eine andere Art Technik praktiziert) einen entscheidenden Akt geistiger Umstellung bei diesem verlangt und zur Voraussetzung hat. Er drückt das für den Handwerker verständlich so aus: "Wirtschaftlichkeit löst immer die Frage nach dem Preis und den Kosten aus. Aber nicht die Nach-frage, was habe ich für Aufwendungen gehabt und welchen Preis soll ich nun danach berechnen, soll sie auslösen, sondern die Vor-frage, was darf der Gegenstand oder die Arbeitsleistung kosten, damit ich sie verkaufen oder den Auftrag erhalten kann" (Rationalisierungsgedanke, S. 8). Kein Zweifel — im Anwendungsbereich des personalen Technikprinzips ist hier, beim Träger und Vollzieher der technischen Leistung selbst, also in der Personalität des handwerklichen Wirtschaftens, der maßgebliche Problemansatz gegeben.

Bevor er weiterverfolgt wird, ist ein Blick auf die Zwischenbilanz des technischen Fortschritts im Handwerk einzuschalten, die der En-

²³ Piest, H.: Das Handwerk in der technisierten Wirtschaft. In: Spiegel der Gewerke, Köln, Jg. 1952, S. 9 ff.

²⁴ Bucerius, W.: a.a.O. und: Grundlagen der rationellen Betriebsführung mit besonderer Berücksichtigung des Handwerks. 2. Aufl. Karlsruhe 1927. — Gewissermaßen als verspätetes Seitenstück hierzu: Bankmann, J.: Grundlagen rationaler Betriebsführung im Einzelhandel. Köln und Opladen 1954.

quête-Ausschuß Ende der 1920er Jahre aufgestellt hat²⁵; sie wurde seither nicht wiederholt. Man liest dort u. a., daß die Einführung der Maschine im technisch gegebenen Zeitpunkt (Elektromotor) erfolgt sei, "ohne daß es eigentlich besonderer Maßnahmen bedurfte" (S. 189). Besonders nach 1919 habe sich das Handwerk aus eigener Einsicht der modernen technischen Einrichtungen in weitem Umfange bedient (S. 191), so daß 1925 bereits starke Fortschritte, am stärksten bei den Mittelbetrieben, erzielt gewesen seien (S. 193); in einzelnen Berufen sei sogar die Mechanisierung der Produktion (!) sehr weit fortgeschritten (S. 192). Die statistische Ermittlung ergab hierzu, daß in schätzungsweise 300 000 Handwerksbetrieben etwa 1.9 Mill. PS installiert waren, was einem Technisierungsgrad von etwa 23 vH der Betriebe und rd. 6 PS je Motorbetrieb gleichkommt. Eine runde Million Arbeitsstätten war von der Motorisierung noch nicht erfaßt. Die naheliegende Frage, wie sich der betriebliche Einsatz von Maschinen im Handwerk auf die Beschäftigtenzahl auswirke, konnte mangels zuverlässiger Aufzeichnungen nicht exakt beantwortet werden; allgemein ist gesagt, daß Arbeitskräfte nur selten durch den Maschinenbetrieb direkt erspart werden könnten, daß es aber wohl möglich sei, Zeitverkürzungen (Achtstundentag) auszugleichen (S. 197) und die Arbeitsintensität zu steigern (S. 198); auch ein Ersatz gelernter durch ungelernte Arbeitskräfte sei in der Regel nicht möglich (S. 198). Wie weit treffen diese Anfangserfahrungen heute noch zu?

Es überrascht kaum, daß der Bericht abschließend zu der Feststellung kommt, die Spezialisierung dränge die Arbeitsweise des Handwerks vom Charakter des alten Handwerksbetriebes hinweg (S. 202) und die Maschine verändere die Handwerkstechnik in derselben Richtung, in welcher einzelne Berufstechniken schon verloren gegangen sind (S. 203). Deshalb müsse die Frage, ob gefährdete Handwerkstechniken pfleglich zu konservieren seien, um ihr völliges Verschwinden aufzuhalten, bejaht werden und zweckentsprechende Maßnahmen auslösen (S. 204). Diese technische Variante des "Schutzgedankens" müßte befremdend wirken, wenn sie nicht ebenfalls (wie dem Verfasser bekannt ist) auf den ständigen Sachverständigen des Enquête-Ausschusses Bucerius zurückginge, dessen Lebensarbeit der konsequenten Modernisierung des Handwerks gegolten hat. Man wird daraus schließen dürfen, daß der Ingenieur Bucerius ein waches Gefühl dafür hatte, in welch gefährlichem Maße die fortschreitende und unvermeid-

²⁵ Ausschuß zur Untersuchung der Erzeugungs- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft: Das deutsche Handwerk (Generalbericht). 1. Bd. Berlin 1930. Abschnitt C. Die Veränderungen in der technischen Verfassung des Handwerks. S. 188—207.

liche Einengung und Entleerung des Bereichs personaler Technik die Bezirke des Menschlichen in der modernen Zivilisation tangiert²⁶.

Wir überblicken noch nicht genau, inwieweit die damalige Auffassung weiter gilt, daß die Eingliederung technischer Sachkräfte in den Wirtschaftsbereich des Handwerks in voller Höhe einen Nettozuwachs an Leistungsvermögen bedeute. Die Frage ist indessen — je länger. desto mehr — von weittragender Bedeutung für die Zukunftserwartungen der handwerklichen und kleinbetrieblichen Wirtschaftsweise schlechthin: das gilt in abgewandelter Form auch für die kleinbetrieblichen Verrichtungsträger im Handels-, Verkehrs- und Dienstleistungsbereich. Geht es dabei praktisch um den sich am Horizont als "Mangelware" abzeichnenden Faktor Mensch, so richtet sich das wissenschaftliche Interesse im vorliegenden Zusammenhang auf die Frage, was letzten Endes von der personalen Technik des personal wirtschaftenden Einzelnen übrig bleiben soll, sofern es sich nicht gerade um manuelle Hantierungen aus natürlichen technischen Gegegebenheiten handelt. Genau wissen wir, daß sich das Einströmen instrumentaler Technikmittel und Technikverfahren in den Bereich der Handwerkstechnik seither in wachsender Breite und Tiefe fortgesetzt hat, worüber die Handwerkszählungen²⁷ unterrichten. Das hat quantitativ und qualitativ zu wertende Folgen. Unter jenen springt vor allem ins Auge der intensiv und extensiv wachsende Technisierungsgrad der Betriebe in Verbindung mit der Zunahme der durchschnittlichen Betriebsgrößen, die aber noch keineswegs als direkte Funktion (Abhängige) jenes Vorganges nachgewiesen ist. Ebensowenig ist bisher klargestellt, welchen Verlauf die Produktivitätskurve im Bereich personalen Wirtschaftens unter dem Einfluß zunehmender Technisierungsvorgänge nimmt. Eine Reihe weiterer Fragen schließt sich dem an. Hinsichtlich der qualitativ zu wertenden Veränderungen im Bereich des individuellen Betriebsgeschehens verhält es sich ähnlich: die im handwerklichen Personalbetrieb erbrachte Gesamtarbeitsleistung verändert durch instrumentale Einflüsse ihre Zusammensetzung von Grund auf, so daß beispielsweise die Meistertätigkeit völlig ins Dispositive gewandelt ist und namhafte Teile der Betriebsleistung häufig durch nichthandwerkliche Kräfte erbracht werden. Mit den Verfahrenstechniken ändern sich Güter und Leistungen als solche und schlagen damit anders als früher zu Buch, die Menschen im Handwerksbetrieb ändern sich in Haltung und Gesinnung — alles ist im Begriff anders zu werden oder ist es bereits ge-

²⁶ Vgl. dazu die vielschichtige zeitgenössische Diskussion um das "Schicksal des Menschen" in unserer Zeit.

²⁷ Bis zur Durchführung der für 1956 angesetzten Zählung gelten die Ergebnisse der Handwerkszählung 1949: Statistik der Bundesrepublik Deutschland. Bd. 11—16, Stuttgart-Köln 1951—52.

worden. Der Handwerksforschung eröffnen sich damit auf technologischer Basis ganze Problemketten, die sich mit betriebs- und volkswirtschaftlichen Problemreihen und anderen, die darüber hinausreichen, zu einem vielverschlungenen Gebilde zeitgenössischer Problematik um einen Teilbereich des Themas "Mensch — Technik — Wirtschaft" zusammenfügen. In solcher oder ähnlicher Fassung vermag das Forschungsobjekt Handwerk voraussichtlich wieder allgemein interessant zu werden.

Bei der Wiederaufnahme einschlägiger Forschungsarbeiten nach dem staatlichen Zusammenbruch im "Handwerkstechnischen Institut an der Technischen Hochschule Hannover" sind zunächst praktische Gesichtspunkte in den Vordergrund getreten, ähnlich wie es in der ersten Phase der handwerklichen Technikforschung (Bucerius) der Fall gewesen ist. Im großen Zusammenhang gesehen, hängt dieser neue Beginn mit der fortschreitenden Herauslösung der allgemeinen Handwerkspolitik aus früheren berufspolitischen Positionen und ihrer betonten Hinüberleitung zu marktwirtschaftlich-wettbewerbspolitischen Zielsetzungen zusammen²⁸. Das bedeutet und bedingt geistige, politische und praktische Hinwendung zu den Wettbewerbsproblemen des dezentralen Gewerbes und der nach personalen Prinzipien wirtschaftenden Gewerbetreibenden und macht zugleich die wissenschaftliche Beschäftigung mit diesem Problemkreis erforderlich. Dabei gilt es als im allgemeinen feststehend, daß die Wettbewerbsfähigkeit der Individualbetriebe entscheidend von ihrer technischen Verfassung abhängig und insofern ebenso verbesserungsfähig wie verbesserungsbedürftig sei. Der Volkswirt wie auch der Betriebswirt ist geneigt, den Sachverhalt in dieser allgemeinen Fassung nicht uneingeschränkt gelten zu lassen; er wird aber aus der Wesenserkenntnis dieser Gattung von Wirtschaftern heraus, die ihm die in der Gestalt des selbständigen Handwerkers prinzipiell vollzogene Identität von technischer und ökonomischer Personalität deutlich macht, keinen Einwand dagegen erheben, daß die ökonomische Existenz des Handwerkers von der Wurzel her technisch bestimmt ist. Daher rührt das intensive und beharrliche Interesse des wissenschaftlichen Handwerksforschers für technologische Probleme.

Der praktisch orientierte Ansatz technologischer (und betriebwirtschaftlicher) Forschungsaufgaben im Handwerksbereich wird als wissenschaftliche Gewerbeförderung bezeichnet. Sie zielt darauf ab, sachlich, zeitlich oder sonstwie begründete Schwächepunkte in der technischen Verfassung der Handwerksbetriebe aufzuspüren und geeignete Wege zu ihrer Behebung aufzuzeigen. Das führt zu diagnostischer wie

²⁸ Vgl. Wernet, W.: Handwerkspolitik. Göttingen 1952. Insbesondere S. 24 ff.

therapeutischer Behandlung der aufgedeckten Befunde, die eine Angelegenheit der praktischen Gewerbeförderung ist und insofern in enger Verbindung mit den wissenschaftlichen Bemühungen steht. Als praktisches Fernziel ist daran gedacht, den vorwärtsstrebenden Selbständigen eine laufend wirksame Betriebsberatung auf wissenschaftlicher Grundlage zur Verfügung zu stellen und ihnen dadurch ein Schritthalten mit den technisch-betriebswirtschaftlichen Vorgängen in ihrem Wirkungsbereich zu erleichtern. Gewisse Anklänge an agrarpolitische und agrartechnische Ziele und Maßnahmen sind nicht zu verkennen.

Systematisch angesetzte Untersuchungsreihen können ergeben, daß ganze Berufszweige sich in einer schwierigen, vom technischen Entwicklungs- und Wandlungsprozeß her gefährdeten Situation befinden, wie es sich seit dem Beginn der industriellen Revolution immer wieder ereignet hat. Solche Strukturkrisen, die stets auf Veränderungen in der funktionalen Stellung des betr. Gewerbezweiges zurückgehen und von dort her Ausmaß und Richtung empfangen, können heutigentages rechtzeitig erkannt werden, so daß Gegenmaßnahmen sich ermöglichen lassen. Das ist beispielsweise gegenwärtig in einigen Zweigen des Landhandwerks der Fall²⁹. Stellmacher und Schmiede sind gewissermaßen als Betriebswerkstatt der Landwirtschaft zu betrachten und nehmen eine sekundärwirtschaftliche Stellung gegenüber der primären Agrarproduktion ein; sie empfangen insofern ihren funktionalen und auch technologischen Ort von Landbau und Landtechnik im weiteren Sinne, die auch die Technisierung der Hof- und Hauswirtschaft des Bauern umschließt. Ortsbestimmungen ähnlicher Art lassen sich — wenn auch häufig mit weniger eindeutigem Ergebnis - für sämtliche Handwerkszweige vornehmen, deren technisch-ökonomischer Habitus unter dem Gesichtspunkt der Personalität technischer Leistungsverrichtung und wirtschaftlicher Leistungsverwertung noch weithin unerforscht ist.

Wie fruchtbar solche neuartigen Untersuchungsmethoden sein können, zeigt das angeführte Beispiel insofern, als sich für Piest die Erkenntnis ergab, daß in Zukunft nicht damit auszukommen sein wird, den Primärzweig Schmiedehandwerk und den Sekundärzweig Landmaschinenhandwerk unvermittelt nebeneinander bestehen zu lassen. Es wird sich vielmehr als zweckmäßig erweisen, einen dritten Berufszweig im Dienste der Pflege der Landtechnik zu entwickeln, für welchen unter der Bezeichnung "Landmaschinenschmied" ein eigenes Berufsbild entwickelt ist. Unabhängig von der hier vorgetragenen Auffassung von der "Personbestimmtheit" des technischen und ökonomischen Wirkens

²⁹ Piest, H.: Die Technisierung der Landwirtschaft. Ihre Auswirkungen auf einzelne Landhandwerke. Eine Studie. Stuttgart 1953.

des Handwerkers kommt Piest ebenfalls zu dem Schluß (a.a.O. S. 55), daß Handwerksberufe unterschiedliche technisch-ökonomische Grundstrukturen aufweisen können, denen ein unterschiedlicher geistig-seelisch-beruflicher Habitus bei den Trägern des Berufes entspricht, und daß sich habituelle Züge solcher Art nicht beliebig aufheben und verschmelzen lassen. Das Beispiel Schmied-Landmaschinenhandwerker steht für zahlreiche andere: Das personale Grundelement der Handwerkserscheinung kann ebenso im Manuellen wie im Intellektuellen verwurzelt sein: es kann der Handwerkstechnik im alten Sinne verhaftet bleiben, sich aber auch den Gesetzen der Ingenieurtechnik erschließen. Daraus leiten sich für die wissenschaftliche Ergründung der Zusammenhänge, aber auch für die Existenzbedingungen und Zukunftserwartungen des Handwerks ganz verschiedenartige Aspekte her.

IV.

Da bekanntlich das "selbständig wirtschaftende Individuum" nicht mehr den Normalfall des personal wirtschaftenden Gewerbetreibenden darstellt, erscheint nunmehr der Zeitpunkt gekommen, den Problemkreis "Betriebsgröße und Betriebsform" in die Überlegungen einzubeziehen. Als vor zwei Menschenaltern Schulze-Gävernitz³⁰ von der Fortschrittlichkeit des industriellen Großbetriebes berichtete und L. Sinzheimer³¹ unmittelbar danach über die Grenzen des Fabrikbetriebes schrieb, war das Stichwort für eine wissenschaftliche Diskussion gegeben, die ihren eigentlichen Zweck verfehlt hat und im vorliegenden Problemsinne unfruchtbar geblieben ist. Die damalige Argumentation wollte gewissermaßen die Betriebsgröße als eine selbständige volkswirtschaftliche Kategorie aufgefaßt wissen, ohne Rücksicht auf den materiellen Sachverhalt, der jeweils dahinter steht. Inzwischen ist auf Grund der in den verschiedenen Wirtschaftsbereichen sich jeweils getrennt abspielenden Betriebsgrößenentwicklungen deutlich geworden, daß die Herausstaffelung unterschiedlicher Betriebsgrößen einen spezifischen Wachstumsvorgang innerhalb bestimmter Funktionsbereiche der Wirtschaft darstellt und durchaus unterschiedlich verlaufen kann. Zwar gibt es einen gesamtwirtschaftlichen Trend hierfür, der deshalb in der Richtung zum Großbetrieb verläuft, weil er vom industriellkapitalistischen Grundelement der modernen Wirtschaft bestimmt wird, zu welchem sich die übrigen Wirtschaftsbereiche (Landwirtschaft, Handwerk usw.) im Verhältnis der Abhängigkeit befinden. Es ist aber un-

³⁰ v. Schulze-Gävernitz: Der Großbetrieb ein wirtschaftlicher und so-

zialer Fortschritt. Leipzig 1892.

31 Sinzheimer, L.: Über die Grenzen der Weiterbildung des fabrikmäßigen Großbetriebes in Deutschland. Stuttgart 1893.

zulässig, wie am Beispiel der Agrarwirtschaft erstmals klargestellt, Entwicklungstendenzen oder gar Wachstumsmaßstäbe vom industriell-kapitalistischen auf andere Bereiche zu übertragen und sie als generelle Maßstäbe für das "Mitkommen" oder "Zurückbleiben" mit oder hinter dem "Fortschritt" zu verwenden. Ähnlich wie der agrarische folgt auch der kleingewerbliche Bereich hinsichtlich der Betriebsgrößenentwicklung seinen eigenen Regeln.

Was G. Weißer³² an einem anders gearteten Objekt demonstriert hat, bleibt für die selbständigen Individualwirtschafter und die kleinen und mittleren Individualbetriebe vordringliches Anliegen: eine Phänomenologie (Wesenslehre) dieser Gebilde zu schaffen, die ihr "Andersgeartetsein" aufdeckt und schlüssig erklärt. Übrigens wendet auch Hasenack³³ unter betriebswirtschaftlichem Aspekt diesem Problem betonte Aufmerksamkeit zu. A. Marx³⁴ hat vor Jahren einen Vorstoß in das Gebiet unternommen und ist dabei den Wandlungen in den Betriebsformen und Betriebszielen seit dem Mittelalter nachgegangen, doch scheint die Problematik primär von der historischen Seite her nicht gültig entwickelt werden zu können. Die Wesenserforschung der Einzelwirtschaften dürfte vielmehr hic et nunc zu erfolgen haben, woran sich die Möglichkeit knüpft, stilvergleichend in die Vergangenheit zurückzugehen. Auf die Literatur zum Wirtschaftsstufen- und Wirtschaftsstileproblem ist hier nicht eingegangen, sie wendet dem behandelten Problemkreis keine spezielle Fragestellung zu.

Bezüglich der Ursachen, Möglichkeiten und Grenzen für die Herausbildung wachsender Betriebsgrößen aus der - realen oder theoretisch gesetzten - Ausgangsstellung des reinen Individualbetriebes in Gestalt des mit Familienangehörigen arbeitenden, selbständig wirtschaftenden Individuums bestehen deutliche Unterschiede zwischen dem produktionellen Bereich des Wirtschaftens einerseits, dem kommerziellen und sonstigen Bereichen andererseits. Sie gehen auf das Faktum "Technik" zurück, welches den Vorgängen im handwerklichen Sektor der Kleinbetriebswelt — wie schon dargelegt — das Gepräge geben. Daraus wird verständlich, daß die wissenschaftliche Diskussion um das Betriebsgrößenproblem sich fast ausschließlich auf Produktionsbetriebe bezieht. Dazu mag am Rande bemerkt sein, daß die Diskussion starke Antriebe erhalten hat und teilweise zu neuen Fragestellungen vorgedrungen ist durch die Einbeziehung des fortgeschrittensten Industrie-

Weißer, G.: Form und Wesen der Einzelwirtschaften. Theorie und Politik ihrer Stile.
 2. Aufl. Göttingen 1949.
 Vgl. Hasenack, W.: Methoden- und Entwicklungsprobleme der Betriebswirtschaftslehre, a.a.O. S. 11.

³⁴ Marx, A.: Betriebsformen und Betriebsziele. Historische Untersuchung von der mittelalterlichen Stadtwirtschaft bis zur Gegenwart. Wiesbaden 1942,

landes, der Vereinigten Staaten. Nieschlag³⁵ weist hierzu insbesondere auf die drüben vorgenommene Erweiterung des Gesetzes der Massenproduktion hin, dessen Anwendbarkeit nunmehr auch für mittlere und kleinere Betriebe erkannt sei, sofern "eine ausreichende Spezialisierung der Produktion und eine Standardisierung der Erzeugnisse" durchgeführt wird (a.a.O. S. 59). Er betont damit die dem Amerikaner gemäße Variante des Individualbetriebsproblems, die in Europa vorläufig weniger interessieren dürfte: die Wendung des Problems ins vorwiegend Quantitative. Trotzdem kommt es (ihm selbst und vermutlich auch den Amerikanern) keineswegs lediglich auf die Möglichkeiten räumlicher Dezentralisation an — sonst würde die weitreichende Konsequenz des Autors kaum verständlich sein, daß nämlich das Problem der Betriebsgröße keine gewissermaßen am Rande zu lösende Spezialfrage mehr sei, sondern eine zentrale Frage, vielleicht sogar "die Schicksalsfrage der in vielen Ländern und besonders in Deutschland brennend gewordenen Wirtschafts- und Sozialordnung" (a.a.O. S. 53) schlechthin. Es befindet sich offensichtlich auch in dieser Perspektive der Mensch im Spiel. Um so bemerkenswerter mag der Hinweis Nieschlags darauf erscheinen, daß es drüben möglich und bei uns wünschenswert sei, das Thema ohne Voreingenommenheit für oder gegen bestimmte Betriebsgrößen zu behandeln (a.a.O. S. 63).

Was H. Roeper³⁶ in deutscher Sicht zu der ökonomisch-rechenhaften Seite des Problems beisteuert, bewegt sich auf ähnlicher Linie, läßt aber gleichzeitig den "hominellen" Akzent anklingen. Er kommt dort zum Ausdruck, wo der Verfasser beispielsweise unter Bezugnahme auf Heidebroek (Industriebetriebslehre, Berlin 1923) hervorhebt, daß durch das enge Verhältnis zwischen Unternehmer und Arbeiter im Kleinbetrieb "auch jene Vertiefung in das Kleine und Besondere möglich" sei, wie es für die klein- und mittelbetriebliche Produktion so charakteristisch sei (a.a.O. S. 542). Damit sind die — im geistigen. nicht im stofflichen Sinne gemeinten — Qualitätsmomente berührt, die das "Prinzip des personalen Wirtschaftens" charakterisieren. Im übrigen haben sich die (auch anderwärts gehegten) Erwartungen auf stärkere Anwendung dezentralisierender Grundsätze beim Wiederaufbau zerstörter Städte, Reviere und Industrien nur spärlich erfüllt³⁷.

Nieschlag, R.: Klein- und Mittelbetriebe in den Vereinigten Staaten, ein Beitrag zur Frage der Dezentralisierung der modernen Industrie. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1949, S. 52—64. Ferner: Zum Problem der Betriebsgröße. In: Beiträge zur Wirtschaftsforschung, Festgabe für Walther Däbritz, 2. Aufl. Essen 1952. S. 311—326.

³⁶ Roeper, H.: Dezentralisierte Produktion. Existenzprobleme der gewerblichen Klein- und Mittelbetriebe. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Jg. 1950, S. 528—555. (Auch im Sonderdruck als Heft 4 der Veröffentlichungen zur Betriebswirtschaft, Wolfenbüttel 1951, erschienen.)

³⁷ Über den Themakreis berichtet in schweizerischer Sicht: Rösli, L.: Die

Als im Zuge der innerpolitischen und wirtschaftspolitischen Auseinandersetzungen jüngst die Probleme der gewerblichen Mittelschichten stärker ins Blickfeld rückten, ließ C. A. Schleußner³⁸ eine zweite Auflage seiner 1937 entstandenen Schrift "Lebensfragen des Mittelbetriebes" erscheinen und stellte der Öffentlichkeit damit eine sachkundig geschriebene, gedankenreiche Diskussionsgrundlage zur Verfügung. Was im speziellen die Handwerkerfrage betrifft, so hält Schleußner als Industrieller sie für prinzipiell geklärt: es seien dem Handwerk bestimmte Aufgaben zugefallen, denen sich der technisch durchorganisierte Industriebetrieb weder widmen könne noch solle (a.a.O. S. 17). Wenn darin auch eine zu starke Vereinfachung des Sachverhaltes zu erblicken ist, so leistet der Verfasser gerade insofern einen schätzenswerten Beitrag zur Klärung der hier behandelten Probleme, als er ausschließlich auf den Industriebetrieb kleinen und mittleren Umfanges Bezug nimmt. Seine "technisch durchorganisierte" Gestalt läßt ein anderes Grundprinzip des Wirtschaftens als beim Handwerksbetrieb erkennen und hebt jenen deutlich von diesem ab. Damit ist ein qualitatives Unterscheidungsmerkmal gegenüber lediglich quantitativen Unterschieden gesetzt und erklärlich gemacht, daß und weshalb es kleine Industriebetriebe und große Handwerksbetriebe geben kann. Wie aber, wenn industrielle Klein-, Mittel- und Großbetriebe zwar unterschiedlich groß, im Prinzip aber übereinstimmend "technisch durchorganisiert" sind — wozu dann noch Mittelbetriebe³⁹? H. Rost, der diese Frage früher einmal zum Gegenstand einer Schrift gemacht hat, stützte sich bei der Beantwortung offensichtlich stark auf Schleußner (1. Auflage 1937), so daß sich weitere Erörterungen dazu erübrigen.

Schleußner komt sowohl induktiv (durch Interpretation statistischer Erhebungen aus 1933 und 1950, a.a.O. S. 26/27) als auch deduktiv (durch Ableitung aus Wesenscharakter und Funktion des Mittelbetriebes) zu dem Ergebnis, daß es gerade nicht die instrumentale Komponente des technisch durchorganisierten Industriebetriebes ist, der Fortbestand und arteigene Wertigkeit des Mittelbetriebes zuzuschreiben sind, und drückt das so aus: "Der Mittelbetrieb hat sich überall dort verhältnismäßig gut halten können, wo beim Absatz der billigere Preis weniger ausschlaggebend ist als die Qualität der Leistung. Er hat sich auch überall dort behauptet, wo der letzte Käufer auf individuelle Einzelleistung Wert legt" (a.a.O. S. 25). Es sind mithin die (im weitesten Sinne) personalen Elemente des industriellen Wirtschaftens im

39 Rost, H.: Wozu noch Mittelbetriebe? Stuttgart u. Berlin 1940.

Untervergebung von Industrieaufträgen an das Handwerk. Winterthur 1955 (Dissertation St. Gallen).

³⁸ Schleußner, C. A.: Der Mittelbetrieb. Bonn 1954. (Schriftenreihe Der selbständige Unternehmer, Heft 9.)

Klein- und Mittelbetrieb, denen seine "Existenzfähigkeit" (in Parallele zur Handwerksterminologie) hauptsächlich zu danken ist und die seine besondere Wertigkeit begründen. Schleußner spricht infolgedessen selbst von den "Werten des Mittelbetriebes" (Abschnitt III) und führt darunter sowohl ökonomische und technische als auch hominelle, soziale und soziologische Gesichtspunkte auf. Auch er sieht (wie alle am Menschen sich orientierenden Wirtschaftsbetrachter) "beinahe eine gewisse Tragik in dem Umstand, daß eine ganze Reihe von "Werten des Mittelbetriebes" sich nicht in eine bessere Rentabilität und in einen privatwirtschaftlichen Erfolg umsetzen lassen" (a.a.O. S. 28).

Röpkes⁴⁰ Tischlermeister Clemens (a. a. O. S. 39) hat eine andere Tragik empfunden, die sich bei ihm in Wehmut äußerte. Der heutige Mensch empfindet den Verlust unmittelbar persönlicher Formen des Wirtschaftens, etwa im Verhältnis zum bearbeiteten Rohstoff, nur noch selten als Verarmung. Der Kenner wird hinzufügen müssen, daß das "neue Zeitalter" auch die Handwerksmeister vom Schlage Clemens' dezimiert hat und daß ihrer immer weniger werden. Das mag unter rationalen ökonomischen Gesichtspunkten unwichtig erscheinen, denn es gibt mengenmäßig ergiebigere Verfahren der Holzverarbeitung als dasjenige des Meisters Clemens. Röpke weist aber mit großem Ernst und Nachdruck auf die Doppelgesichtigkeit des großbetrieblich erzielten technischen und wirtschaftlichen Fortschritts hin und leitet die Problemerörterung damit auf das anthropologische, soziale, soziologische, kulturphilosophische Gebiet hinüber. Hier empfängt das wirtschaftende Individuum im engeren und weiteren Sinne mit seiner Betätigung des personalen Wirtschaftsprinzips volle Aufwertung, ohne daß unangebrachter Romantizismus die nüchternen Tatsachen zu vernebeln brauchte: "Der Mensch mit seinen Talenten, seinem Fleiß, seiner Phantasie und dem engen Kreise seiner ihm persönlich verbundenen Mitarbeiter" (a.a.O. S. 26) stellt einen sozial-ökonomischen Wert sui generis dar. Im Anschluß an Colin Clark und Luigi Einaudi erblickt Röpke in der sogenannten "tertiären" Produktion das wachsende Betätigungsfeld für den Einzelnen in der modernen Wirtschaft, das so umschrieben ist (ebda): "Auf dem breiten Fundament der industriellen Massenproduktion erhebt sich ein immer mächtiger werdendes Stockwerk von Tätigkeiten, die der Produktion individueller Qualitätsprodukte sowie von Leistungen und Diensten aller Art gewidmet sind: Handel, Oualitätshandwerk, Kunstgewerbe, Reisen, Er-

⁴⁰ Röpke, W.: Die Funktion des Klein- und Mittelbetriebes in der Volkswirtschaft. In: Handwerk und Kleinhandel in der modernen Volkswirtschaft, Entwicklungsmöglichkeiten und Rechtsgrundlagen. St. Gallen 1947. S. 21—40. Wieder abgedruckt in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, 1. Band. S. 155—174. Godesberg 1948.

holung, Reparaturen, Erziehung, Bildung, Heilwesen, Unterhaltung, Gärtnerei und tausend anderes."

Wahrscheinlich dürfte darin die Tendenz der künftigen Entwicklung im allgemeinen richtig vorausgesehen sein, denn das verfügbare statistische Material über die Veränderungen in der fachlichen Zusammensetzung der Kleinbetriebe deutet ebenso wie die technologischen Entwicklungsvorgänge bereits diese Entwicklung an. Voraussichtlich dürften wir es mit einem Prozeß der Wiederauffüllung des zeitweise in einer gewissen Entleerung befindlichen Betätigungsbereiches personalen Wirtschaftens zu tun haben werden, wobei nicht an eine primitive Rückkehr zu manuellen Leistungsvorgängen gedacht werden darf. Man wird sich den Vorgang vielmehr so vorzustellen haben, daß die unpersönlichen, mechanischer Wiederholbarkeit zugänglichen Leistungen ganz dem maschinellen und apparativen Vollzug anheimfallen, während neue Verrichtungsaufgaben, die den unmittelbaren Einsatz menschlicher Kräfte erfordern, die freiwerdenden Plätze im Personalbereich des Wirtschaftens einnehmen werden. Mit der organisatorischen Abgrenzung wirtschaftlicher Tätigkeitsgebiete hat dieser Vorgang, um es zu wiederholen, zunächst nichts zu tun. Es werden sich aller Voraussicht nach ganz neue Funktionsbereiche herausbilden, denen sich die beruflichen und betrieblichen Strukturen anpassen werden, worauf es dann Sache der Berufsorganisationen sein wird, den veränderten Gegebenheiten Rechnung zu tragen. Über die Funktionswandlungen liche Sachverhalte vorliegen, wird in einem zweiten Teil dieser Studie und ihre Auswirkungen, soweit heute schon der Beurteilung zugängzu berichten sein.

Es ist deutlich geworden, daß Betriebsgrößen als institutioneller Ausdruck für das Vorherrschen einer bestimmten Grundform des Wirtschaftens begriffen werden können und daß es aus diesem Grunde nicht möglich erscheint, zwischen Wirtschaftsweise und Betriebsform beliebig zu kombinieren. Das Personale ist quantitativ nur bis zu einer gewissen Höchstgrenze des institutionellen Rahmens ausdehnbar, das Instrumentale nur bis auf eine gewisse Mindestgrenze institutionell reduzierbar. Soweit der wirtschaftende Einzelne und der technisch perfektionierte Groß- oder Riesenbetrieb einander gegenüberstehen, ist der Sachverhalt augenscheinlich und bedarf keiner Interpretation. Das gegenwärtige Wirtschaftssystem ist indessen durch das Vorherrschen von Mischformen gekennzeichnet, wobei die Frage der Dominanz dieses oder jenes Grundprinzips die praktisch aktuelle und theoretisch aufschlußreiche ist. Die phänomenologische und morphologische Untersuchung abgegrenzter Wirtschaftszweige auf der Grundlage ihrer technologischen und betriebswirtschaftlichen Durchleuchtung läßt neue Einblicke in das Funktion-Strukturverhältnis wirtschaftlicher Gebilde und lehrreiche Erkenntnisse über die Ordostellung des Menschen in der von ihm geschaffenen Wirtschaftswelt erwarten.

Das Ergebnis der jüngeren Diskussion über das Betriebsgrößenproblem faßt Heinrich⁴¹ — zeitlich später liegende Äußerungen teilweise vorwegnehmend — besonders unter dem leitenden Gesichtspunkt der "vernünftigen" Aufgabenteilung zwischen großen, mittleren und kleinen Einheiten zusammen. Wie Röpke erblickt er in der zweckvollen Gestaltung der Betriebsgrößenprobleme eine Grundentscheidung der Wirtschaftsordnung und eine Schicksalsfrage der Gesellschaftsordnung - jetzt unter dem Gesichtspunkt größtmöglicher Ergiebigkeit der Gesamtwirtschaft, die immer deutlicher vom produktiven Beitrag der einzelnen Betriebsgrößen abhängig erscheint. Im Hinblick darauf, daß es nur eine verhältnismäßige, keine absolute Überlegenheit der einzelnen Wirtschaftsmittel gegenüber anderen geben kann, müssen die unterschiedlichen Leistungsvermögen der Wirtschaftskräfte — also auch der Betriebe — zusammengefaßt und gleichzeitig eingesetzt werden, sofern alle produktiven Möglichkeiten einer Wirtschaft ausgeschöpft werden sollen⁴². Da dieses letztere Erfordernis aber dringlicher hervortritt als je zuvor, sollte rationelle Betriebsgrößenpolitik ein Hauptanliegen aller zeitnahen Wirtschaftspolitik sein. Damit stimmt überein, daß im Augenblick der westdeutschen Hochkonjunktur erhebliche Teile der Handwerkswirtschaft noch über einsatzfähige Reserven verfügen⁴³ — ein Zeichen dafür, daß dem Erfordernis gleichmäßiger Pflege der nationalen produktiven Kräfte nach Maßgabe ihrer potentiellen Leistungskraft bisher nicht ausreichend entsprochen worden ist.

Zum Thema im engeren Sinne führt Heinrich aus: "Es stehen einander also Individualisiertheit des Erzeugniszieles, also dessen persönliche Bestimmtheit einerseits und dessen Uniformität andererseits gegenüber; ihnen entspricht jeweils Individualität oder Gleichförmigkeit bzw. Vereinheitlichungsfähigkeit auch der Leistungen, die zur Hervorbringung der Erzeugnisse der einen oder der anderen Art erforderlich sind, oder auch der Dienste, die dafür bereitgestellt werden müssen. Die Betriebsgröße tritt damit weitgehend in Abhängigkeit von der Vereinheitlichungsfähigkeit der vom Betriebe zu erbringenden Leistungen und es sind entscheidende Anhaltspunkte für die Arbeitsteilung zwischen Größt-, Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb gewonnen.

⁴¹ Heinrich, W.: Rationelle Betriebsgrößen in Industrie und Gewerbe. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 162, S. 278—299. Stuttgart 1950. ⁴² Die grundlegenden Systemgedanken finden sich in des Verfassers "Wirtschaftspolitik", 1. Bd., Wien 1948, insbesondere S. 97 ff.
 ⁴³ Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn: Berichte über die Lage des Hand-

werks, vierteljährlich.

Also gewissermaßen für eine Aufteilung der Erzeugungsdecke als ganzer auf die Betriebsgrößenklassen, die u. E. eine der wichtigsten Voraussetzungen einer gesamtwirtschaftlichen Rationalisierung der Zukunft ist" (a.a.O. S. 289). Damit ergeben sich auch "Gesetzmäßigkeiten für eine Optimalität der Betriebe", jetzt nicht von der im personalen Bereich keineswegs letztentscheidenden Rentabilität im unternehmerischen Sinne her gesehen, sondern im Hinblick auf das stoffliche Ergebnis (Güter, Leistungen, Dienste) der Betriebsleistung selbst, selbstverständlich in konkretisierender Abwandlung nach Gesichtspunkten fachlicher Art (ebda). Das bedeutet, daß (vorwiegend) personales oder instrumentales Wirtschaften von den verschiedenen Bedingungen her (Leistungsträger, Betriebsgröße, Leistungsart, Erzeugnis) klar erkennbare und bestimmbare Züge erhält.

Der Begriff "Betriebsform" wird mit wachsender Aufhellung der Betriebsgrößenproblematik stärker und bestimmter profiliert werden können. Das Betriebsgrößenproblem selbst, bisher quantitativ verstanden und behandelt, wird an Klarheit und Wirklichkeitsnähe dadurch gewinnen, daß ihm qualitative Züge eingefügt werden, die das jeweils obwaltende Wirtschaftsprinzip in Erscheinung treten lassen. Es entspringt nicht nur (und wahrscheinlich nicht einmal in erster Linie) rationalen und Zweckmäßigkeitsgründen, daß der kleine Betrieb die kleinen und der große die großen Obliegenheiten in der Wirtschaft übernimmt; dahinter machen sich auch — jedenfalls in der freien Unternehmerwirtschaft — prinzipielle Entscheidungen für dieses oder jenes Prinzip des Wirtschaftens bemerkbar.

Nachdem eine gedanklich weiterführende Diskussion um den Problemkreis "Betriebsform" längere Zeit geruht hatte, dringt neuerdings Nieschlag44 zu zeitgemäßen Einsichten vor. Er betrachtet die Handelstätigkeit als eine Grundform des Wirtschaftens und bildet folgerichtig innerhalb des Handelsbereiches "Betriebsformen im Handel", wie es solche in der Industrie, im Handwerk und in anderen Bereichen ebenfalls gibt. Damit ist eine deutliche Abkehr von älteren Auffassungen vollzogen, die sich der weiteren Klärung des Gegenstandes insofern als förderlich erweisen dürfte, als die frühere Identifizierung von Betriebsformen mit wirtschaftlichen Funktionsbereichen (z. B. Handwerk als Betriebsform) sich immer mehr als unzulänglich erweist, je tiefer wir in die Gegebenheiten zu einer Gestaltlehre des modernen Industrialismus eindringen. So fordern beispielsweise im Handwerksbereich die bisher empirisch-pragmatisch ermittelten Funktions- und Strukturtypen von Betrieben, Berufszweigen und Berufgruppen geradezu eine morphologische Betrachtungsweise heraus, die einsichtig zu machen verspricht, was bislang nur undeutlich konstatiert wird - nämlich die

⁴⁴ Nieschlag, R.: Die Dynamik der Betriebsformen im Handel. Essen 1954.

Tatsache, daß der Handwerkskörper längst kein funktionell-strukturell homogenes Gebilde mehr darstellt, sondern (wie übrigens alle großen Wirtschaftsbereiche) ein Konglomerat aus ganz unterschiedlichen Bestandteilen ist.

Was aber Nieschlag unter Bezugnahme auf Sombart und andere (a.a.O. S. 6 bis 7) als vorkapitalistischen Sektor im Handelsbereich mit handwerksmäßig-patriarchalischer Wirtschaftsgesinnung bezeichnet, stellt nichts anderes als den persönlich wirtschaftenden Grundstock der Handelskaufleute dar, der deshalb "noch" ein so erhebliches numerisches Gewicht hat, weil die freiheitlich organisierte Wettbewerbswirtschaft sich auf den kontinuierlichen - freien oder manipulierten -Zugang des Individuums zu den wirtschaftlichen Tätigkeiten stützt und seiner nicht entraten kann. Im Grunde hat dieser Sachverhalt mit "noch" gar nichts zu tun — das verhält sich einfach so und wird (bzw. soll) auch so bleiben. Da wir seit nunmehr etwa einem Jahrhundert in Deutschland im Bannkreis des modernen Kapitalismus leben, ohne daß die "vorkapitalistischen" Wirtschaftsweisen und ihre Träger daraus verschwunden sind, will es mir zweckmäßig dünken, die Sombartsche Terminologie abzulösen, soweit die Erklärung gegenwärtiger Erscheinungen des Wirtschaftslebens in Rede steht. Sombart hat die fraglichen Begriffe bekanntlich zur Kennzeichnung historischer Vorgänge und Zusammenhänge geschaffen und benutzt, sein Hauptwerk ist eine "historisch-systematische Darstellung des gesamteuropäischen Wirtschaftslebens von seinen Anfängen bis zur Gegenwart" (Untertitel des "Modernen Kapitalismus"). Was so lange aus vorkapitalistischer Zeit in die Moderne "hineinragt", wie Einzelhandel und Handwerk in ihren Grundformen, darf füglich inzwischen Heimatrecht in diesem System erworben haben und als legitimer Bestandteil davon gelten. Das um so mehr, als eine systemgerechte Assimilierung der Kleinen nicht nur gefordert und erwartet wird, sondern sich in bemerkenswerter Weise bereits vollzogen hat und auch als durchaus realisierbar erkannt und anerkannt ist.

Aus dem Bemühen um eine neue und zeitgerechte Sinndeutung dieser Zusammenhänge erwächst das Bestreben, die historischen und historisierenden Begriffe zur gedanklichen Bewältigung der kleinbetrieblichen Wirtschaftswelt zu verlassen und besser geeignete an ihre Stelle zu setzen. Was als systemimmanente und systemnotwendige Glieder des modernen Industrialismus sich erwiesen hat und daher auch als solche zu begreifen ist, sollte nicht länger mit unbewußt abwertenden Begriffen wie vorkapitalistisch, unkapitalistisch, traditionalistisch usw. belegt werden, ohne daß damit fruchtbare Erkenntnismittel für die Erklärung gegenwärtiger Probleme geschaffen wären. Dieser Auffassung steht auch Nieschlag nicht fern, wenn er z. B. den lapidaren Hinweis

auf den Mangel an Ökonomisierungsfortschritten im Handel (verglichen mit der Industrie) als unzulässige Problemvereinfachung kennzeichnet. Dem wäre hinzuzufügen, daß industrielle Massenproduktion eben gerade den (historisch einmaligen) Sonderfall und nicht die Grundform des Wirtschaftens darstellt, die ich als "personales Wirtschaften" zutreffend zu kennzeichnen hoffe. "Entstehung, Aufstieg und Assimilation der neuen Betriebsformen" im Handel (a.a.O. S. 9) verdeutlichen zweierlei: das Bestreben nach Instrumentalisierung der Absatzwirtschaft und die (aus der menschlichen Natur des Wirtschaftens erklärbare) Begrenzung derselben. Nur den Supermarkets scheint es bisher gelungen zu sein (a.a.O. S. 14), die "Personalitätsgrenze" des Warenabsatzes durch instrumentale Mittel entscheidend hinauszurücken — ob für Dauer und allgemein vollziehbar, muß die Zukunft lehren. (Fortsetzung folgt.)

DOI https://doi.org/10.3790/schm.76.1.1 | Generated on 2025-10-31 10:12:22 OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/