

form+zweck

1/68

Zentralinstitut für Gestaltung
Berlin



Inhaltsverzeichnis

Theorie und Praxis

- 3 Ausbildung des Designers (Interview)
9 Tomás Maldonado
Anstöße gegen das Behagen in der
Design-Erziehung
14 Rudi Högner
Ausbildung von Gestaltern an der Hoch-
schule für bildende und angewandte
Kunst, Berlin-Weißensee
21 VEB Deutsche Werkstätten Hellerau setzt
Maßstäbe

Produktgestaltung

- 24 Gestaltung, Produktion und Konsumtion
des Industriemöbels
32 Zahnradwälzfräsmaschine 2000 x 20
33 Straßenhobel
35 Mehrspindel-Bohrmaschine
36 Industrieprodukte auf der „Finlandia“
43 Schneidemaschine Automatic SEYPA 132
45 System 80
48 Kinderbaukasten „Siebensachen“

grafic design

- 50 Werner Miersch
ICOGRADA-Studentenprojekt
„Internationale Symbolsprache“ (II)
59 Volker Küster
Pharmazeutische Produktion (I)
Werbung – Image

Aspekte

- 61 Gerhart Müller
Gestaltung und Wirklichkeit in der
Sowjetunion heute
64 Aribert Kutschmar
Arbeitsumweltgestaltung als Gemein-
schaftsaufgabe
68 Richard Neutra
Raumforschung – hier unten!

Notiert und glossiert

- 70 Ein neues Buch über das Bauhaus
Zur Geschichte des ästhetischen Denkens
72 Bauhaus-Ausstellung in Dessau
73 Industrieform und Kunsthandwerk der
Gegenwart
73 Hannover-Messe 1967

Informationen

Inhaltsreferate



Martin Kelm



Erwin Andrä



Rudi Högner



Wolfgang Schmidt



Erich John



Lothar Zitzmann

Theorie und Praxis

Ausbildung des Designers

Interview über Ziele und Methoden

Redaktion form + zweck:

In der DDR ist mit der Einordnung des Zentralinstituts für Gestaltung in das DAMW die planmäßige Integration der Gestaltung in unsere Volkswirtschaft eingeleitet worden.

Welche hauptsächlichen Schlußfolgerungen ergeben sich Ihrer Meinung nach aus dieser Tatsache für die Ausbildung im Bereich der Gestaltung?

Diplom-Formgestalter Martin Kelm, Vizepräsident des Bereichs Gestaltung im DAMW, Direktor des Zentralinstituts für Gestaltung:

Die eingeleitete Integration der Gestaltung in die Volkswirtschaft hat weitreichende Bedeutung für die Ausbildung der Gestalter. Mit dieser Maßnahme erhält die Gestaltung von Industrieerzeugnissen als Bestandteil deren Qualität größeres Gewicht als je zuvor.

Gleichzeitig sind damit Voraussetzungen geschaffen worden, die Mitverantwortung des Gestalters für die Qualität unserer Produkte in industriell-wirtschaftlicher und kulturell-sozialer Hinsicht zu bestimmen.

Gestalter müssen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen besitzen, um qualitätsbestimmende Komponenten der Produkte zu erfassen, darauf aufbauend, die Gestaltungskonzeption zu erarbeiten und diese zusammen mit den an der Produktplanung, -entwicklung, -konstruktion, -fertigung, -kontrolle und dem Absatz Beteiligten zu realisieren. Erst diese konkrete und komplexe Aufgabenstellung für die Tätigkeit des Gestalters bietet Möglichkeiten, Inhalt und Methode der Ausbildung von Gestaltern den sich entwickelnden Bedürfnissen unserer Gesellschaft, der Wirtschaft und Kultur gemäß zu definieren.

Prof. Erwin Andrä, Rektor der Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle:

Der erste Teil der Frage erscheint mir sachlich nicht ganz richtig; denn bereits seit vielen Jahrzehnten ist in einer Reihe von Industriezweigen die Gestaltung der Produkte zum fe-

sten Bestandteil der Arbeit geworden, und die Gestalterausbildung wurde in den damaligen Industrieschulen auf Grund objektiver Erfordernisse der Industrie aufgebaut. Zweifellos ist für einen Teil der Volkswirtschaft, vor allem den Bereich des Maschinenbaus, diese Fragestellung neu. Und man kann sagen, daß die Integration der Gestaltung für diese Bereiche im wesentlichen durch den dargelegten Schritt eingeleitet wurde.

Die Hoch- und Fachschulen, die für die Industrie Gestalter ausbilden, haben und müßten immer eine enge Verbindung zur Industrie halten, weil es nur so möglich ist, die Ausbildung überhaupt erfolgreich durchzuführen.

Wir erwarten, daß durch die Tätigkeit des Zentralinstituts für Gestaltung des DAMW der Bedarf an Gestaltern für den Bereich der Arbeitsumwelt wachsend zunehmen wird. Daraus ergeben sich für uns die Schlußfolgerungen, daß wir die Forderung der Industrie, die heute planmäßig noch nicht vorliegt, die aber auf Grund unserer Einschätzung kommen wird, quantitativ und qualitativ werden befriedigen können. Aus diesem Grunde haben wir die Kapazitätswahlen zur Aufnahme des Gestalterstudiums seit 1966 wesentlich erhöht; haben das Fernstudium aufgenommen, um Erfahrungen zu sammeln, wie begabte Ingenieure zu Gestaltern weiterentwickelt werden können, und werden ein postgraduales Studium einführen.

Es erscheint weiterhin notwendig, daß ein entsprechender Hochschullehrer-Nachwuchs herangebildet wird, der in der Lage ist, an Technischen Hochschulen und Universitäten das Lehrfach „Gestaltung“ zu vertreten, um ein größeres Verständnis bei Konstrukteuren und Technologen für die Belange der Gestaltung zu erreichen. Damit wird die Integration der Gestaltung in die Volkswirtschaft wesentlich unterstützt werden können.

Prof. Rudi Högner, Leiter der Abteilung Formgestaltung an der Hochschule für bildende

und angewandte Kunst Berlin-Weißensee: Wirkungsweise und Ziele der Qualitätsprüfung sowie die administrativen Möglichkeiten der Gutachterausschüsse, in denen auch die Gestaltung vertreten ist, müssen den Studenten bekannt sein. Die Qualitätsmaßstäbe des DAMW sind auch Richtlinien für die Gestaltungsqualität in der Lehre. Die rechtlichen Grundlagen und die Struktur der Arbeit, deren Endziel das volkswirtschaftlichen und kulturellen Bedürfnissen entsprechend gestaltete Produkt ist, sind Gegenstand der Lehre.

Erich John, Dozent an der Hochschule für bildende und angewandte Kunst Berlin-Weißensee, Abteilung Formgestaltung:

Die Integration der Gestaltung in die Volkswirtschaft ist bereits in den fünfziger Jahren eingeleitet worden (z. B. in der VVB EBM, VVB Büromaschinen, VVB Plastverarbeitung), leider nicht planmäßig und folgerichtig auf Schwerpunkte konzentriert. Auch heute, trotz Einbeziehung der Gestaltung in die Güteprüfung, kann in weiten Bereichen von einer planmäßigen Integration noch nicht gesprochen werden, z. B. bei den VVBn Rundfunk-Fernsehen, Werkzeugmaschinenbau u. a. Das äußert sich auch darin, daß in vielen Industriezweigen keine Planstellen für Gestalter bereitstehen, um eine planmäßige Integration zu sichern. Die bloße Feststellung, daß soundsoviele Gestalter gebraucht werden, ist keine reale Grundlage für die Ausbildung, noch kann man daraus reale Ausbildungsziele ermitteln.

Unabhängig davon hat sich meiner Meinung nach die Ausbildung in den letzten Jahren wesentlich verbessert, was nicht zuletzt auf die klaren Qualitätsfestlegungen des Zentralinstituts für Gestaltung zurückzuführen ist, bezogen auf die Gestaltung von Industrieprodukten, und zwar auf die Komplexität des Einzelproduktes (Bedürfnisanalyse – Produktanalyse – Formierungsprozeß – Produktion – Konsumtion) sowohl als auch auf die Entwicklung von Produktkomplexen. Das ist ersichtlich aus der Ausbildungskonzeption und aus den Studienergebnissen.

Wolfgang Schmidt, Diplom-Germanist, Institut für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED:

Für Planung und Leitung der Industrieproduktion ergaben sich nach dem Sieg der sozialistischen Produktionsverhältnisse, vor allem aber auch unter dem Aspekt der komplexen Beherrschung der wissenschaftlich-technischen Revolution, qualitativ neue Aufgaben. Die Integration der Gestaltung in die

Qualitätsplanung, -entwicklung und -kontrolle ist eine solche neue Aufgabe, die in ihrer Gesamtheit auf herkömmliche Weise nicht mehr bewältigt werden kann. Das hätte auch zu weitreichenden Konsequenzen in der Ausbildung führen müssen. Deshalb werden bereits seit mehreren Jahren interne Diskussionen darüber geführt.

Ihr wesentlicher Mangel ist m. E., daß sie vorwiegend als interner Gedankenaustausch unter Formgestaltern stattfinden und nicht auch zu einem Meinungsaustausch mit Wissenschaftlern und Ingenieuren führten. Insofern ist noch keine Schlußfolgerung aus der Tatsache gezogen worden, daß mit der Einordnung der Gestaltung in die Tätigkeit des DAMW ihre tatsächliche planmäßige Integration in die Volkswirtschaft eingeleitet worden ist.

Redaktion form + zweck:

Ihnen ist bekannt, daß die Prognostik der Ausbildungsziele und -methoden heute eine entscheidende Basis bildet, um Korrekturen bzw. Veränderungen in der Ausbildung allseitig bedacht und rechtzeitig durchzuführen.

Welche Schlußfolgerungen für die Arbeit Ihrer Institution haben sich aus der Prognose Ihrer Arbeit bereits ergeben?

Martin Kelm:

Unter den Bedingungen der raschen Entwicklung von Wissenschaft und Technik im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus erhalten Prognose und Information im Bereich der Gestaltung entscheidendes Gewicht für ihre Leitung. Ohne ausreichend wissenschaftlich begründete Vorstellungen darüber, welche Aufgaben die Gestaltung für die Vervollkommnung unseres Lebensmilieus zukünftig zu lösen hat, ist eine ökonomisch und kulturell vertretbare Ausbildung im Bereich der Gestaltung ausgeschlossen.

Da die Gestaltung von Industrieerzeugnissen von der Gesamtheit unserer wirtschaftlichen, technischen und kulturellen Entwicklung sowie der Prognose unserer anzustrebenden gegenständlichen Lebensbedingungen abhängt, orientiert sich die Tätigkeit des Zentralinstituts für Gestaltung bereits heute auf zukünftig eintretende Problemstellungen. Das trifft sowohl für die Aufgabenstellung als auch für die Struktur und Arbeitsweise des Zentralinstituts für Gestaltung zu.

Prof. Erwin Andrä:

Es ist bekannt, daß sich unsere Hochschule über die weitere Entwicklung der Gestaltung und die sich daraus ergebenden Schlußfolge-

rungen für die Ausbildung weitgehend Vorstellungen erarbeitet hat. Das führte dazu, daß wir das Berufsbild des Formgestalters prognostisch fixiert haben. Auf dieser Grundlage allein ist es möglich, Inhalt und Form der Ausbildung zu bestimmen. Für die Ausbildung ergeben sich daraus nach unserer Meinung folgende Probleme:

Die Ausbildung für den Gestalter muß ein wohlausgewogenes Programm sein, das sowohl Gestaltungsfragen wie die Vermittlung von wissenschaftlichen Spezialkenntnissen der Entwicklungsgesetze der Gesellschaft und der Natur zum Inhalt hat.

In der Ausbildung müssen vor allem Methoden der gestalterischen und wissenschaftlichen Arbeit vermittelt werden, die den Studierenden in die Lage versetzen, die immer neu wachsenden Erkenntnisse sinnvoll im Interesse der gesellschaftlichen Entwicklung anzuwenden.

Wir haben aus diesem Grunde den wissenschaftlichen Bereich entsprechend verstärkt und legen besonderen Wert darauf, daß die Ausbildung des Gestalters sich nicht auf die Beherrschung des Einzelprodukts begrenzt, sondern ihn in die Lage versetzt, abgeleitet aus unserem gesellschaftlichen Entwicklungsprozeß, Komplexe der Arbeitsumwelt und den Bereich Wohnen und Freizeit ebenso zu gestalten wie das Einzelprodukt.

Die Anforderungen, die an die Studienbewerber gestellt werden, sind deshalb höher anzusetzen. Es genügt nicht mehr eine überdurchschnittliche gestalterische Begabung, wir fordern ebenso überdurchschnittliche Leistungen in den naturwissenschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Lehrfächern der absolvierten Oberschule. Es ist selbstverständlich, daß eine der Hauptschlußfolgerungen, die sich aus der prognostischen Entwicklung ergeben, ist, daß die Hochschule ihre Bindungen zur Industrie immer enger knüpft und die Studenten zu kooperationsfähigen, vielseitig einsetzbaren Gestaltern entwickelt.

Prof. Rudi Högner:

Wie alle Gebiete der Lehre an den Hoch- und Fachschulen befindet sich besonders die technische Formgestaltung in einer Phase der Entwicklung, die durch den VII. Parteitag gekennzeichnet wurde. Der immer schnellere Fortschritt von Wissenschaft und Technik und die immer umfassendere Konsolidierung kultureller Ansprüche an die Gestaltung der Umwelt lassen klar erkennen, daß neue wirksame Formen in Lehre und Ausbildung angewandt werden müssen.

Dabei müssen wir zwei prinzipielle Kompo-

ponenten unterscheiden. Die gestalterische Aktivität muß in wissenschaftlich-künstlerischer Hinsicht vertieft, also durch Entwicklung neuer Studienformen auf eine breitere Basis gestellt werden. Es kann keinen Zweifel darüber geben, daß Meisterschaft in der Gestaltung völlige Beherrschung und Durchdringung der Prozesse und Zusammenhänge in der Produktion zur Voraussetzung hat. Natürlich ist, gerade in wissenschaftlichen Disziplinen, reine Stoffvermittlung zu wenig. Große Bedeutung kommt deshalb in der Neukonzipierung der Lehre, der Entwicklung von Formen und Methoden der schöpferischen Anwendung wissenschaftlicher Kenntnisse zu. Der Gestalter muß zu einer Arbeitsweise befähigt werden, die ihm ermöglicht, umfassend die ästhetischen Belange des Produktes innerhalb des Entwicklungskollektivs wahrzunehmen. Dazu benötigt er ein methodisches Instrumentarium, das ihm während der Ausbildung vermittelt werden muß. Es ist vorzusehen, daß die Entwurfsmethoden sich zum Beispiel in nicht allzu ferner Zeit auch der Datenverarbeitung bedienen. Deshalb sollten die Studenten in wissenschaftlichen Sondervorlesungen über Möglichkeiten des Einsatzes von elektronischer Datenverarbeitung für die Gestaltung unterrichtet werden.

Als weiteren, mir wichtig erscheinenden Punkt möchte ich die Bearbeitung von Strukturproblemen nennen. Immer stärker werden die Kooperationsbeziehungen der einzelnen Betriebe untereinander und fordern neue Strukturformen der Produkte.

Die Art und Weise der Segmentierung einer Maschine beispielsweise ist von entscheidender Bedeutung für den technologischen Ablauf ihrer Herstellung.

Erich John:

Prognostik der Ausbildungsziele und -methoden sind abhängig von einer zentralen Kaderpolitik, die klar erkennen läßt, zu welchem Zeitpunkt und wo Gestalter eingesetzt werden müssen und mit welchen Kenntnissen und Fähigkeiten. Da dieser Zustand bisher nicht vorhanden ist, konzentriert sich die Lehre in erster Linie allgemein auf die Ausbildung von Fähigkeiten zur Gestaltung von Produkten und Produktkomplexen. Dabei steht im Mittelpunkt die Methodik und nicht die Vermittlung von Faktenwissen. Schwierigkeiten bestehen vor allem in der Vermittlung von unmittelbar verwertbarem Wissensstoff aus den die Gestaltung tangierenden wissenschaftlichen Bereichen, wie Ergonomie, Ingenieurpsychologie usw. Noch besteht die Gefahr, daß auf der Basis einer Scheinwissenschaft-

lichkeit spekulativ gearbeitet wird, was nicht geschehen darf.

Wolfgang Schmidt:

Um diese Frage zu beantworten, scheint es hier zunächst notwendig, an das Gesetzblatt der DDR, Nr. 92, vom 24. 9. 65, Teil II, zu erinnern. Dort ist festgelegt: „Die Gestaltung ist ein untrennbarer Bestandteil hoher Erzeugnisqualität. Qualitätsprodukte mit ausgezeichneter Funktion, hervorragender Verarbeitung, vorbildlicher Gestaltung und niedrigen Kosten drücken den Reifegrad der Beherrschung der modernen Technik aus und widerspiegeln den Stand der kulturellen Entwicklung im Bereich der materiellen Produktion.“ Auch daraus folgt, daß mit den volkswirtschaftlichen Aspekten der Gestaltung ihre kulturellen Komponenten für unsere sozialistische Industrie faßlich werden.

Ihre Berücksichtigung kann nicht mehr nur eine persönliche Auffassung und Entscheidungsangelegenheit der jeweils verantwortlichen Leiter sein. Mit diesem außerordentlich bedeutsamen Gesetzesakt wurden natürlich nicht beiläufig subjektive und objektive Schwierigkeiten überwunden, die einer Erfüllung dieser staatlichen Forderung und Verpflichtung noch im Wege standen. Aber eines wurde damit ausreichend klar: Der erreichte wissenschaftlich-technische und ökonomische Entwicklungsstand der sozialistischen Großindustrie bedarf einer komplexen Denk- und Arbeitsweise, der Weitsicht aus der Gesamtheit aller Komponenten, welche die Gestaltungsentwicklung beeinflussen können.

Die industrielle Formgestaltung der DDR hat sich, um die theoretischen und praktischen Probleme ihres Aufgabengebietes lösen zu können, von einer eng begrenzten Spezialdisziplin der Formgestaltung, die meist erst am Ende bzw. vor dem Abschluß der Entwicklung und Konstruktion eines Erzeugnisses wirksam wurde, zu einer wissenschaftlich-technischen Disziplin im kooperativen Sinne ausgeweitet. Ihre Aufgabe soll sein, die ingenieurwissenschaftliche Leistung technischer Wirkungssysteme auf den Menschen hin zu vervollkommen. Für perspektivische Überlegungen im Hinblick auf die Ausbildung der Gestalter müssen vor allem zukunftsorientierende Gesichtspunkte entscheidend sein.

Redaktion form + zweck:

Wie stellen Sie sich im Bereich der Gestaltung die Verflechtung von Forschung und Lehre mit jenen volkswirtschaftlichen und kulturellen Prozessen vor, die für die Gestaltung entscheidende Bedeutung erhalten?

Martin Kelm:

Von dieser Verflechtung kann erst dann die Rede sein, wenn Forschung und Lehre sich auf die tatsächlich vorhandenen und zu erwartenden Bedürfnisse unter dem Gesichtswinkel des für die sozialistische Lebensumwelt Notwendigen einzustellen vermögen. Die besten Zukunftspläne für die Gestaltung bleiben Papier oder werden nur zögernd verwirklicht, wenn es uns nicht gelingt, die dafür notwendigen hochqualifizierten Gestalter rechtzeitig auszubilden. Die komplexe Qualität unserer Industrieproduktion ist also zugleich auch ein Problem unserer Ausbildung. In den bestehenden Ausbildungsstätten für Gestaltung ist es m. M. notwendig, das Spezifikum der Gestaltung gründlicher für die Ausbildung zu fassen, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse, die als Grundlage für die Gestaltung gelten können, noch besser in Lehre und Forschung einzuführen und gleichzeitig den Studierenden das Verständnis und die Beherrschung moderner Produktionsprozesse und deren Leitung zu vermitteln. Dabei muß beachtet werden, daß dem Gestalter diese Gebiete in einer richtigen Methode und einer geeigneten Proportion vermittelt werden, sonst besteht die Gefahr, daß er in vielen Disziplinen teilgebildet und durch Überhäufung mit zu vielem Stoff kein guter Gestalter wird. Zukünftig wird es notwendig sein, den Bereich der wissenschaftlichen Grundlagen für die Gestaltung und den eigentlichen Gestaltungsprozeß differenziert zu behandeln. Neben dem Gestalter werden geeignete Spezialisten für die Bearbeitung der wissenschaftlich-technischen Grundlagen für die Gestaltung heranzubilden sein. Die Kooperation und Arbeitsteilung mit anderen wissenschaftlich-technischen Institutionen ist dabei zu vertiefen.

Erich John:

Die Hochschule Weißensee arbeitet in zahlreichen Fällen auf der Basis von Grundsatzentwicklungen mit der Industrie und Industrieministries zusammen. Die besten Möglichkeiten, einen Vorlauf in der Gestaltung zu schaffen und gleichzeitig den Aufgaben der Lehre gerecht zu werden, bilden Studienentwürfe, die auf Bedürfnis- und Produktanalyse aufgebaut sind und immer mit konkret verwertbaren und durchgearbeiteten Entwürfen und Vorschlägen abschließen.

Prof. Rudi Högner:

Unsere Vorstellung über die sozialistische Industriegesellschaft geht von der Einheit und Komplexität des gesellschaftlichen Lebens

aus. In der Konsequenz dieser Feststellung sehe ich in der Gestaltung von Konsumtionsgütern nur eine Seite unseres Wirkens. Genauso wichtig wie die Bearbeitung von Investitionsgütern ist die Gestaltung des gesamten Produktionsmilieus und das kommunaler Einrichtungen. Ich bin der Meinung, daß wir unsere Studenten gerade auf die letztgenannten Gebiete besonders hinweisen müssen. Die Dringlichkeit, unsere öffentlichen Gebäude und Anlagen, Krankenhäuser, Schulen, Schwimmbäder, Bahnhöfe, Postämter usw. vom Funktionellen und Kulturellen her zu untersuchen, duldet keinen Aufschub. Auch der Grundlagenforschung eröffnet sich hier ein breites Betätigungsfeld. Dazu noch eine Bemerkung: alle formgestalterischen Institutionen sollten sich hier koordinieren und ein gemeinsames Forschungs- und Arbeitsprogramm ausarbeiten, um ein planmäßiges Vorgehen zu sichern.

Wolfgang Schmidt:

Der Umstand, daß heute noch viele Gestaltungsbeispiele den psycho-physiologischen Grundforderungen nicht oder kaum entsprechen und damit eine wesentliche Qualitätskomponente nicht erfüllt wird, ist erklärbar. Er ergibt sich wohl hauptsächlich aus unzureichenden Auffassungs- und Fähigkeitsvoraussetzungen bei den Wissenschaftlern und Ingenieuren, den Produkten das „inhärente Maß“ (Karl Marx) anzulegen; aber dieser Mangel an „Verflechtung“ ist maßgeblich auf eine ungenügende Ausbildungskonzeption zurückzuführen, die heute generell zur Debatte steht.

Unter Theoretikern und Praktikern der industriellen Forschung, Entwicklung und Konstruktion setzt sich immer stärker die Auffassung durch, daß die Aus- und Weiterbildung der Wissenschaftler und Ingenieure, die künftig in diesem Bereich arbeiten werden, entsprechend ihrer Verantwortung nicht nur weiter spezialisiert, sondern zugleich auch in den allgemeinen Grundlagen für die konkrete Tätigkeit vertieft werden muß. Das Leitbild des Ingenieurwissenschaftlers spielt hierbei eine bedeutende Rolle. Dementsprechende Bildungswege wurden auch in einigen Fällen schon eingeschlagen.

Qualitativ neue technische Möglichkeiten dringen immer stärker in die produktionsvorbereitende Phase ein und beeinflussen Inhalt und Struktur des sich hier kooperativ vollziehenden komplexen Prozesses. Der Einsatz von Datenverarbeitungsmaschinen und Computern wird den methodischen Vollzug des Kommunikations- und Kooperationsvorganges we-

sentlich entlasten, so daß zeitraubende Routinearbeit zugunsten schöpferischer Arbeit verringert wird.

Die Kunsthochschulen, die Gestalter ausbilden, sollten in einen systematischen und produktiven Gedankenaustausch mit den technischen Hochschulen treten, die vor der gleichen Aufgabe stehen, die Ausbildung ihrer Spezialisten der perspektivischen volkswirtschaftlichen Entwicklung gemäß zu profilieren.

Nichterfüllung der Qualität der Gestaltung kann nicht länger als Kavaliersdelikt angesehen werden. Die Forderung nach der „guten Form“ des Produkts zu übergehen, ist kein fachliches Versagen allein, sondern zugleich auch ein Ausdruck des Unvermögens, in gesamtgesellschaftlichen Zusammenhängen zu denken. Gestaltung ist keine Zusatzforderung an den schöpferischen Vorgang der gegenständlichen Hervorbringung eines Produkts, sondern eines seiner unabdingbaren Elemente, dessen Realisation heute umfassend möglich und notwendig geworden ist.

Prof. Erwin Andrä:

Ich bin der Auffassung, daß die Gestaltung nicht erst beim Endprodukt einsetzen kann, auch nicht erst bei der Planung des Finalprodukts. Ich meine, daß die Gestaltung bereits bei Grundstoffen ihren Einfluß ausüben muß und alle Möglichkeiten zu untersuchen hat, die diese zur Gestaltung von Konsumgütern wie Produktionsmitteln bieten.

Es bedarf also Kooperationsketten auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung, indem die Gestaltung Bestandteil ist vom Grundstoff bis zum Finalprodukt.

Wir haben deshalb mit einer Reihe von Industriezweigen Rahmenverträge abgeschlossen, die es uns ermöglichen, am Forschungsgeschehen in diesen Zweigen aktiv teilzunehmen, um so Verallgemeinerungen und gültige Schlußfolgerungen für die Ausbildung zu treffen. Die enge Verflechtung wird sich weiterhin äußern in der Übernahme von Lehraufträgen durch hervorragende Persönlichkeiten dieser Werke und die Bildung von sozialistischen Arbeitsgemeinschaften, bestehend aus Werksangehörigen, Dozenten, Forschungsmitarbeitern und Studenten der Hochschule.

Prof. Lothar Zitzmann, Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle-Burg Giebichenstein:

Eine Verflechtung ist nur dann mit guten Ergebnissen möglich, wenn die Besonderheit der Formgestaltung verstanden und berücksichtigt wird. Insofern gehe ich von der Tatsache aus, daß diese Disziplin als Vereini-

gung von spezifisch gestalterischer Arbeit und materieller Produktion nicht nur praktische Zwecke, sondern auch ideelle Bedürfnisse der Menschen befriedigen und stimulieren muß. Die Verflechtung der Ausbildung des Formgestalters für die Industrie mit der des Werkkünstlers hat sich nach meinen Erfahrungen als ein hervorragendes Mittel zur Steigerung schöpferischer Möglichkeiten erwiesen.

Wir wollen den Formgestalter so ausbilden, daß er in der Lage ist, mit Ingenieuren und Technologen zusammenzuarbeiten, Entwicklungen für die Serienproduktion zu leisten und neue Formen der Gemeinschaftsarbeit auf den Gebieten der Industrieformgestaltung und Werkkunst entwickeln zu helfen.

Dem Programm der Hochschule muß natürlich auch die Ausbildung in der Grundlehre entsprechen. Einer Grundlehre der Gestaltung fällt vor allem die Aufgabe zu, gemeinsame Grundlagen für die Entwicklung der Gestalter auf den verschiedensten Gebieten zu schaffen.

Es handelt sich hier also nicht darum, irgendwelche speziellen Fertigkeiten zu erzielen, die der einen oder der anderen gestalterischen Disziplin vorwiegend nutzbar gemacht werden können, als vielmehr darum, für alle möglichen Bereiche sichtbarer Gestaltung auf einfacher Ebene formhaft-gestalterische Grunderfahrungen zu vermitteln, anschaulich ordnende Gestaltungsprinzipien zu entwickeln und die Formphantasie zu aktivieren.

Nur die allgemeinen Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten visueller Beziehungen sind für alle Bereiche der Gestaltung gleichermaßen verbindlich und bilden deshalb den eigentlichen Gegenstand einer alle Gestaltungsbereiche einschließenden Grundlehre. Jede mehr Besonderheiten aufweisende Gestaltung enthält die allgemeinen visuellen Gesetzmäßigkeiten. Deshalb sind auch im Kunstwerk wie in der vollendeten Formgestaltung die Gesetzmäßigkeiten einfacherer Gestaltung nicht aufgegeben, sondern aufgehoben.

Redaktion form + zweck:

In welchem besonderen Wechselverhältnis steht Ihrer Meinung nach die Arbeit im Bereich der Ausbildung von Gestaltern mit der Vervollkommnung der wissenschaftlichen Leitungstätigkeit der für Sie unmittelbar zuständigen zentralen staatlichen Organe?

Prof. Rudi Högner:

Unsere unmittelbar zuständigen Organe ha-

ben uns nach meiner Meinung im Rahmen ihrer Möglichkeiten unterstützt und gefördert. Inwieweit bei den zuständigen staatlichen Organen die Bedeutung und der Umfang der kulturellen Auswirkung der Gestaltung bereits erkannt sind, wird die Entwicklung zeigen.

Erich John:

Bisher steht meine Arbeit in keinem besonderen Wechselverhältnis zu den für mich unmittelbar zuständigen staatlichen Organen. Das muß sicher verbessert werden.

Prof. Erwin Andrä:

Eine Hochschule birgt neben der Ausbildungskapazität auch große Möglichkeiten für die Forschung und Entwicklung in sich, das trifft selbstverständlich auch für unsere Hochschule zu. Die Forschungs- und Entwicklungskapazität konnte in den letzten Jahren auf einen beachtlichen Stand gehoben werden.

Die wissenschaftliche Leitungstätigkeit der zentralen staatlichen Organe kann nach unserer Meinung wesentlich an Niveau gewinnen, wenn diese vorhandene Kapazität zur Erarbeitung von Prognosen und anderer wissenschaftlicher Grundlagen, die eine sachgerechte Entscheidung ermöglichen, rechtzeitig und gut genutzt wird.

Martin Kelm:

Prognose, Information und Auswertung bzw. Kontrolle des Erreichten können nicht mehr nur als partielle Probleme des Zentralinstituts für Gestaltung geleitet und reguliert werden. Das ist auch nicht mehr nur ein Ressort des DAMW oder des Ministeriums für Wissenschaft und Technik. Es handelt sich vielmehr um die Tatsache allseitiger Integration des Qualitätsdenkens, der Qualitätsprognose und der Qualitätsproduktion in unsere Wirtschaft und Kultur sowie in Wissenschaft und Forschung. Hierin eingeschlossen ist die Gestaltung. Auch in der Problematik der Ausbildung unserer Gestalter steht gerade dieser Zusammenhang sehr deutlich vor unser aller Augen. Eine Ausbildung von Gestaltern, die isoliert von den Problemen an Prozessen in Wirtschaft, Technik, Wissenschaft und Produktion betrieben wird, führt zwangsläufig zu einer Fehlorientierung. Ich halte es daher für notwendig, die Planung und Leitung der gesamten Ausbildung von Gestaltern künftig noch enger mit der Planung und Leitung der wissenschaftlich-technischen Ausbildungsstätten zu verbinden.

Anstöße gegen das Behagen in der Design Erziehung

Tomás Maldonado

Solange das Design als eine Kunst zu Diensten der Industrie gefeiert wurde, als eine Tätigkeit, darauf gerichtet, Industrieprodukte zu verschönern, war die Designerziehung – wie es R. B. Haydon 1837 definierte – nicht mehr als eine Ausbildung für die „niedersten Bereiche der Kunst“. Diese typisch viktorianische Auffassung vom Design hat aus verschiedenen Gründen ihre Aktualität verloren. Es handelt sich aber dabei nicht nur um eine Auffassung, sondern auch – und in erster Linie – um ein pädagogisches System – um eine bestimmte akademische Struktur also, in der sich diese Auffassung ausprägte. Die gegenwärtige Krise in der Designerziehung wird dadurch bedingt, daß das viktorianische pädagogische System die viktorianische Auffassung überlebt hat. Die Doktrin ist verloschen, nicht aber die Struktur. Bis heutzutage vermochte sie nichts zu erschüttern. Ihr Kern blieb bis heute unberührt.

Die beiden folgenreichen Experimente der zwanziger Jahre – das Bauhaus in Deutschland und das Wchutemas in Rußland – brachten es nicht fertig, sich von den institutionellen Überresten des 19. Jahrhunderts zu befreien. Der revolutionäre Beitrag des Bauhauses ist in der Designerziehung zu sehen – wie sie besonders von Gropius und Meyer formuliert wurde – und weiterhin der Didaktik des Grundkurses – besonders wie er von Albers und Moholy-Nagy entwickelt wurde. Man darf diesen Beitrag nicht in den akademischen Strukturen suchen. In dieser Hinsicht nämlich war das Bauhaus eine relativ konservative Schule; und das gleiche kann man vom Wchutemas behaupten. Die ersten Mitglieder dieser Schule – Altmann, Tatlin und Malewitsch – forderten eine radikale Änderung der vorhandenen akademischen Strukturen. Sie nannten das: „die Säuberung der Augiasställe“. Doch führten diese Änderungen zu nichts anderem als zu einer Anarchie der alten Strukturen. Wie vorauszusehen war, ließ die Reaktion nicht lange auf sich warten; und bald war alles wieder beim alten, d. h. in der behäbigen Sicherheit der Augiasställe.

Von unserer Perspektive aus wäre es gewiß recht einfach, sowohl das Bauhaus als auch das Wchutemas einer konservativen Einstel-

lung zu bezichtigen; doch wäre das ungerecht. Denn beide konnten offenbar vor 40 Jahren sich nicht einer Sache bewußt sein, die uns jetzt erst klar zu werden beginnt: der Unmöglichkeit, für die Designerziehung einen neuen Weg zu eröffnen, ohne ihre akademischen Strukturen zu revidieren. Mit anderen Worten, ohne ein für allemal sich an „die Reinigung der Augiasställe“ zu machen.

Nichtsdestotrotz ist es angebracht, vor der anderen Gefahr zu warnen. Wenn es wahr ist, daß einerseits eine wegweisende Theorie der Designerziehung ohne eine entsprechende strukturelle Veränderung zum Scheitern verurteilt ist, dann läßt sich andererseits deutlich sehen, daß ein struktureller Wandel ohne eine wegweisende Theorie nicht eintreten kann. Die gegenwärtige statische Situation der Designschulen – sowohl Amerikas als auch Europas – kann auf einen institutionellen Konformismus zurückgeführt werden. Doch auch – und das nicht weniger – darauf, daß die neue Theorie der Designerziehung, die während der letzten Jahre zum Vorschein gekommen ist – die Idee einer Schule für Umweltgestaltung (Environmental Design) noch auf schwachen Füßen steht.

Diese Theorie befindet sich noch im Anfangsstadium, weil die Idee der Umweltgestaltung, die dieser Theorie als Grundlage dient, sich gleichfalls noch im Anfangsstadium befindet. Vielerorts glaubt man noch, daß „Umweltgestaltung“ nur ein neuer, hochgeschraubter Name für eine alte Idee vom Design ist als einer Reihe bestimmter formaler Konzepte, die auf ganz verschiedenartige Objekte anzuwenden wären – „vom Kaffeelöffel bis zur Stadt“ wie einst gesagt wurde.

Es gibt natürlich fortgeschrittenere Auffassungen von der Umweltgestaltung. Besonders in den Vereinigten Staaten wurden sehr wertvolle theoretische Beiträge für eine neue Idee der Umweltgestaltung geleistet. Doch muß ich eingestehen, daß trotz, oder manchmal genau wegen dieser Beiträge, die Idee – die neue Idee – von der Umweltgestaltung nicht an Klarheit gewonnen hat.

Die dringendste Aufgabe deshalb, die gegenüber allen anderen auf diesem Gebiet Vorrang genießt, besteht in dem Versuch, die

Idee von der Umweltgestaltung zu klären und sie von den gegenwärtigen Mehrdeutigkeiten und Widersprüchen zu reinigen. Nur so werden wir in der Lage sein, eine schlüssige Theorie der Designerziehung zu formulieren, und nur dann sind die Voraussetzungen dafür erfüllt, genau zu wissen, welche Reform der Strukturen wir verlangen müssen. Mit dieser Absicht möchte ich nun versuchen, einige, notwendig skizzenhafte, Betrachtungen über die Idee der Umweltgestaltung vorzutragen.

Während der letzten Jahre wurde eine der Illusionen erschüttert, der man von seiten des etablierten Design mit Zähigkeit anhing: es wächst nämlich der Zweifel, ob die Summe der gut gestalteten Gegenstände notwendig in eine gut gestaltete Umwelt mündet. Bis heute hatte man angenommen, daß die Möglichkeit, dem gegenwärtigen Prozeß der Zerstörung der menschlichen Umwelt Einhalt zu gebieten, einzig und allein von dem abhinge, was wir aus jedem einzelnen Gegenstand machen könnten. Diese Auffassung dürfte jedoch nicht mehr zu halten sein. Ökologen haben eine besser durchdachte Version von der Struktur der menschlichen Umwelt gegeben. Unser Habitat ist ein offenes System, dessen Komponenten nicht allein „vom Menschen hergestellte Dinge“ oder einfach „Dinge“ sind. Die von R. E. Park und anderen Großstadtsoziologen von Harvard vertretene Auffassung, daß der wesentlich strukturierende Faktor der menschlichen Umwelt der biotische oder subsoziale Bezugsrahmen ist, hat sich inzwischen als Übervereinfachung erwiesen. Es gibt nicht nur „unbelebte Umweltkomponenten“, sondern auch „belebte Umweltkomponenten“. Es gibt nicht nur eine physikalische Umwelt, sondern auch eine Verhaltensumwelt. K. Lewin und F. Heider haben hervorgehoben, wie stark diese beiden Arten von Kräften sich wechselseitig beeinflussen und wie sehr sie voneinander abhängen. Heider – in der Nachfolge von Brunswik – hat die theoretische Fehleinstellung durchschaut, die „Gegenstandswahrnehmung“ von der „Personenwahrnehmung“ zu trennen.

Die menschliche Umwelt setzt sich aus Dingen und Personen und weiterhin aus Ereignissen zusammen. Sie ist nicht nur eine statische Ansammlung von Dingen und Personen. Es gibt auch Konflikte zwischen den Objekten und Konflikte zwischen Menschen; und sehr oft spiegelt der Konflikt zwischen Objekten einen verborgenen Konflikt zwischen Menschen wider. Das „Gefallen – Mißfallen“ hinsichtlich Gegenständen ist oftmals nur der Ausdruck eines Gefühls von Gefallen und Mißfallen zwischen Menschen.

Die menschliche Umwelt als ein bloßes Problem von „toten Variablen“ genommen, ist wie O. K. Moore es definierte – „ein Einpersonen-Problem“, ein Robinson-Crusoe-Problem. Viele Designer haben sich diese Auffassung zueigen gemacht und tun es noch fortwährend. Mit anscheinender Gutgläubigkeit versteifen sie sich auf die Meinung, daß die Welt verbessert wird, indem man einfach die Gegenstände dieser Welt verbessert.

Die Richtigkeit dieser Behauptung bleibt dahingestellt. Denn die schlechtgestalteten Gegenstände allein sind nicht für die Zersetzung unserer Umwelt verantwortlich zu machen.

Die typischen Formen individuellen und kollektiven Verhaltens, die in unserer Gesellschaft vorherrschen, sind zumindest genauso, wenn nicht in noch stärkerem Maße Ursache dieser Erosion.

In einer Welt, da Gewalt, Sadismus, Aggression, Vulgarität, Vorurteil, Verschwendung, Zynismus und Schaustellung regieren, kann die Umweltgestaltung in sehr kurzer Zeit zu einer Farce oder zu einem rein utopischen Zeitvertreib werden.

Um diese Gefahr zu umgehen, müßte die Umweltgestaltung in Zukunft sich nicht nur mit „toten Variablen“, sondern auch mit „lebenden Variablen“ befassen. Vor einem halben Jahrhundert hat Patrick Geddes bereits einen Weg vorausgesehen: „Den Menschen und seine Umgebung **zusammen** zu verbessern“. Doch ist dies bis jetzt noch nicht verwirklicht worden. Täglich wächst die Tendenz, an eine Besserung des Menschen unabhängig von der Umwelt und eine Besserung der Umwelt unabhängig vom Menschen zu glauben. Dies tritt mit aller Deutlichkeit hervor angesichts der gegenwärtigen Argumente zugunsten einer totalen Kybernetisierung der menschlichen Umwelt. S. Chermayeff und C. Alexander weisen – wenn auch mit bestimmten Vorbehalten – darauf hin, daß sowohl das Atom-Unterseeboot als auch die Raumkapsel als Modelle „eines vollwertig funktionierenden Gerüsts für ein ökologisches Gleichgewicht“ dienen könnten.

Man muß zugeben, daß diese Auffassung etwas Verlockendes an sich hat; doch können wir nicht leichtfertig ihre Stichhaltigkeit akzeptieren; denn zu zahlreich und zu wichtig sind die unbekannt Variablen, die sie offenläßt. Obendrein haben manche Wissenschaftler ihrem Zweifel über derartige Schemata Ausdruck gegeben. Die Anpassungsfähigkeit des Menschen ist gewiß groß, aber nicht unendlich. Der Schweizer Biologe Adolf Portmann wies vor nicht allzu langer Zeit darauf hin,

daß das spezifische menschliche Medium – biologisch gesehen – weder der Mikrokosmos noch der Makrokosmos, sondern der Mediokosmos ist. Dieser ist sein „Oikos“, seine Welt. Aus phylogenetischen und ontogenetischen Gründen ist der Mensch dazu verurteilt, in dem Mediokosmos zu verweilen. Gelegentlich mag er Ausflüge in den Makrokosmos unternehmen; doch wenn er das tut, muß er seinen künstlichen Mediokosmos mit sich führen.

Die Vorstellung, daß der ganze Planet einmal in einen künstlichen Mediokosmos verwandelt werden könnte, wird sich vielleicht bald – und zwar eher als wir glauben – als technisch realisierbar erweisen. Doch auch dann müssen wir zugeben, daß wir jetzt noch nicht wissen, ob – gesetzt den Fall, daß der Mensch dauernd in diesem künstlichen Mediokosmos zu leben gezwungen ist – er überleben würde, ohne einen schwerwiegenden Degenerationsprozeß seines Nerven-, sensorischen und motorischen Systems oder seines homeostatischen Systems zu erleiden.

Man kann sich bisweilen des Verdachts nicht erwehren, daß sich hinter allen diesen Spekulationen über das menschliche Habitat ein gewisser technokratischer Eskapismus verschandelt. Es könnte den Anschein haben, daß man sich einer Konfrontation mit der schwierigsten und dringendsten aller Aufgaben entzieht, mit der Aufgabe nämlich, hier und jetzt eine neue Art von Mediokosmos zu konzipieren, in dem nicht nur das System der Gegenstände, sondern auch das menschliche System optimalisiert werden können. Doch immer, wenn die Optimalisierung der menschlichen Umwelt angestrebt wird, stellt sich die Frage, was das eigentliche Ziel sein sollte, auf das wir hinsehen.

In naher Zukunft werden Wissenschaft und Technologie die Struktur der menschlichen Umwelt grundlegend verändern. Diese neue menschliche Umwelt – so sagt man – wird zu einer neuen „condition humaine“ führen. Die Ankunft des nachgeschichtlichen Menschen, des nach-schriftkundigen Menschen, des nach-politischen Menschen wird verkündet. Einige Autoren sagen voraus, daß diese neue Umwandlung des Menschen nur zu einem guten Ende führe, während andere das Schlimmste befürchten. Ich muß gestehen, daß die Argumente jener, die das Schlimmste befürchten, sich überzeugender ausnehmen als die Argumente jener, die bereitwillig diesen Wandel willkommen heißen. Gegenwärtig hat das Schlimmste größere Erfolgchancen als das Beste. Solange indessen einige Chancen für das Beste gegeben sind, ganz gleich wie dürrig und wenig erfolgversprechend diese

erscheinen mögen, müssen wir unsere Aufmerksamkeit ihnen zuwenden. Wir sind verpflichtet herauszufinden, ob irgendwelche realen Möglichkeiten für das vorhanden sind, was L. Mumford „das Wunder“ genannt hat: der plötzliche und unerwartete Wechsel, der uns in die Lage versetzen wird, dem Heraufkommen einer Welt der menschlichen Verneinung Einhalt zu gebieten.

Dieses Wunder wäre von einer ganz besonderen Art; es geschähe nicht auf Grund irgendeines übernatürlichen Eingriffs, sondern eher auf Grund unseres eigenen Eingriffs. Uns selbst steht es jetzt an, dieses Wunder zu vollbringen, d. h., das Programm auszuführen, das A. Comte sarkastisch und sakrilegisch als „die Planung der göttlichen Vorsehung“ definierte.

Die Entwicklung der Welt der Zukunft wird zweifelsohne von unserem Handeln abhängen, obgleich sie auch abhängen wird von der Wirksamkeit unseres Handelns. Doch wird die Vorstellung von Wirksamkeit ebenfalls einer Prüfung unterzogen. Früher wurde wirksames Verhalten gleichgesetzt mit einzieligem Verhalten. Das Problem bestand hauptsächlich darin, die Einfachheit hinter der Komplexität zu entdecken. Heute dagegen wird wirksames Verhalten eher als vielzieliges Verhalten verstanden. Es geht darum, die Komplexität hinter der scheinbaren Einfachheit zu entdecken. Wirksames Verhalten äußert sich nicht mehr in „Reduktion“, sondern in „Differenzierung“.

Das Mumfordsche Wunder wird nur mittels dieser neuen Art zu denken und zu handeln verwirklicht werden können. Mit anderen Worten: nur mittels einer neuen Denk- und Handlungsweise werden wir es schaffen, sowohl theoretisch als auch praktisch die kreative Beziehung zwischen der Welt menschlicher Verneinung und ihrem Widerpart, der Welt menschlicher Erfüllung, zu erfassen.

Die totale Kybernetisierung aller Herstellungs-, Verteilungs-, Verwaltungs- und Kommunikationsprozesse wird das Ende des Reiches der Notwendigkeit bedeuten. Technologie – ein Produkt der Notwendigkeit – wird sicherlich eine jenseits des Menschen liegende Tätigkeit werden. Ebenso wie der nachgeschichtliche Mensch, der nach-schriftkundige Mensch und der nach-politische Mensch angekündigt wurden, so mag es mir erlaubt sein, den nach-technischen Menschen vorauszusagen. Die Wissenschaft wird von neuem ihre Aufmerksamkeit dem Menschen und seinem Schicksal zuwenden.

All dies steht noch in weiter Ferne, in der wir vorerst nur mit Mühe die utopischen Elemente

von den wissenschaftlich verifizierbaren Elementen sondern können. Wir leben zur Zeit und bis auf weiteres in einer Welt der Notwendigkeit. Doch ist diese Welt nicht länger monolithisch. Denn während in einigen Ländern der durch die Notwendigkeit ausgeübte Zwang sich mildert, wächst er in anderen Ländern.

Wie man leicht voraussehen kann, hat ein solcher Gegensatz das Bewußtsein der Notwendigkeit in den weniger begünstigten Ländern geschärft. Wie üblich war Gewalt das Resultat. Notwendigkeit, gekoppelt mit Bewußtsein, ist immer explosiv. Angesichts dieser beunruhigenden Lage meinen einige, daß der einzige Weg, der Gewalt entgegenzutreten, wiederum Gewalt ist; mit anderen Worten, sie meinen, man müsse die Gewalt der Notwendigkeit mit der Notwendigkeit der Gewalt beantworten. Nun, solange Klugheit noch der bessere Teil der Tapferkeit ist, muß man nach anderen Wegen Ausschau halten. Buckminster Fuller versicherte uns vor nicht allzu langer Zeit, daß auf der Erde alles für jeden potentiell vorhanden ist und daß eine Designrevolution unsere Welt in ein Paradies verwandeln könnte. Wenn wir den maßlosen Optimismus einer solchen Vorstellung einmal beiseite lassen, so gewährt sie doch in unserer Diskussion über dieses Thema einige ganz neue Ausblicke.

Ich bin nicht abgeneigt, die Vorstellung einer Designrevolution zu akzeptieren oder genauer einer Revolution durch das Design. Das jedoch nur mit der Einschränkung, daß diese Revolution nicht das Ergebnis der Mobilisierung unserer technischen Imagination ist, sondern auch dessen, was C. Wright Mills die soziologische Imagination genannt hat.

Soweit habe ich versucht, skizzenhaft einige der schwachen Punkte in der gegenwärtigen Auffassung von der Umweltgestaltung darzulegen. Keinesfalls habe ich beabsichtigt, Lösungen für die angedeuteten Probleme anzubieten, sondern vielmehr ein Bewußtsein für ihr Vorhandensein und für die große Komplexität und Vielfalt ihrer Variablen zu wecken. Ich habe den Beweis zu erbringen versucht, daß die menschliche Umwelt als ein System, zusammengesetzt aus Subsystemen, verstanden werden sollte, zwischen denen eine enge wechselseitige Abhängigkeit besteht. Ich habe auch auf die Gefahren, das zu übersehen, hingewiesen. Meine Kritik war deshalb gegen den augenblicklichen Partikularismus gerichtet und gegen die weitverbreitete Tendenz, manche Subsysteme zu verherrlichen und andere zu tabuieren. Ich glaube, daß ich damit

einen wirksamen, wenn nicht entscheidenden Schritt hin auf eine neue Philosophie der Designerziehung getan habe. Ich hoffe auch, daß durch diese Analyse die Substanz einer Schule für Umweltgestaltung klarer umrissen und diese Schule genauer in dem allgemeinen Erziehungssystem plaziert werden kann. Eine Schule für Umweltgestaltung sollte alle Tätigkeitsbereiche beinhalten, die der menschlichen Umwelt Struktur und Gehalt verleihen.

Derlei könnte uns an d'Alemberts enzyklopädischen Traum erinnern, den Traum von der Vereinigung des gesamten Wissens von einem einzigen Standpunkt aus, geleitet von einer einzigen Absicht. Aber die Ähnlichkeit trägt. Der Studienablauf für die Schule, die wir uns vorstellen, besteht nicht aus einer Ansammlung von abteilungsmäßig für sich gesonderten Disziplinen, sondern in einer Gliederung nach Themen, um die sich die verschiedenen Disziplinen gruppieren. Bei näherem Zusehen offenbart sich, daß mit dem programmierten Unterricht uns ein sehr brauchbares Instrument für eine interdisziplinäre Auffassung in die Hand gegeben ist. Denn wenn auf der einen Seite der herkömmliche Unterricht nach Abteilungen verlangte, so erlaubt auf der anderen Seite das programmierte Lernen eine Auflösung der Abteilungen.

Man kann jetzt äußerst subtile, anpassungsfähige und klare pädagogische Strukturen konzipieren. Doch um das zu erreichen, wird man den Mut aufbringen müssen, nicht nur die Auffassung von der Abteilung als einer geschlossenen und kristallisierten Realität mit Entschiedenheit aufzugeben, sondern auch die traditionellen Abteilungen, wie sie heute an den meisten Designschulen zu finden sind. Wie bekannt, sind diese Abteilungen – für Architektur, Raumausstattung, Produktgestaltung, Weberei, Möbelbau, Stadtplanung, Grafik, Mode, Werbung, Glas, Keramik, Silberschmiede, Fotografie usw. – das Ergebnis einer unbedachten Übernahme der Beaux-Arts-, Kunstgewerbe- und Bauhaus-Auffassungen. Diese bilden eine der seltsamsten Ungereimtheiten, die je in der Geschichte der Erziehung vorgekommen sind. Um uns das zu vergegenwärtigen, brauchen wir uns nur die beispielhafte logische Gliederung der großen mittelalterlichen Erziehungsgebilde oder das beeindruckende Gebäude der Pansophie des Comenius im 17. Jahrhundert ins Gedächtnis zu rufen.

In den kommenden Jahren wird das Gebiet der Designerziehung mit etwas höherem Grad an logischer Verträglichkeit organisiert

werden müssen. Indem ich zugebe, daß mein Vorschlag vielleicht über eine beschränkte Zeit hin Gültigkeit haben wird, sollte ein Schule für Umweltgestaltung – so wie ich sie verstehe – in zwei Hauptsektoren geteilt sein: gegenständlich-physikalische Umweltgestaltung und Verhaltens-Umweltgestaltung. Die Problemkreise, mit denen man sich im ersten Sektor beschäftigen sollte, wären das, was ich der Kürze wegen die drei Maßstäbe der gegenständlich-physikalischen Umwelt nenne: den Maßstab der Stadt oder der städtischen Umwelt (urban design), den Maßstab des Gebäudes oder der Bauwelt (building design) und den Maßstab der Gebrauchsgegenstände (equipment design) oder der Produktumwelt. Die in dem Sektor der Verhaltens-Umweltgestaltung anfallenden Thematika würden im großen und ganzen dem Gebiet der Kommunikationsumwelt entsprechen. Keiner dieser hier erwähnten Sektoren oder Untersektoren besäße die Eigenschaften von Abteilungen: die transaktionelle Beziehung zwischen beiden Sektoren bzw. Untersektoren äußerte sich in konstanter Weise. Dieses System hat die Eigenschaft, daß die Schule für Umweltgestaltung zwar autonom, aber nicht autark ist, daß sie unabhängig, aber nicht eine in sich abgeschlossene Einheit bildet. Der interdisziplinäre Charakter ihrer Binnenstruktur sollte das Ergebnis des interdisziplinären Charakters der allgemeinen Erziehungsstruktur sein, in welche sie eingebunden ist. Der beste Platz für eine Schule für Umweltgestaltung läge in der Mitte zwischen einer Schule für Naturwissenschaften und einer Schule für Verhaltenswissenschaften.

Ich möchte hier einen Amerikaner anführen, dem meine Bewunderung gehört. Ich meine Charles S. Peirce, den legendären Verbannten von Milford, den reuigen Vater des Pragmatismus, den Vulkan – wie Bertrand Russell ihn nannte. Sein gewaltiges philosophisches und wissenschaftliches Werk, das er während des ausgehenden 19. Jahrhunderts und des beginnenden 20. Jahrhunderts schuf, ist bis heutzutage eine unerschöpfliche Quelle neuer Ideen. Peirces Voraussetzungen auf den verschiedensten Gebieten werden sogar jetzt noch als faszinierend und kühn angesehen – sogar in unseren Tagen, denen nichts mehr kühn und faszinierend genug sein kann. Eines dieser Gebiete war die Erziehungsphilosophie – ohne Zweifel eine Ironie des Schicksals; denn aus noch immer undurchsichtigen Gründen war Peirce gezwungen, fern der Universität zu leben. Er brachte es fertig, die Universität jenseits der Universität, die

Erziehung jenseits der vorhandenen Erziehungsinstitutionen zu durchdenken.

1882 schrieb er: „Dies ist das Zeitalter der Methoden, und die Universität, die der Repräsentant des Lebens des menschlichen Geistes sein soll, wird eine Universität von Methoden sein müssen. Nun versichere ich Sie, daß die Behauptung, dieses sei das Zeitalter der Entwicklung neuer Forschungsmethoden, so weit von dem Anspruch, dieses sei ein Zeitalter der Theorie der Methoden, entfernt ist, daß man eher zur Annahme des Gegenteils neigt. Leider geht im allgemeinen die Praxis der Theorie voran; und es ist gewöhnlich das Schicksal der Menschen, zuerst einmal die Dinge mit vielem Hin und Her zu realisieren und im nachhinein herauszufinden, wie man es viel leichter und besser hätte machen können. Und man muß bekennen, daß wir – die Methodentheoretiker – nurmehr eine Stimme in der Wildnis sind – eine Stimme, die sagt: „Bereite dem Herrn der Wissenschaften, der da kommt, den Weg.“

Solch eine Universität der Methoden, wie sie Peirce 1882 voraussah – die Universität der Zukunft – ist bis heute nirgendwo realisiert. Dennoch ist sie, sei es im Offenen, sei es im Verborgenen, allerorten auf dem Wege. Die Schule für Umweltgestaltung wird ein wichtiger Teil der Universität der Methoden sein. Daraus erwächst ein fordernder Anspruch an die Designpädagogen. In naher Zukunft werden wir unsere Einstellung revidieren müssen, und zwar nicht nur unsere Einstellung, sondern auch unsere Methoden: Wir müssen unsere spezifischen Arbeitsmethoden entwickeln und sie an die spezifische Art von Problemen anpassen, die wir zu lösen haben. So können wir mit Erfolg die Aufgabe bewältigen, mit der uns die Gesellschaft beauftragt hat: der Wiederaufbau der menschlichen Umwelt in der neuen Ära des wissenschaftlichen Humanismus. Das wäre die Überwindung des Widerspruchs zwischen Theorie und Praxis, zwischen Wissen und Handeln, zwischen Bewußtsein und Realität, zwischen Freiheit und Notwendigkeit.

Dieser Vortrag wurde am 5. Januar 1966 in der School of Architecture an der Princeton University gehalten. Abdruck aus „ulm“ (1966) 17/18, Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung, Ulm; mit freundlicher Genehmigung des Autors.

Ausbildung von Gestaltern an der Hochschule für bildende und angewandte Kunst, Berlin-Weißensee

Rudi Högner

Entwicklung der Abteilung Formgestaltung

Im September 1953 wurde an der Weißenseer Hochschule die Abteilung Formgestaltung gegründet. Diese erste Ausbildungsstätte für Formgestalter der technischen Bereiche in der DDR entstand unter dem Rektorat von Professor Werner Laux und wurde anfangs von Professor Vogenauer geleitet. Die ersten Ausbildungsjahre ließen bereits deutlich werden, daß dieses Studium enge Zusammenarbeit mit den technischen Entwicklungsabteilungen der Industrie und unmittelbare Berücksichtigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts erfordert.

Die Zusammenarbeit mit der volkseigenen Industrie erleichterte es uns, Lehre und Praxis zu verbinden und den fortgeschrittenen wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen entsprechend zu verändern.

Vor 14 Jahren war es an einer Hochschule für bildende und angewandte Kunst in unserer Republik sicher erstmalig, daß Lehre und Praxis auf so konkrete Weise miteinander verbunden werden konnten. Die Notwendigkeit, die Ausbildung in dieser Weise durchzuführen, ergab sich aus folgenden Fakten:

1.

Die Gestaltung der Form, beispielsweise einer elektrischen Schreibmaschine, eines Fotoapparates, einer Küchenmaschine oder einer Werkzeugmaschine usw., kann nur durch Zusammenarbeit mit Konstrukteuren, Technologen und Handelsfunktionären zu einem Ergebnis führen, das ökonomisch und technisch vertretbar ist.

2.

Die Studenten erhalten durch Entwicklungen für die Industrie oder unter industriemäßigen Bedingungen Einsichten in die konkreten Gegebenheiten unserer Wirtschaft, die unerlässlich sind für den Beruf des Gestalters. Deshalb bestehen alle Fachstudienaufgaben vom 3. Studienjahr ab aus konkreten Entwicklungsarbeiten für die Industrie. Dabei ist selbstverständlich, daß die Gestaltungsaufgaben für die einzelnen Studienjahre dem Ausbildungsziel entsprechend ausgewählt sein müssen, damit für die Studenten ein umfassendes Studium der später von ihnen zu lösenden Probleme gewährleistet ist.

Ein solches Studium hat beträchtliche Vorteile für die Ausbildung, denn die Studenten werden mit den Problemen und Sorgen der Industrie konfrontiert und lernen dadurch, sich mit realen Gegebenheiten auseinanderzusetzen.

Durch dieses Studium werden Kenntnisse der Entwicklung unserer Produktivkräfte und spezifische Erfahrungen über Forderungen unserer sozialistischen Gesellschaft zur ästhetischen Gestaltung unserer Umwelt vermittelt. Beachtenswert scheint mir die große Zahl von Studien- und Diplomarbeiten, die von unserer Abteilung Formgestaltung in der Industrie realisiert werden konnten. Das betrifft Kräne und Maschinen sowie die Röntgen-, Nachrichten-, Büromaschinen- und Meßgeräte-Industrie, ferner die Steuer- und Regeltechnik, die optische Industrie, die Elektrogeräteindustrie und die Industrie der Massenbedarfsgüter. Aus den Studienaufgaben ergaben sich Verbindungen zu mehr als 300 Groß- und Kleinbetrieben.

Meine Tätigkeit an der Hochschule unterstützen zwei Fachdozenten, ferner Lehrbeauftragte für Technik, für Gestaltpsychologie, Werkstoffkunde und andere Disziplinen.

Im Fachstudium befinden sich z. Z. 47 Studenten und 2 Aspiranten (darunter 7 Ausländer). Von der Abteilung sind bisher 50 Absolventen ausgebildet worden, die in wissenschaftlich-technischen Zentren unserer Industrie, als Lehrkräfte an Hochschulen und am Zentralinstitut für Gestaltung des DAMW tätig sind. In der Industrie wirken sie vor allem in der Datenverarbeitung, in der Optik, in der Meß- und Regeltechnik, in der Elektromedizin, im Automobil- und Maschinenbau sowie in der Industrie für Konsumgüter.

In Berlin-Weißensee wurde auch der bekannte Telefonapparat gestaltet, der bisher über zweimillionenmal gefertigt worden ist. Eine größere Anzahl von Geräten sind schon viele hunderttausendmal hergestellt worden, darunter Studienarbeiten der Abteilung Formgestaltung, wie Kameras, Projektoren, Radiogeräte, Fernseher, Elektrogeräte, Küchenmaschinen.

Die ersten Absolventen der Hochschule sind jetzt in leitenden Funktionen tätig, darunter

Diplom-Formgestalter Martin Kelm als Vizepräsident des Bereichs Gestaltung beim DAMW und als Direktor des Zentralinstituts für Gestaltung des DAMW, Diplom-Formgestalter Horst Giese als Sektorenleiter und Diplom-Formgestalter Jürgen Peters als Abteilungsleiter für Wohnbereich/Freizeit in der gleichen Institution. Diplom-Formgestalter Erich John wirkt als Dozent in meiner Abteilung.

Das neue Ausbildungsziel der Abteilung

Die Ausbildung berücksichtigt die Tatsache, daß die Gestaltung unserer gegenständlichen Umwelt unmittelbar verbunden ist mit den sich verändernden Produktionsbedingungen, den sich erhöhenden Qualitätsansprüchen unserer Bevölkerung sowie der wissenschaftlich-technischen Entwicklung in ihrer Gesamtheit.

Jedes Produkt dient der Befriedigung von Bedürfnissen. Es wird in der Produktion für die Konsumtion vorbereitet. Der Gebrauchswert ist optimal, wenn er dem jeweiligen Verwendungszweck entspricht, die Bedürfnisse in ihrer Vielschichtigkeit befriedigt.

Den Konsumenten auch ästhetisch zu befriedigen ist ein Aspekt der Produktion. Auch dieses Ästhetische hat sich im Gebrauch zu bewähren und kann letzten Endes erst durch den Gebrauch umfassend gewertet werden.

Dabei liegt die spezifische Aufgabe der Ausbildung des Gestalters darin, diesem Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen zu vermitteln, die Sinnbeziehung des Menschen zu Produkten bzw. Produktkomplexen so positiv wie möglich zu stimulieren. Diese Beziehung des Menschen zu seinen Erzeugnissen bzw. zur Ordnung der gegenständlichen Umwelt herzustellen ist die eigentliche Aufgabe des Gestalters. Dafür muß er ausgebildet werden.

Aufgaben fachgerichteter Ausbildung

Die Ausbildung vermittelt dem zukünftigen Industrieformgestalter die Kenntnis der Zusammenhänge zwischen sozialistischer Gesellschaft, Produktion und Konsumtion.

Sie vermittelt jene Fähigkeiten und Kenntnisse, die ihm gestatten, am Gestaltungsprozeß eines Produktes wirksam teilzunehmen und in diesem die ästhetischen Belange wahrzunehmen. Sie vermittelt ihm die Methode des Auffindens und Gestaltens ästhetisch wirkender Faktoren. Sie erklärt die Produkte in ihrem kooperativen Wirken in ihrer Umwelt und in ihrer Wirkung auf den Menschen. Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt nicht im Vermitteln von Faktoren, sondern im Ausbilden der Fähigkeit zum Gestalten.

Die Methodik des Erkennens und Gestaltens ist wesentlicher Bestandteil einer dialektisch begründeten Ausbildung. Als Bestandteil der Gestaltung ist sie vor jedem Produkt neu zu formulieren.

Der Mensch ist in hohem Maße ein visuell wahrnehmendes Wesen und wird entsprechend durch die visuellen Erscheinungsformen seiner Umwelt angeregt.

Die Lehre des visuellen Gestaltens spielt in der Grundlehre eine vordergründige Rolle. Sie ist in großen Teilen durch die Erkenntnisse der Gestaltpsychologie begründet. Die fachgerichtete Grundlehre hat durch systematisches Training die emotionalen Fähigkeiten zum visuellen Gestalten zu entwickeln.

Das Training vermittelt Grund- und Ordnungsprinzipien des visuellen Gestaltens im Grafischen, Farbigen, räumlich Plastischen, im Zueinanderordnen von Materialwirkungen und Materialtexturen. Das Schöne ist ein Teil der ästhetischen Wirkung eines Produktes.

Positive ästhetische Beziehungen zwischen Produkt und Konsumenten werden aber nicht ausschließlich durch visuelle Erscheinungsformen gebildet, sondern durch weitere Beziehungen des Menschen zum Produkt hervorgerufen.

Die Untersuchung und Gestaltung dieser Komponenten ist nur an der gegenständlichen Aufgabenstellung am Produkt möglich. Sie sind immer an die Spezifik einer Aufgabe gebunden und bei verschiedenen Produkten anders geartet.

Der Gestalter bleibt, auch gerade dann, wenn er sich in seiner Arbeit auf eine erprobte allgemeine Methode stützt, immer neu vor die Aufgabe gestellt, die Methode der Spezifik des zu gestaltenden Produktes in der Weise anpassen zu müssen, daß sie die zum Auffinden und Bearbeiten der im Produkt wirkenden ästhetischen Faktoren führt. Das Lehren einer solchen dynamisch zu handhabenden Methodik ist wesentlicher Bestandteil des Fachstudiums und wird im 4. Studienjahr auf komplexe Zusammenhänge ausgedehnt.

Technische Ausbildung

Die Gestaltung eines technischen Produktes ohne technologisches und konstruktives Grundwissen ist nicht möglich.

Der technische Gestaltungsprozeß gründet sich auf die Kenntnis von technologisch und konstruktiv verwertbaren Fakten und ihre methodische Anwendung. Bedingt durch die rasche Entwicklung von Wissenschaft und Technik erweitert sich das technische Faktenwissen in verhältnismäßig kurzen Zeiträumen. Das technisch-methodische Wissen muß deshalb

so aufgebaut sein, daß dem Gestalter die Anpassung an jede spätere technische Situation ermöglicht wird.

Die technische Ausbildung erfolgt in zwei Ebenen:

1.

In einem wesentliche technische Fakten vermittelnden Grundstudium (Technologie, technologisches Verfahren, Grundelemente des Maschinenbaues, der Feingerätetechnik, der Elektrotechnik usw.).

2.

In einem auf die Spezifik des ästhetischen Gestaltens gerichteten, technischen Fachstudium, welches im wesentlichen das Methodische des technischen Gestaltens vermittelt und das Konstruieren als schöpferischen Prozeß behandelt. Der Gestalter muß durch eine verbesserte technische Ausbildung umfassender als bisher die technologisch-konstruktive Basis seines Entwurfes überschauen und beeinflussen können. Nur dadurch kann er sich mehr Möglichkeiten der ästhetischen Beeinflussung im technischen Gestaltungsprozeß erschließen.

Vermittlung von Wissensstoff tangierender wissenschaftlicher Bereiche

Die Gestaltung von Industrieprodukten verlangt vom Gestalter in immer stärkerem Maße

die Berücksichtigung und Einbeziehung wissenschaftlicher Erkenntnisse in den Gestaltungsprozeß. Die beschränkte Zeit zwingt zur Vermittlung allgemeinsten Grundlagen. Darum kommt es darauf an, dem zukünftigen Industrieformgestalter Methoden zu vermitteln, mit deren Hilfe er sich entsprechend seiner Aufgabe diesen Wissensstoff rationell erarbeiten kann, bzw. ihm die Grundlagen zu geben, die eine produktive Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern ermöglicht. Während des Fachstudiums wird in wöchentlich zweistündigen Vorlesungen in folgenden Disziplinen unterrichtet:

Ergonomische Maßsysteme

Physiologie

Ingenieurpsychologie

Soziologie

Betriebsökonomie.

Der Gestalter muß außerdem die Lösung und die Lösungsmöglichkeiten einer Produktgestaltung kommunikativ machen können, und zwar grafisch, farbig, modellhaft, möglichst dem Original nahekommend, Material- und räumliche Funktionswirkungen beinhalten.

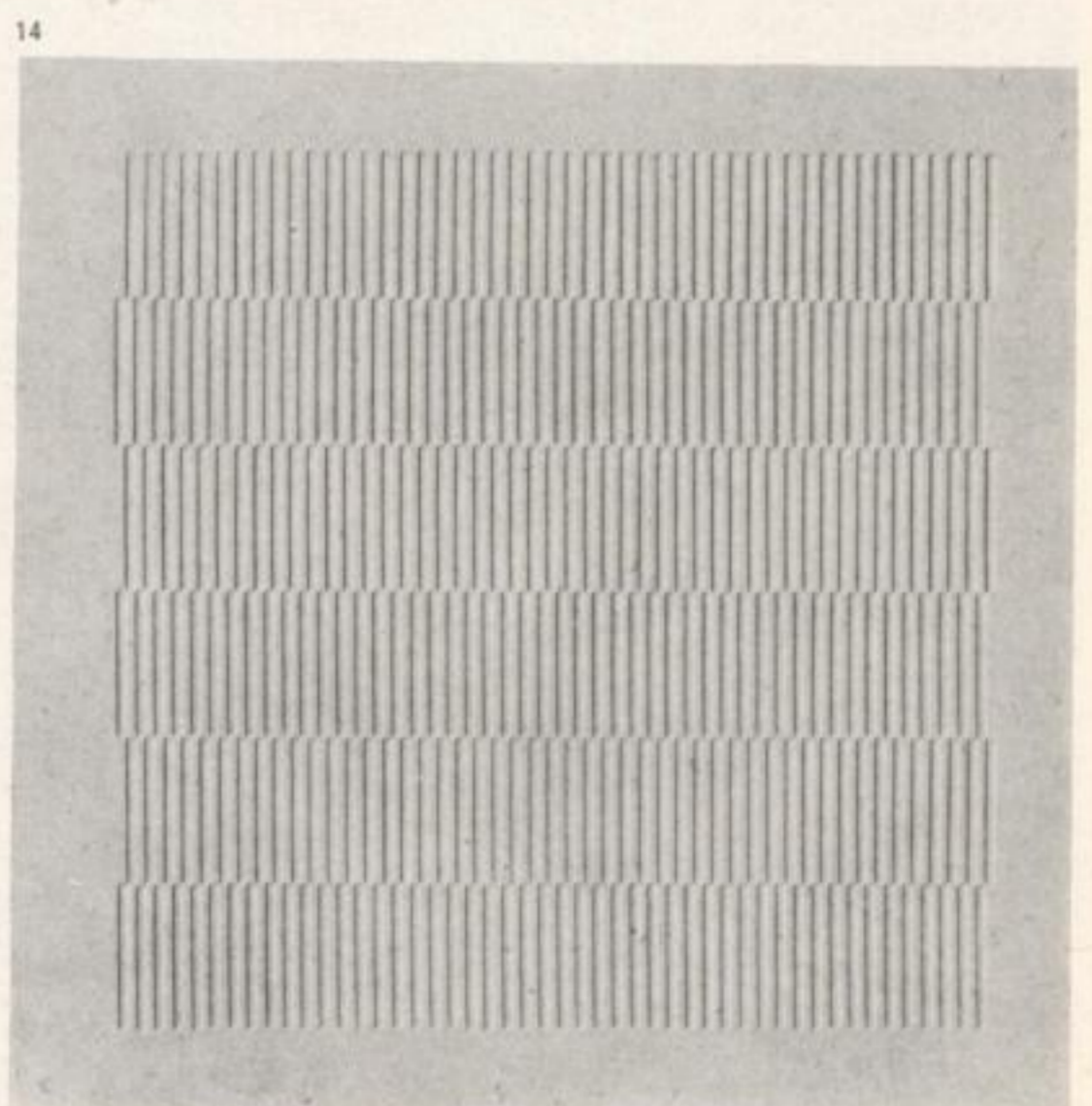
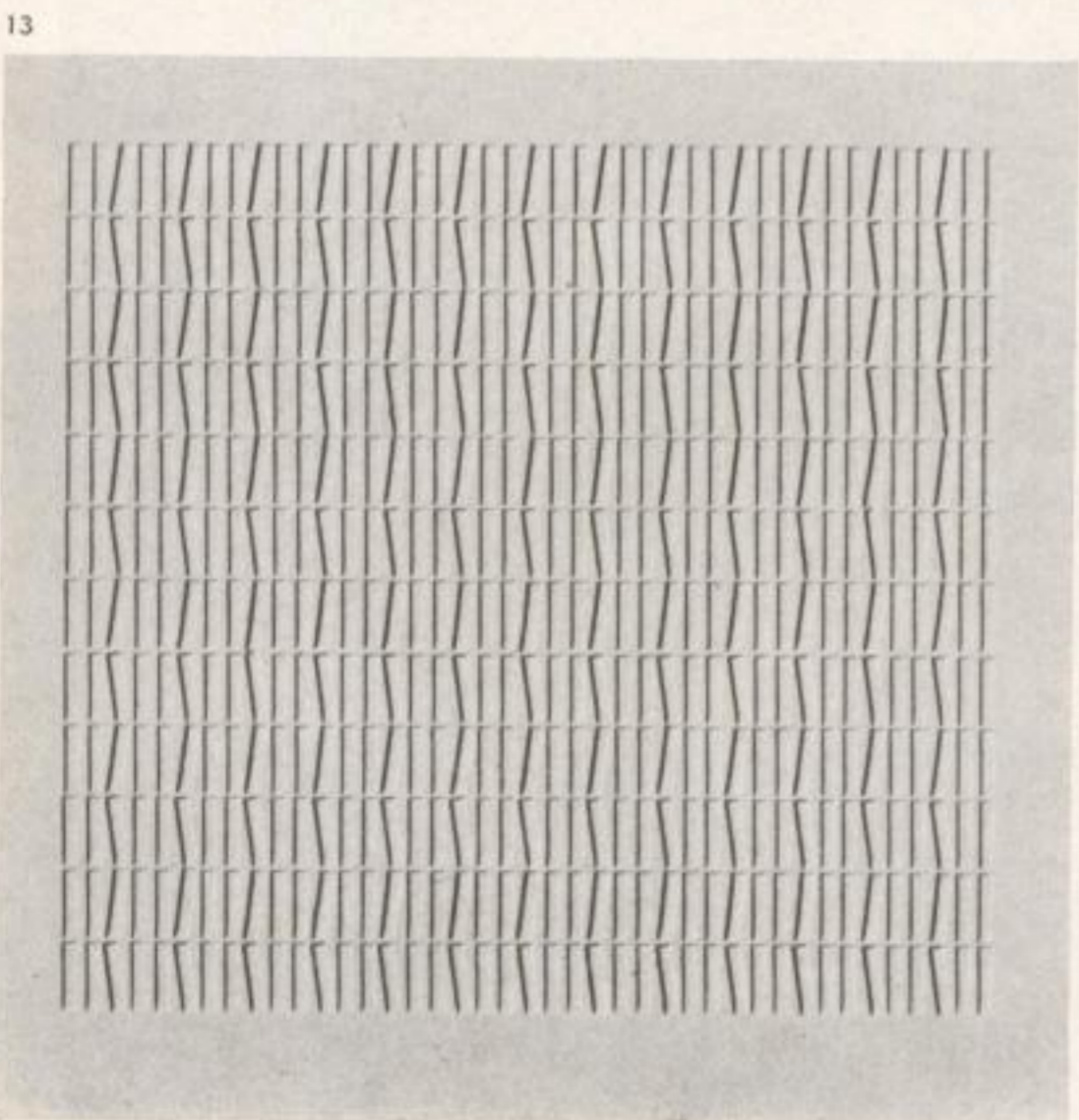
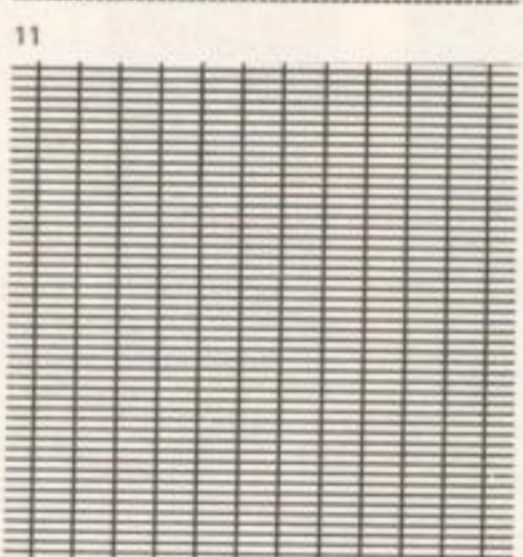
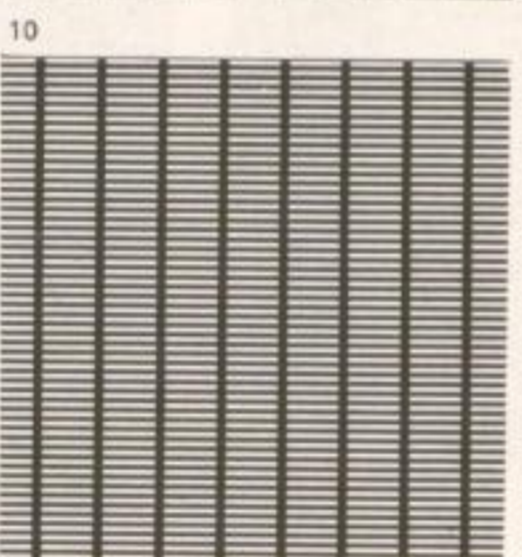
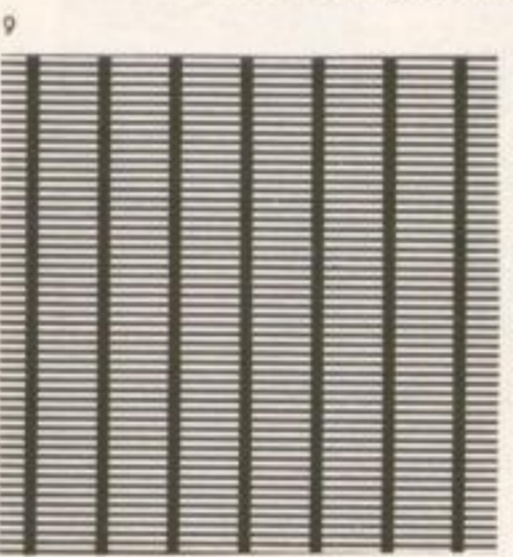
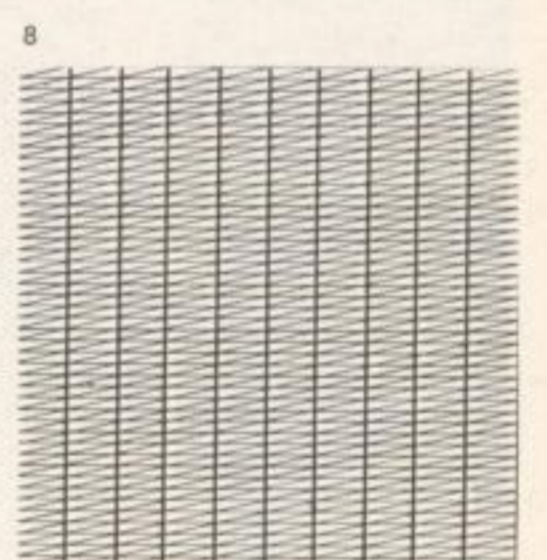
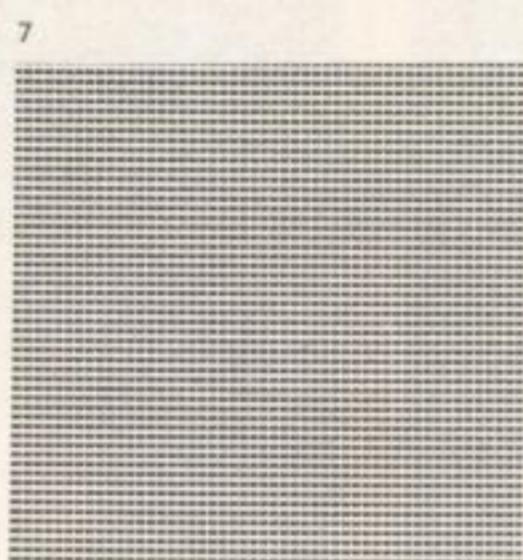
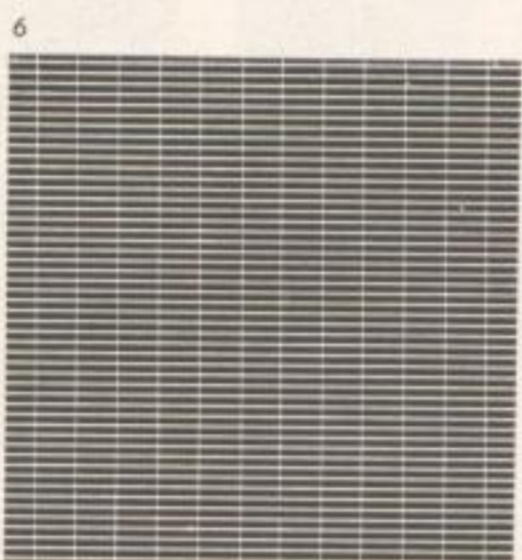
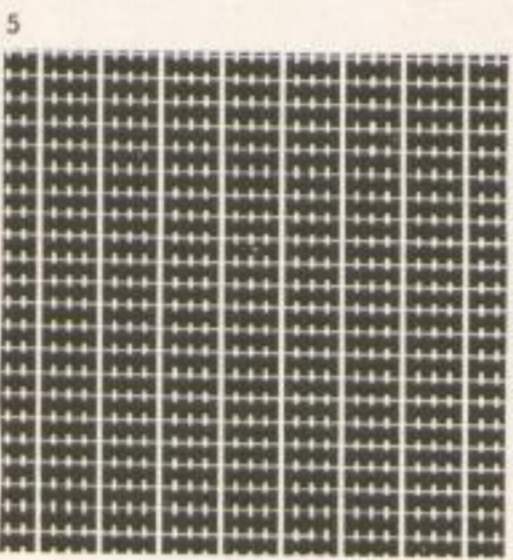
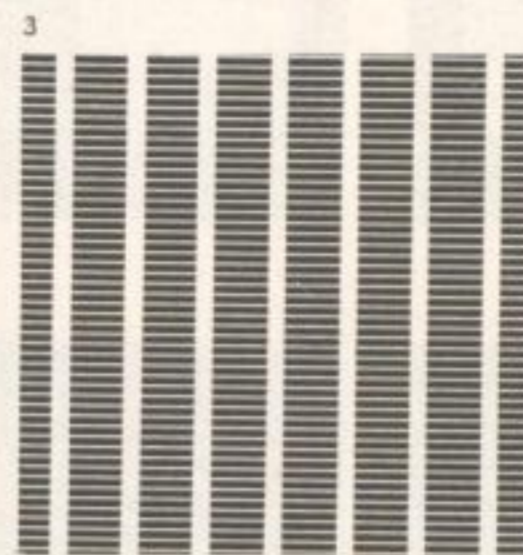
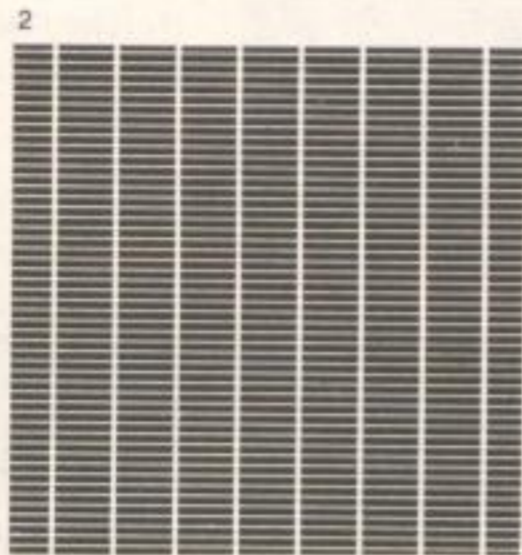
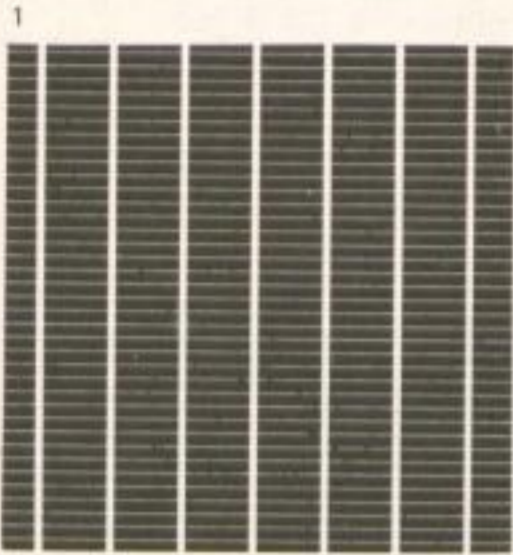
Das erfordert die Ausbildung manuell-praktischer Fähigkeiten innerhalb des Grund- und Fachstudiums und die Vereinigung technischer Voraussetzungen in der Lehre.

1-12

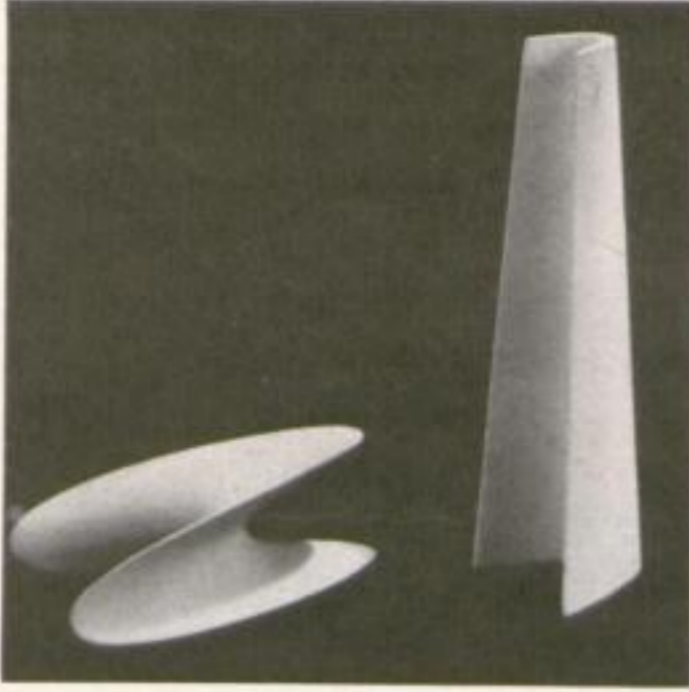
Grafisch-visuelle Strukturübungen.
Untersuchungen der optischen Schwellen, Positiv-negativ-
Wirkungen sowie Fragen der Proportion

13 14

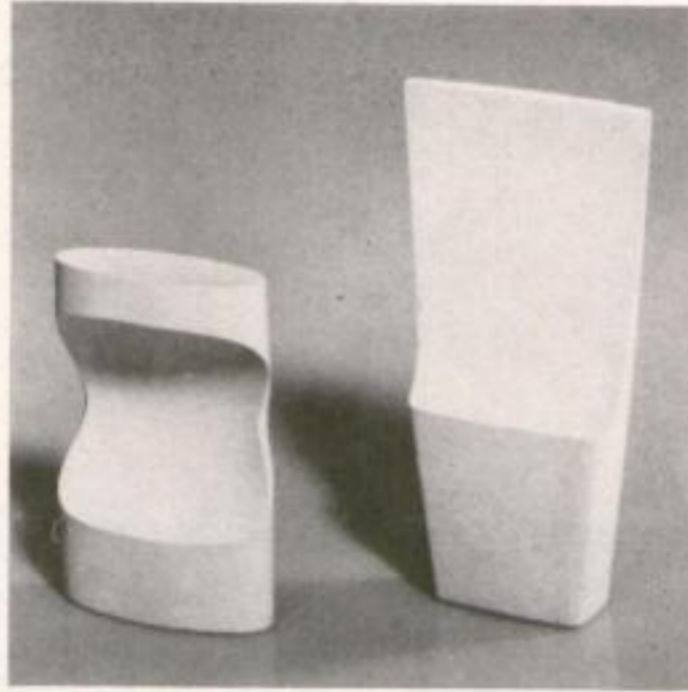
Reliefplastische Flächenstrukturen



15



16



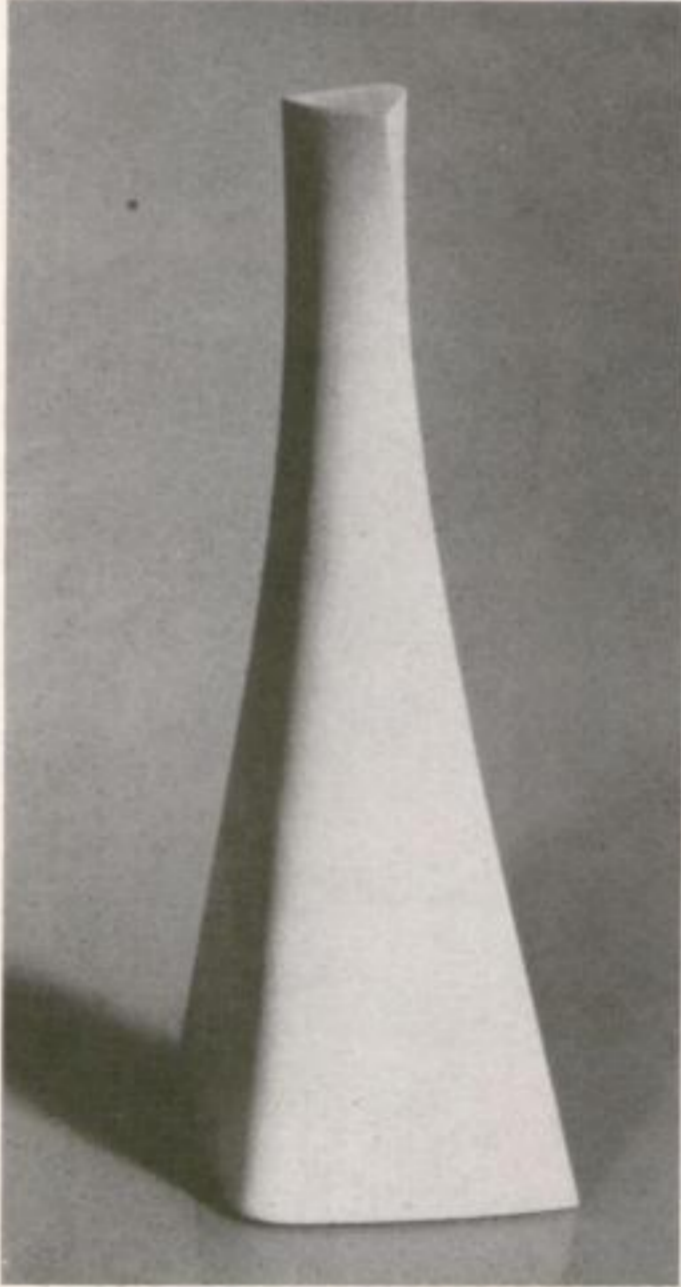
15
Abstrakte plastische Übungen: Verformung von Körpern

16
Abstrakte plastische Übungen: Anschneiden von Körpern

17 18 19
Abstrakte plastische Übungen: Grundrißverdrehung

20
Halbkonkrete plastische Übungen: Flügelmuttern

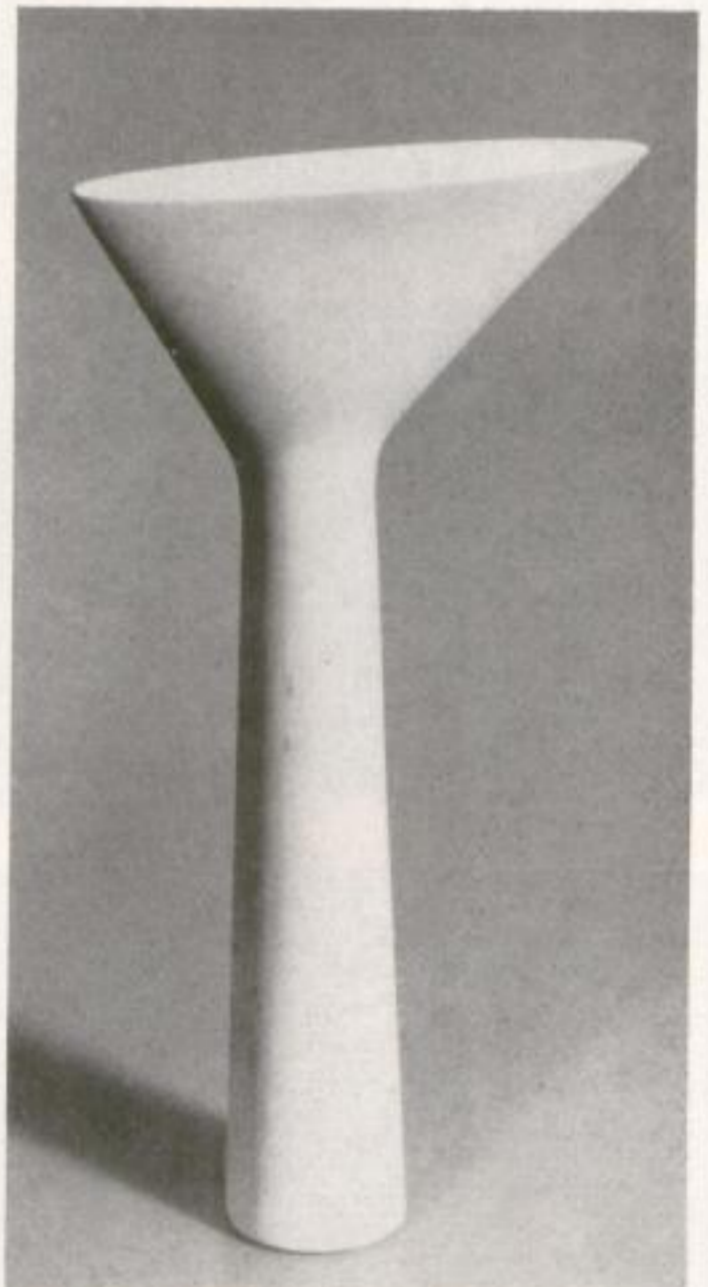
17



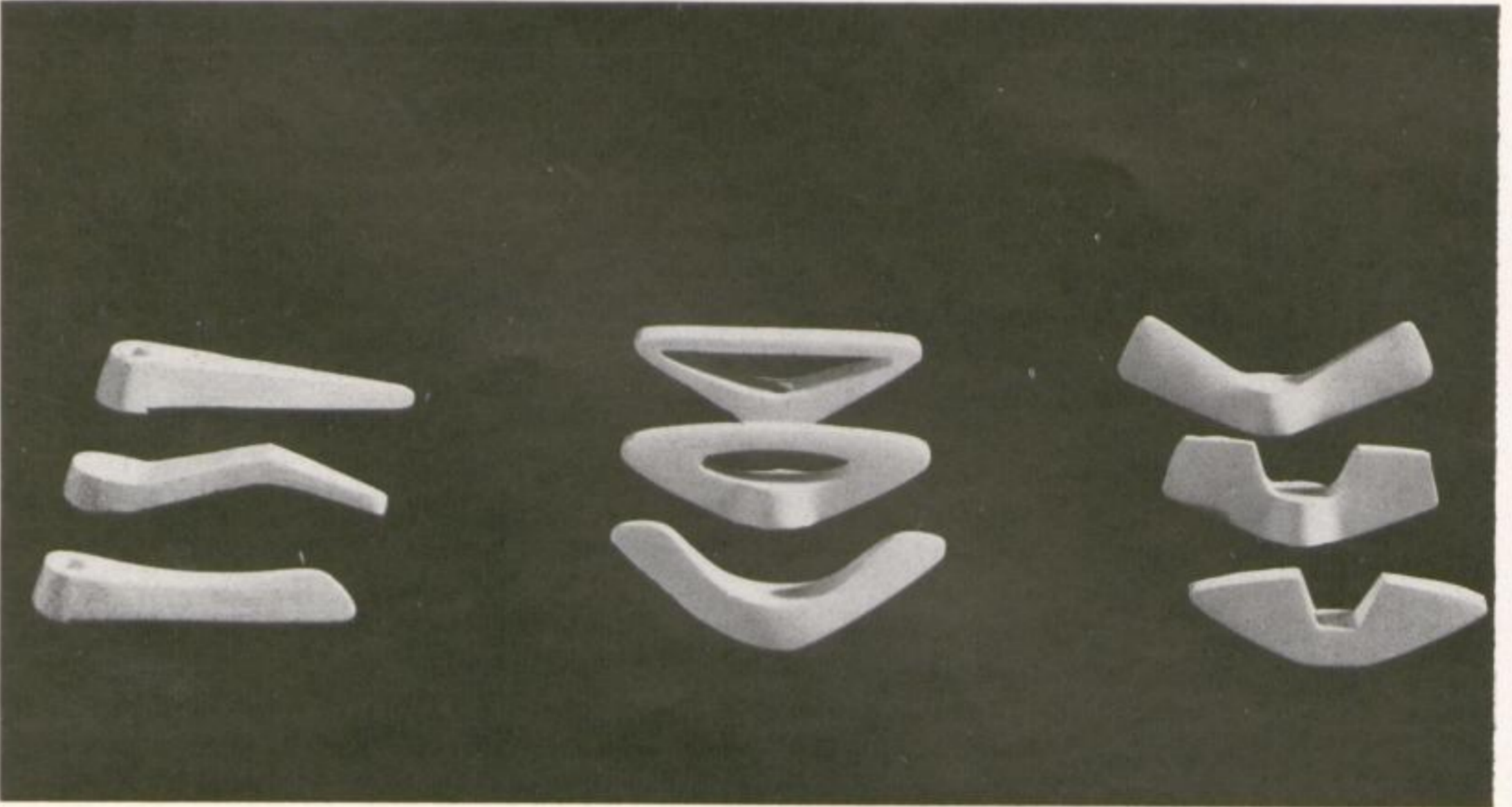
18



19



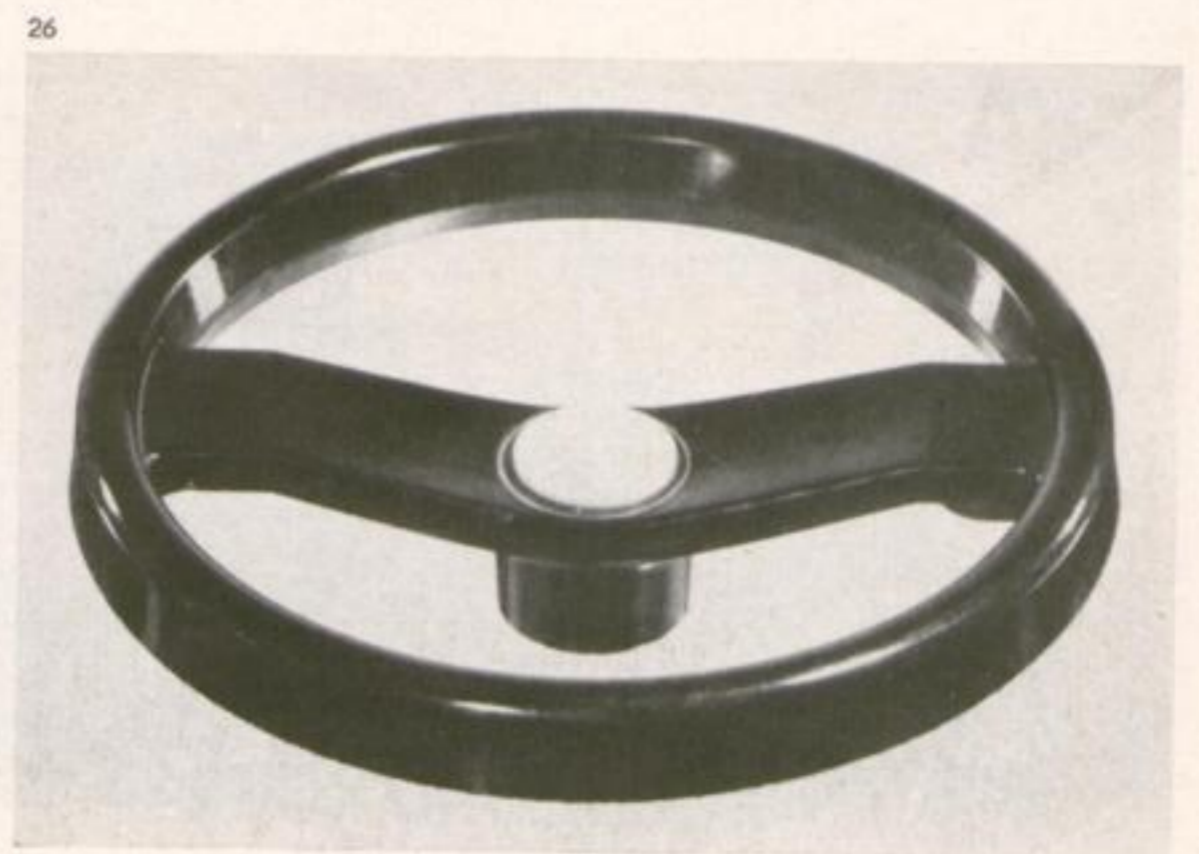
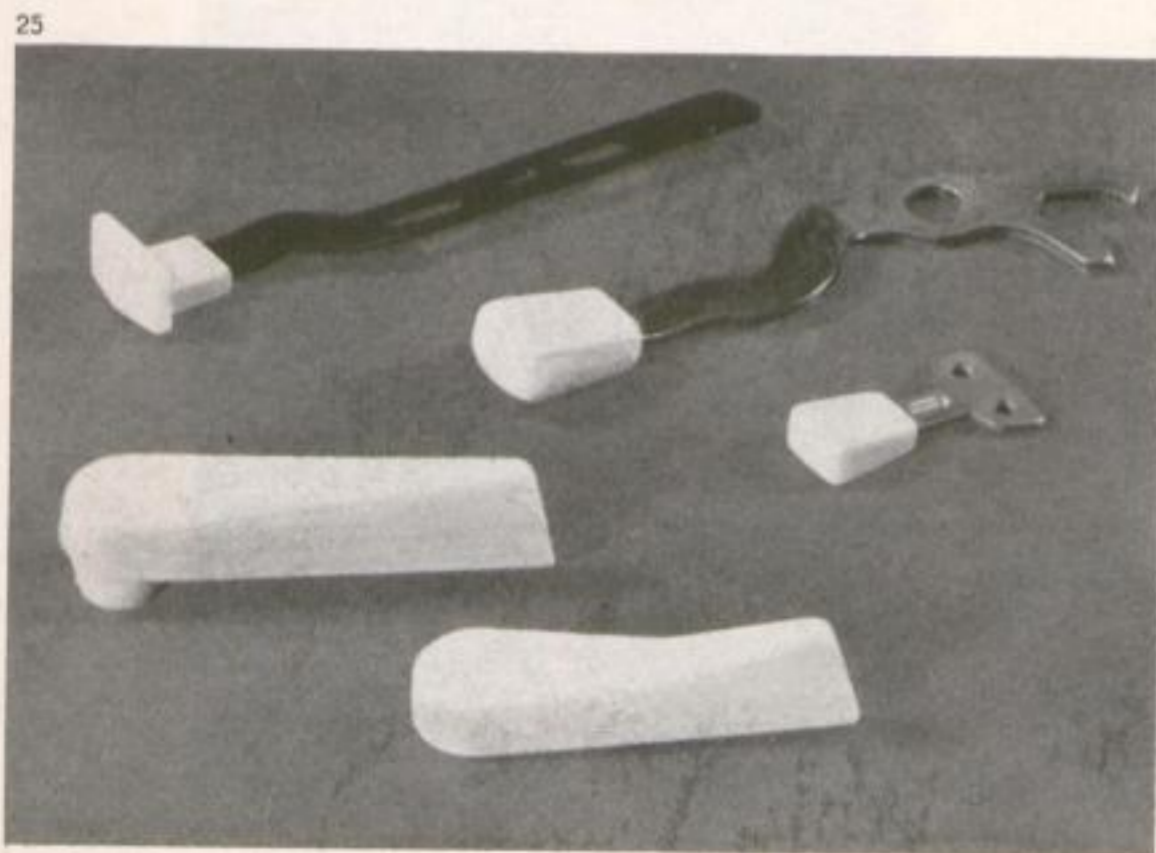
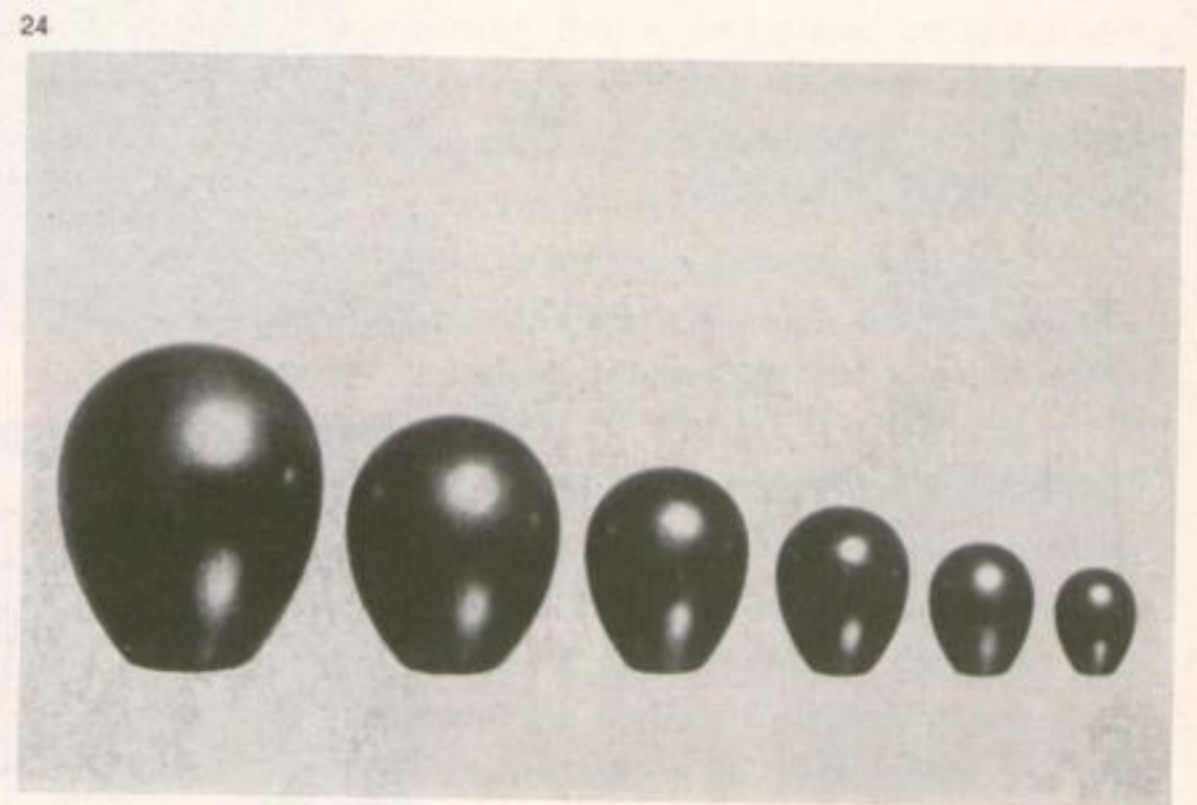
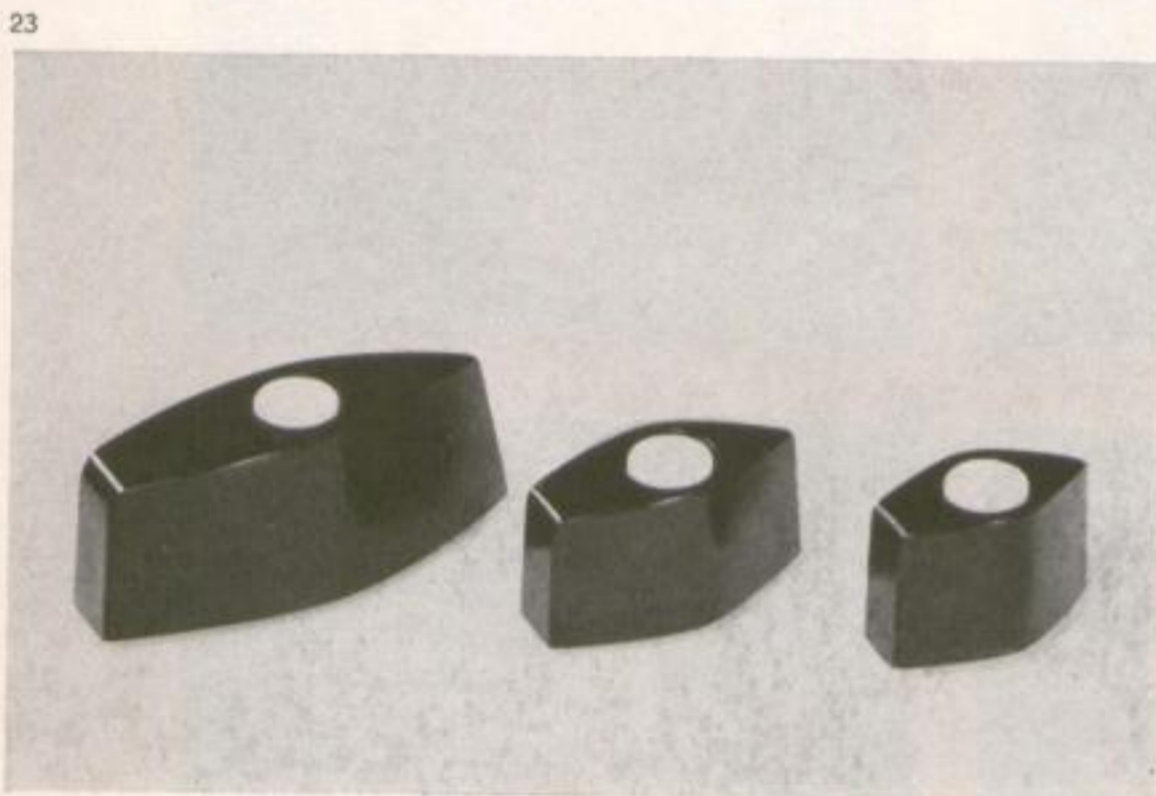
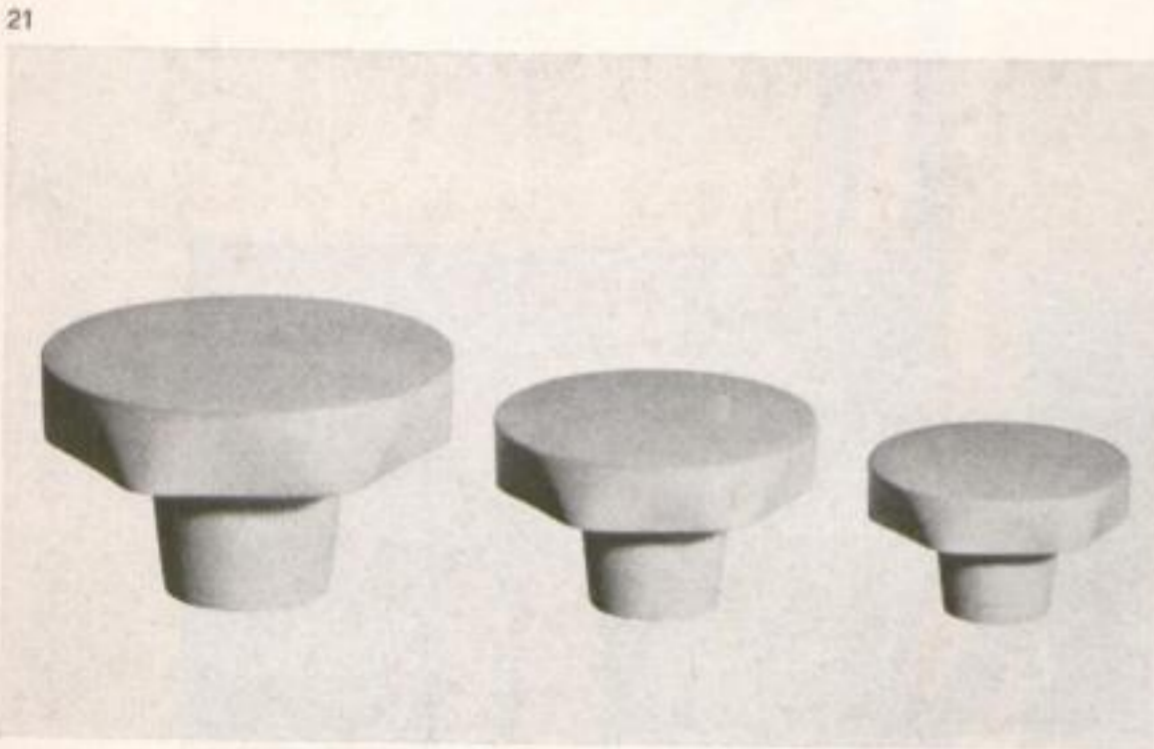
20

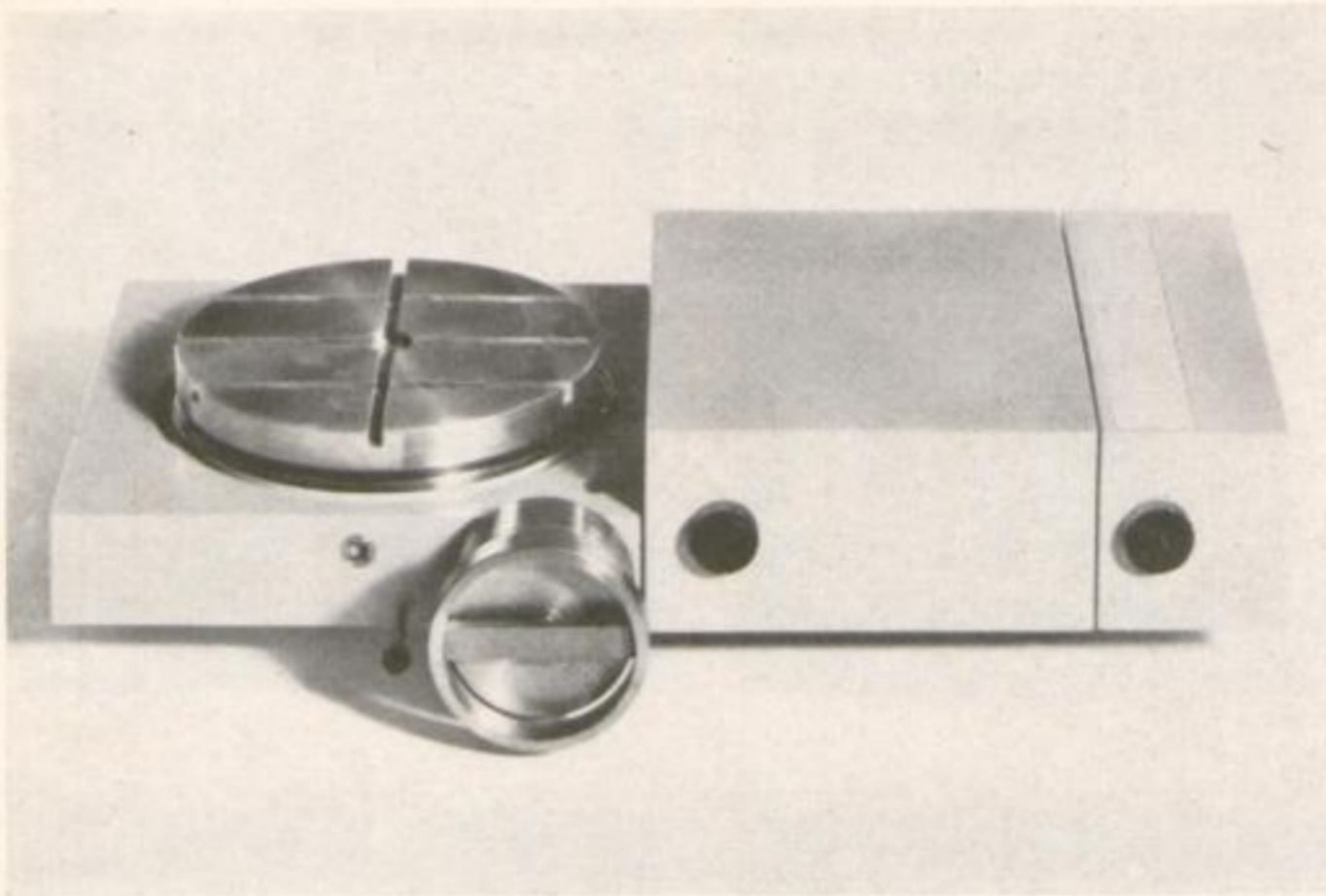


18

21
 Standardisierungsaufgabe: Sterngriffe
 für den Maschinenbau.
 Gestalter: Ute Fritsch (3. Studienjahr)
 22
 Standardisierungsaufgabe: Operativ-
 knöpfe für die Meßgeräteindustrie.
 3. Studienjahr
 23
 Standardisierungsaufgabe: Operativ-
 knebel für die Meßgeräteindustrie.
 3. Studienjahr

24
 Standardisierungsaufgabe: Kugelgriffe
 für den Maschinenbau. Gestalter: Johan-
 nes Uhlmann. 3. Studienjahr
 25
 Operativelemente für die Büro-
 maschinenindustrie. 4. Studienjahr
 26
 Standardisierungsaufgabe: Handrad.
 Gestalter: Uta Wulsten. 4. Studienjahr



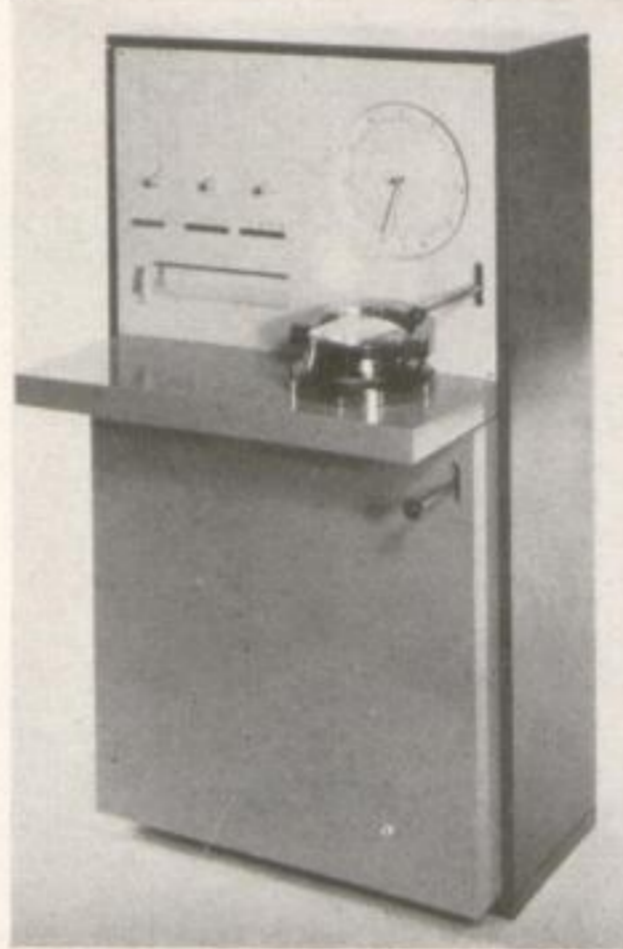


27
Rundtisch. Gestalter: Johannes Uhlmann.
4. Studienjahr. Hersteller: SEMPUCO,
Greiz

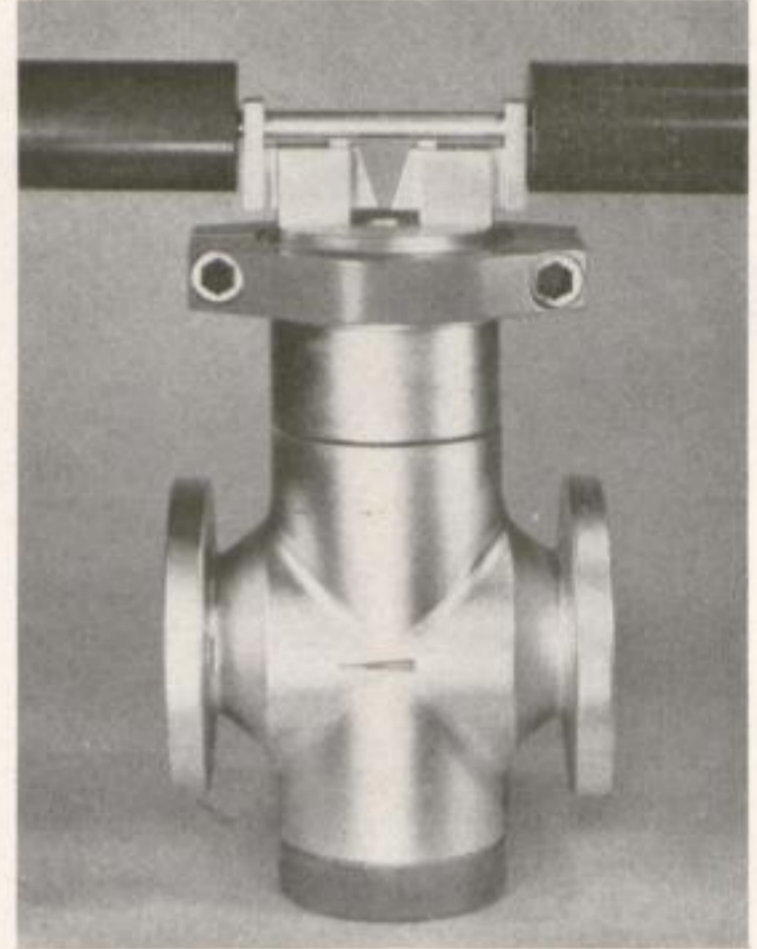
28
Schneckengetriebe. Gestalter: Johannes
Uhlmann. 4. Studienjahr. Hersteller: VEB
Getriebewerk Coswig



29
Berstdruckprüfer zum Prüfen der Festig-
keit von Folien und textilen Geweben.
Gestalter: Ute Fritsch. Diplomarbeit.
Hersteller: VEB Industriewerk Rauenstein

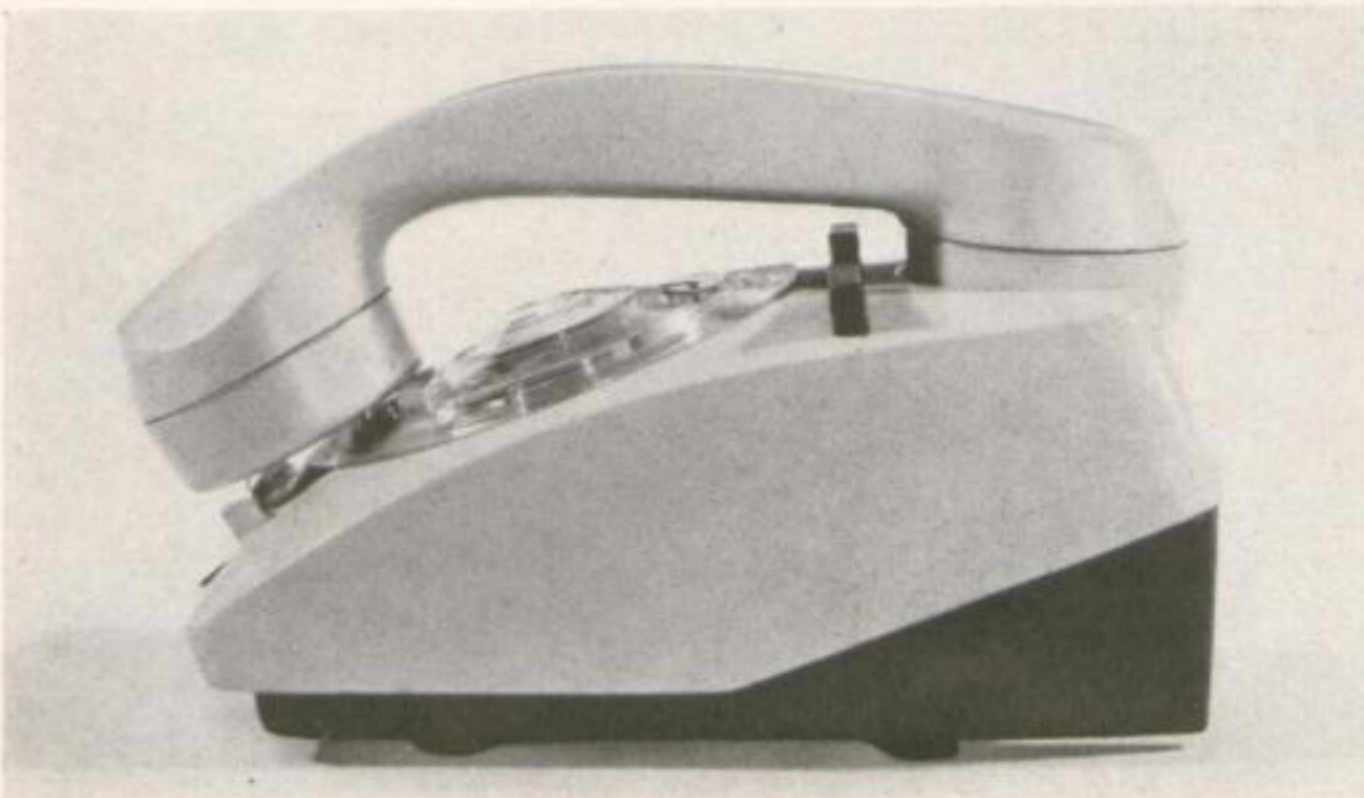
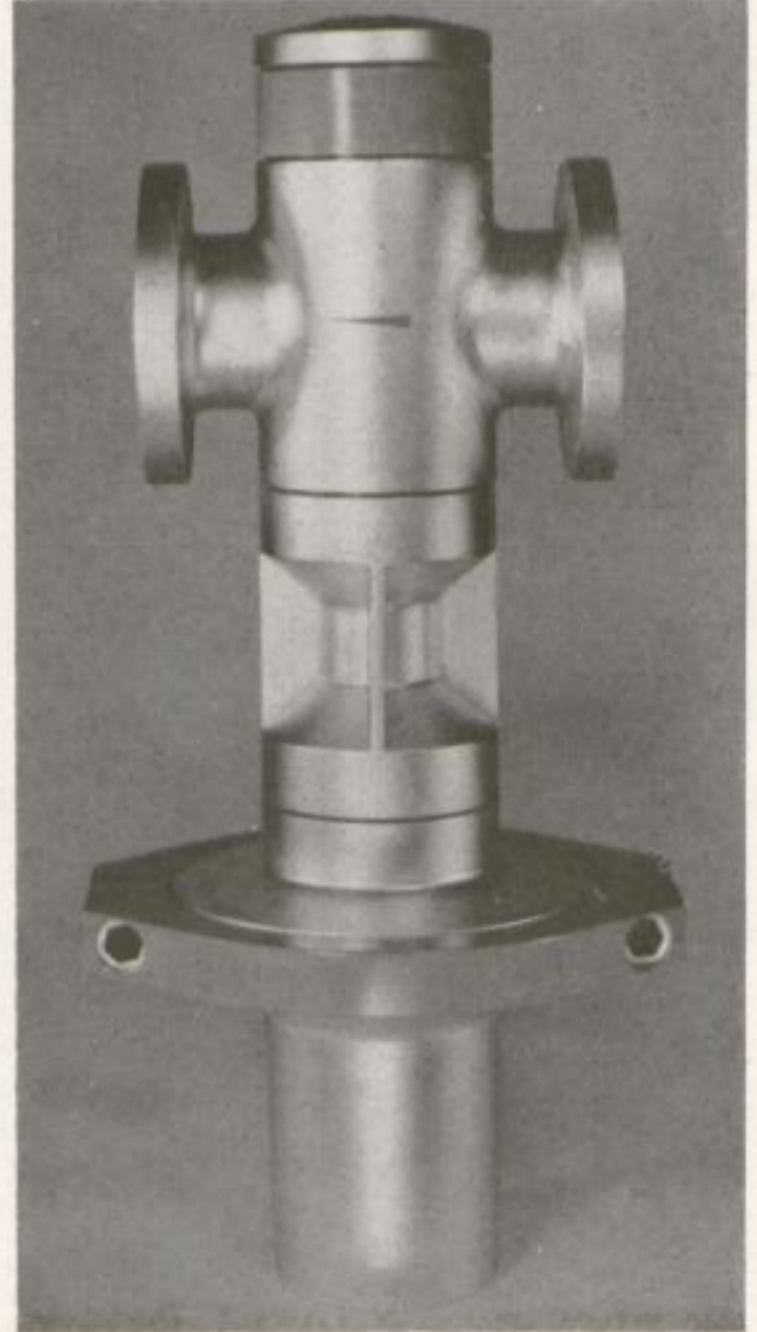
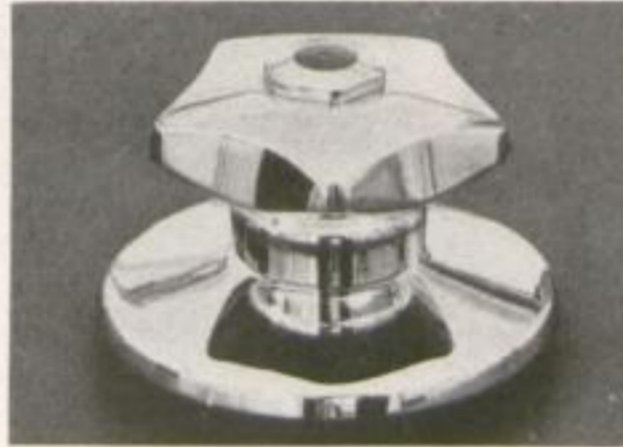


30 32
Selbsttätiger Druckregler. Gestalter:
Aspirant Atanas Traneff. Hersteller: VEB
ZEK für Armaturen Magdeburg



31
Armatur. Gestalter: Dozent Camillo Sitte.
Hersteller: VEB Armaturenwerk Herzberg

33
Telefon. Gestalter: Walter Mainz. Teil
einer Diplomarbeit



VEB Deutsche Werkstätten Hellerau setzt Maßstäbe



Firmenzeichen des VEB Deutsche Werkstätten
Hellerau

Die prognostische Einschätzung einer Industriezweigentwicklung wird immer mit technischen und ökonomischen Daten fixiert werden müssen. Es wäre indessen falsch, das Problem der Prognostik nur als eine Aufgabe zu erkennen, die von den technisch-technologischen Möglichkeiten und den daraus zu erwartenden ökonomischen Ergebnissen charakterisiert wird. Die wissenschaftlich-technische Revolution wird unter den Bedingungen einer sozialistischen Gesellschaftsordnung vom Menschen für den Menschen vollzogen. Im prognostischen Kalkül spielt also der Mensch eine entscheidende Rolle. Und dies in einem zweifachen Sinne: als Produktivkraft mit ständig wachsenden schöpferischen Fähigkeiten und als Konsument mit Erwartungen, Bedürfnissen, Verbrauchsgewohnheiten und Verhaltensweisen, deren Strukturen sich mit der Veränderung der sozialen und materiell-gegenständlichen Umwelt wandeln. Beide Erscheinungsformen menschlichen Wirkens stehen in einem dialektischen Zusammenhang zueinander. In ihrer Summe sind sie als soziologisches Phänomen ein tragendes Element jedweder volkswirtschaftlichen Prognostik.

Diese Überlegungen waren für die Redaktion Anlaß, an einem Beispiel des Industriezweiges Möbel zu prüfen, ob und inwieweit die geschilderten Zusammenhänge bei der prognostizierenden Arbeit Berücksichtigung finden. Betriebsdirektor Horst Zaunik vom VEB Deutsche Werkstätten Hellerau gewährte uns freundlicherweise das folgende Interview:

Frage: Wie soll sich das Produktionsprogramm des VEB Deutsche Werkstätten Hellerau – also Sortiment und Auflage – in den nächsten 10 Jahren entwickeln?

Zaunik: Wir können heute sagen, daß das Angebot 1970, insbesondere durch Konzentration, Zusammenschluß und Zusammenarbeit mit anderen Kapazitäten, doppelt so hoch sein wird als 1966. Über 1970 hinausgehend lassen sich Produktionszahlen noch nicht fixieren, weil Arbeitsgruppen unseres Industriezweiges, denen die Entwicklung komplexer Prognosen als Aufgabe gestellt ist,

z. Z. noch die einzelnen Elemente der Prognose analysieren. Das heißt, die Probleme der zweckmäßigsten gesellschaftlichen Organisation der Produktion – also Fragen der Konzentration, Spezialisierung und Kooperation – müssen mit solchen Faktoren wie Entwicklung der Technik, der Technologien und des Werkstoffeinsatzes in Übereinstimmung gebracht werden. Hinzu kommen Struktur- und Niveauvergleiche, deren Ergebnisse für die Einschätzung der Erzeugnisentwicklung und der Markttendenzen wichtig sind.

Frage: Darf man annehmen, um auf das Sortiment – Teil:Serienfertigung – Ihrer Produktion zu kommen, daß bestimmte Entwicklungslinien, wie Sie sie im Zusammenhang mit der prognostischen Tätigkeit erwähnen, heute schon deutlich werden?

Zaunik: Selbstverständlich! Eine entscheidende Voraussetzung für die Spezialisierung, Konzentration und Kooperation, also für eine produktivitätssteigernde Fertigungsorganisation, ist die Modellgestaltung.

Hauptfertigung des VEB Deutsche Werkstätten im Bereich Serie wird ab 1968 das **MDW-Einrichtungsprogramm**, das vom Architektenkollektiv Diplom-Formgestalter Horn, in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit uns, entwickelt wurde. Hinzu kommen die Schlafzimmermöbel (Modell 800) von Dipl.-Ing. Arnecke sowie, in einem Kooperationsbetrieb gefertigt, die Einzelmöbel (Typensatz 430) für die Zusammenstellung von Wohn-, Arbeits- und Jugendzimmern nach den Entwürfen von Ing. Nebelung, des weiteren Sitzmöbel in spanloser Formung nach Prof. Selmanagic, die von einem spezialisierten Teilbetrieb übernommen werden.

Ein solches gestalterisch reduziertes, aber in hohem Maße variabel einsetzbares Sortiment führt zu erheblicher Steigerung der Losgrößen. Im Zuge der Spezialisierungsmaßnahmen kooperieren wir im Rahmen der Erzeugnisgruppenarbeit umfangreich mit privaten und halbstaatlichen Betrieben, die bestimmte Teilaufgaben, wie die Herstellung der Griff-elemente, der Fußgestelle oder die Innenausbauten, übernehmen. Denken wir dabei an die mit dem neuen ökonomischen System geforderte Erhöhung der Effektivität der Grundfonds, so kann gesagt werden, daß eine derartige Produktionsorganisation die günstigere Auslastung der Kapazitäten sichert. Zum Beispiel werden für Teile des Sortiments bestimmte Elemente in zentraler Grundfertigung hergestellt, etwa das Zuschneiden der Platten, das Kleben der Furniere und die Be-

schichtung der Platten, oder ein Werk übernimmt die Maschinenbearbeitung der Teile von anderen Werken.

Frage: Wir hätten gern noch einige Einzelheiten zum MDW-Programm gewußt. Vielleicht in diesem Zusammenhang eine Erläuterung des Begriffes „montagelos“.

Zaunik: Mit dem MDW-Programm wird ein neuartiger Möbeltyp vorgestellt. Das Prinzip, mit wenigen Bauteilen, die in ihrer Materialbeschaffenheit betont differenziert entwickelt wurden, die Möglichkeiten zu schaffen, vielen funktionellen und formalen sowie ästhetischen Ansprüchen zu genügen, ist mit dem MDW-Programm weitgehend verwirklicht worden. Das heißt, der Käufer ist in der Lage, Bauteile zu kaufen, die praktisch Hunderte von Varianten zulassen. Es gibt also keine vorgedachte Gesamtform eines Möbelstücks oder eines Wohnzimmers. Vielmehr ist es dem Kunden überlassen, entsprechend seinen Vorstellungen, aber auch entsprechend des ihm zur Verfügung stehenden Raumes mit Hilfe dieser Bauteile die Ordnung zu schaffen, die er sich wünscht. Was die Differenzierung hinsichtlich der Materialbeschaffenheit anbelangt, so bieten wir Corpus- und Rückwandteile in Weiß und Türen und Kästen in Edel-furnier. Dazu gehören leicht zu montierende Beschläge. Damit ist also die Zusammenfü-gung von Bauteilen, d. h. von funktionellen und formalen Lösungen, vom Einzelmöbel bis zum Ensemble einer vollkommenen Montage-wand für alle Bereiche des Wohnens gewähr-leistet.

Frage: Glauben Sie, daß damit die Wünsche und Vorstellungen des Käufers auf lange Sicht befriedigt werden können?

Zaunik: Diese Frage wird von uns bejaht. Wir sind der Meinung, daß ein Variantenreichtum in dieser Form, wie es ihn bisher noch nicht gegeben hat, alle individuellen Wünsche und alle Möglichkeiten überhaupt erschöpfen kann. Wir sind ferner der Meinung, daß die Gestaltung und hohe Funktionsfähigkeit ebenfalls den Wünschen des Verbrauchers entgegenkommen. Wir denken dabei auch an die Möglichkeiten der Familienveränderung, d. h. an ihre Struktur. Die Bauteile, also die montagelose Fertigung, gewährleistet eine flexible Raumausnutzung und ist anpassungs-fähig sowohl hinsichtlich der Vergrößerung als auch einer eventuellen Verkleinerung der Familie. Wir denken weiterhin, im Zusammen-hang mit der notwendigen Reproduktion der

Arbeitskraft, daß eine solche moderne Form des Wohnens dem Gedanken sinnvoller Nutzung der Freizeit, d. h. der Reduzierung der notwendigen Arbeiten für Pflege, und einer allgemeinen Wohnhygiene entgegenkommt.

Frage: Zweifellos haben Sie damit gewisse soziologische Tendenzen unserer Entwicklung in Rechnung gestellt. Es scheint uns aber unmöglich zu sein, daß bei der praktischen Nutzanwendung des MDW-Programms nur die Intentionen des Produzenten ausschlaggebend sein können. Wir meinen, daß sich in diesem Zusammenhang für den Handel ganz bestimmte Forderungen ergeben. Was meinen Sie dazu?

Zaunik: Dazu ist zweierlei zu sagen. Einmal muß parallel zur Verwirklichung, d. h. mit der Einführung des MDW-Programms auf dem Markt, eine umfangreiche Aufklärungs- und Erziehungsarbeit geleistet werden. Wir müssen gewisse alte Vorstellungen zurückdrängen, denen wir leider noch oft begegnen. Man kann dies am besten beobachten, wenn Neubauten bezogen werden. Dann muß man oftmals feststellen, daß die künftigen Mieter dieser neuen Wohnung mit einer vorgefaßten Meinung, genauer gesagt mit den vorhandenen Möbeln, unter allen Umständen diese neue Wohnung möblieren wollen. Natürlich stelle ich dabei in Rechnung, daß es häufig auch ein persönliches finanzielles Problem ist, sich auf eine neue Wohnung einzustellen. Aber grundsätzlich muß man bei allen seinen Überlegungen von der vorhandenen Raumsituation und von den vorgedachten Funktionen dieser Wohnung, bezogen auf die einzelnen Familienmitglieder und auf die Familie in ihrer Gesamtheit, ausgehen. Diese beiden Faktoren sollten den Entschluß zur Möblierung bestimmen.

Der zweite Gesichtspunkt ist der, daß bei einer solchen Aufklärungsarbeit der Handel durch Ausstellungen und mit einer individuellen Beratung helfen muß, diesen Prozeß der

Veränderungen von Wohnvorstellungen zu beschleunigen. Der Handel darf das MDW-Programm nicht lediglich als eine Ware betrachten, die er verkauft. Die Handelsfunktionäre und die Verkäufer müssen sich darüber im klaren sein, daß mit diesen Bauteilen Wohnfunktionen und damit auch mögliche ästhetische Funktionen verkauft werden. Darin liegt aber die Verpflichtung, dem Käufer zu einem Optimum an Gebrauchswert zu verhelfen. Wir müssen daher von der Industrie her vom Handel einen perfektionierten Kundendienst verlangen. Perfektionierter Kundendienst heißt nicht nur kurzfristige Lieferung, Hilfe bei der Montage oder Sicherstellung der Nachlieferung einzelner Elemente, sondern er beginnt bereits mit dem ersten Verkaufsgespräch, das den Charakter einer Beratung im besten Sinne des Wortes haben muß.

Wir sind ferner der Meinung, daß der Handel neben dem Angebot des MDW-Programms in keiner Weise ein provinzielles Warenangebot dem Käufer vorstellen darf. Ich denke dabei an das, was zur Komplettierung einer Wohnung gehört, also Leuchten, Teppiche, Dekostoffe, kunsthandwerkliche Gegenstände usw. Hier muß eine Koordinierung des Angebots auf einem hohen ästhetischen Niveau erfolgen, damit es nicht zu einem Bruch in der Profilierung des Wohnraums kommt.

Ich darf abschließend sagen, daß sich der VEB Deutsche Werkstätten Hellerau bemüht hat, Maßstäbe zu setzen. Wir sind davon überzeugt, für das Warenangebot an Möbeln etwas Gutes gestaltet zu haben. Mit dieser Überzeugung verbinden wir die Hoffnung, daß wir zunehmend beim Handel und beim Verbraucher Verständnis für dieses neuartige Prinzip finden und daß damit gemeinsam ein Beitrag geleistet wird zum sozialen Wohlbefinden und zu einer Lebens- und Wohnkultur, wie sie der Entwicklung unserer Gesellschaft in anderen Bereichen entspricht.

Gestaltung, Produktion und Konsumtion des Industriemöbels

Gestalter: Rudolf Horn, Eberhard Wüstner,
Helmut Kesselring, Erhard Schu-
mann

Hersteller: VEB Deutsche Werkstätten
Hellerau

1. Produktion und Handel eines Formtyps in Bauteilen

Der verbreitete Standpunkt, nach dem der Widerspruch zwischen Massenproduktion und individueller Konsumtion dadurch beseitigt werden soll, daß große Industriebetriebe durch die Produktion mehrerer voneinander verschiedener Möbeltypen zur „Bereicherung“ des Gesamtsortiments beitragen sollten, führt zu einem Versuch mit untauglichen Mitteln. Bei gleichem Produktionsvolumen ist ein breites Sortiment an Typen und Arten immer durch geringere Serienhöhe gekennzeichnet.

Rationell wird die Fertigung nicht mit hundert Typen in einer Variante, sondern mit einem Typ in hundert Varianten. In der industriellen Produktion von Möbeln muß also an die Stelle der individuellen Funktionsbestimmung die universelle oder wandelbare Funktion treten. Die subjektive Formvorstellung des Verbrauchers aber kann und darf nicht durch die des Gestalters ersetzt werden. Seine Aufgabe muß auf die Verwirklichung eines gesellschaftlich brauchbaren Leitbildes gerichtet werden, das, unter Berücksichtigung des Produktionsvolumens für ein Erzeugnis, der Struktur entsprechender Verbrauchergruppen gemäß ist. Dieses Leitbild ist nur als Formtyp aufzufassen, dem ein funktionell konstruktiv und ästhetisch ordnendes System zugrunde liegt. Im Rahmen dieses Systems formiert sich die konkrete, letztliche, also individuelle Gestalt des Möbels erst während des Kaufvorganges, und zwar nicht als etwas von außen Herangetragenenes, sondern als das Ergebnis der aus vielen Bedingungen entstandenen praktischen und ästhetischen Bedürfnisse des Käufers. Ziel der Gestaltung ist, das Ausmaß der unvermeidlichen Vorbestimmung von Form und Funktion

für den zukünftigen Benutzer so klein wie möglich zu halten.

Die große Industrieproduktion muß also systematisch von der Produktion unveränderlich vorgedachter Gesamtformen mit spezieller Funktionsbestimmung zur Produktion von Bauteilen universeller Funktion übergehen. Damit kann schrittweise die produktivitätshemmende Fertigung mehrerer Sortimente in einem Betrieb zugunsten einer produktivitätssteigernden Fließfertigung von Bauteilen eingeschränkt werden.

Für die industrielle Entwicklung entstehen damit Bedingungen, welche die Fertigung von den fesselnden Bindungen an handwerkliche Vorgänge und Qualitätsbegriffe befreit. Im Fertigungsablauf werden sich Veränderungen ergeben, die in ihrer Konsequenz die Entwicklungsrichtung der gesellschaftlichen Organisation der Produktion mitbestimmen. Die montagefreie Herstellung weniger Bauelemente wird eine arbeitsteilige Fertigung in horizontaler und vertikaler Richtung fördern.

Es wird möglich sein, ganze Produktionsabschnitte der Plattenbearbeitung und Oberflächenveredelung aus den Möbelbetrieben auszugliedern und in die Plattenindustrie, also in den Bereich der Vorfertigung zu verlagern. Die Lieferung oberflächenveredelter Bauteile in Fixmaßen wird für die Plattenindustrie zum ersten Mal Größenordnungen annehmen, die eine rentable Fertigung ermöglichen.

Es zeigt sich, daß die Aufgliederung des Produktes in Bauteile im Interesse des Verbrauchers mit den Erfordernissen einer arbeitsteiligen industriellen Produktion, die das Ziel hat, immer spezialisiertere Fertigungsvorgänge zu organisieren und dadurch die Wirtschaftlichkeit der Produktion zu erhöhen, vollkommen übereinstimmt.

Mit Sicherheit verlagern sich auch wesentliche Vorgänge der Montage aus der produktiven

in die Konsumtionssphäre. Natürlich haben die Montageverfahren eine stark vereinfachte Charakteristik, gemessen an den technologischen Vorgängen beim Zusammenbau nicht variierbarer Möbel. Trotzdem wird es notwendig, den Fachservice des Handels und des Verkaufstellennetzes der Industrie mit Rücksicht auf die Spezifik dieser Sortimente neu zu organisieren.

Der Aufbau eines bis ins letzte Detail perfektionierten Kundendienstes, der eine kurzfristige Zulieferung und Montage der Bauteile in den Wohnungen der Käufer sichert, wird zur Bedingung.

Von diesem Kundendienst hängt es weitgehend ab, in welchem Umfang die neuen produktiven Sortimente gesellschaftliche Wirksamkeit erlangen und den erwarteten volkswirtschaftlichen Nutzen bringen. „Hier beginnt also der Handel seine Rolle als aktiver Mitgestalter der Volkswirtschaft auszuüben – zum Nutzen der volkswirtschaftlichen Effektivität. Die ökonomischen Gesetze des Sozialismus werden besser ausgenutzt.“ (Walter Ulbricht auf dem VII. Parteitag der SED.)

Auch Warenweg und Warentransport verändern sich in volkswirtschaftlichen Dimensionen, die sich in diesem Rahmen näherer Betrachtung entziehen.

2. Die gestalterische Lösung

2.1. Zielvorstellungen

Die vorangegangenen Untersuchungen waren Grundlage für die Formulierung der folgenden prinzipiellen Gebrauchseigenschaften des Behältnismöbelprogramms in Form von Zielvorstellungen.

Sie beziehen sich auf das Programm im ganzen wie auf die Möbel im einzelnen und lauten:
variabel, bezogen auf die voraussichtlichen Nutzer,
anpaßbar, bezogen auf die Persönlichkeit des Nutzers,

ergänzungs- und wandlungsfähig, bezogen auf die Entwicklung des einzelnen und der Familie,
flexibel, bezogen auf den Wohnraum und die räumliche Organisation,
praktikabel, bezogen auf Montage, Demontage und Transport,
wirtschaftlich, bezogen auf Materialeinsatz, Konstruktion und Fertigung.

2.2. Der Raster

Die Verwirklichung der umfassenden Gebrauchsforderungen, die Aufgabe, mit möglichst wenigen Bauelementen eine Vielzahl von funktionellen und Formlösungen für die unterschiedlichsten Wohnvorgänge zu ermöglichen, waren nur durch ein konstruktiv und funktionell motiviertes Ordnungssystem in Gestalt eines Rasters möglich. Die Rastermaße entsprechen zwei Erwägungen:

2.2.1. Die vertikal gerichteten Funktionsmaße und funktionsbedingten Tiefen der Bauteile des Möbels mußten durch den Raster aufgenommen werden können. Die stärkste Bedingtheit besaß dabei der Höhenraster, indem Übereinstimmung zwischen den technologischen Möglichkeiten des Bohrvorganges und den anthropometrischen Bedingtheiten herzustellen war. Wie die Erfahrungen beweisen, können die vom Menschen abhängigen Funktionsmaße, soweit sie in Standards festgehalten sind, nur als durchschnittliche Größen angesehen werden. Für bestimmte Gebrauchsvorgänge lassen sich überhaupt keine allgemeingültigen Dimensionen finden.

Unterschiedliche Körpergrößen an sich oder Größenveränderungen infolge des Wechsels der Körperhaltungen bedingen große Maßbereiche für bestimmte Funktionen. Deshalb war durch das Raster, in möglichst kleinem Maßrhythmus, die notwendige Anpassung der Höhenmaße an unterschiedliche Körpergrößen und Funktionsgewohnheiten zu ermöglichen. Für den Benutzer entfällt damit der Zwang,

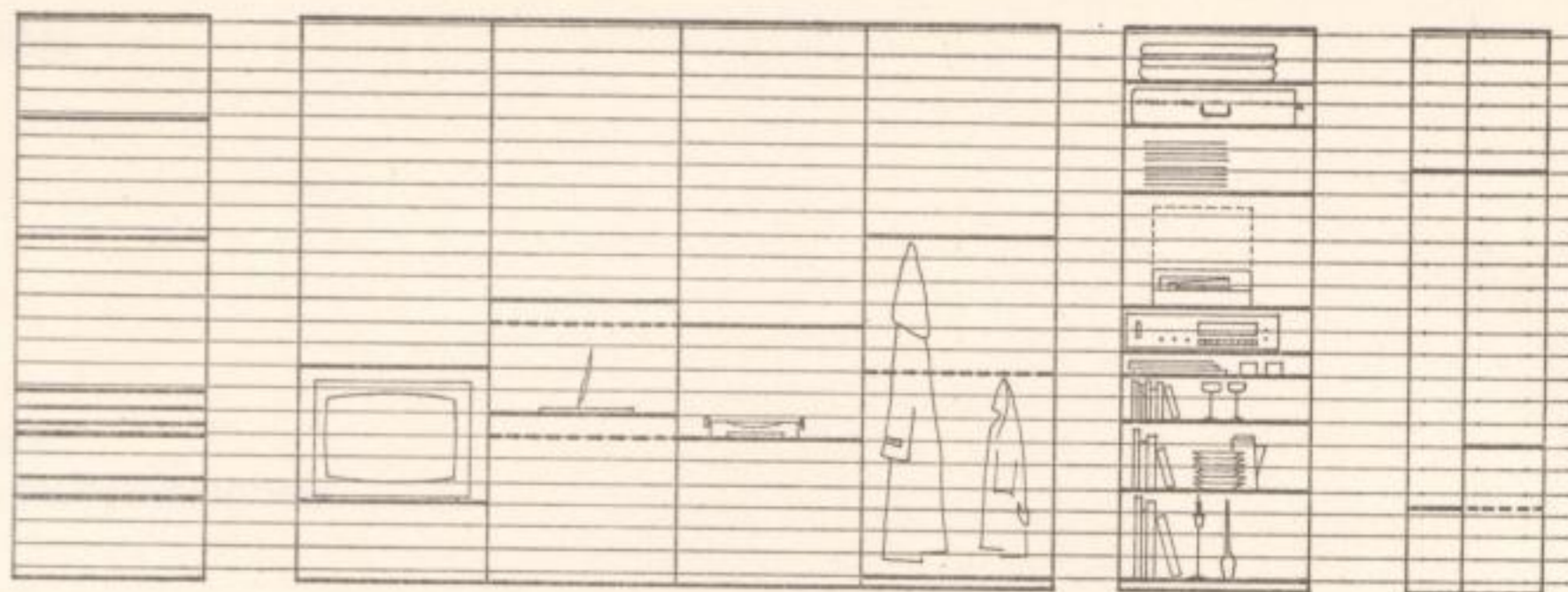
Gesamthöhe mit Rücksicht
auf minimale Raumhöhe

Obere Griffhöhe

Kleidung

Arbeitshöhe f. Nähmasch.
Schreibhöhe – EBhöhe
Schreibhöhe f. Schreibm.
Kniefreiheit

Sitzhöhe
Günstige Höhe der Stell-
fläche für Televisor



Darstellung 1

sich unveränderlichen und ungewohnten Höhenmaßen anzupassen.

Die Veränderlichkeit war auch deshalb erforderlich, um die sehr unterschiedlich bemessenen Geräte und Gegenstände des häuslichen Bedarfs zweckmäßig einordnen zu können und unnötigen Mehraufwand an Behältnisraum und Material zu vermeiden. Untersuchungen ergaben, daß die Addition eines minimalen Bohrabstandes von 32 mm zu einem Maßrhythmus von 96 mm die günstigsten Voraussetzungen bot, um die funktionsbedingten Höhen- und Tiefenmaße aufzunehmen (Darstellung 1).

2.2.2. Die Breitenmaße des Rasters mußten mit Rücksicht auf das Festigkeitsverhalten der Plattenwerkstoffe und einer verlustarmen Stellstreckennutzung festgelegt werden. Für die Gebrauchsfunktion von besonderer Bedeutung war das Biegeverhalten der Holzspanplatten unter Einwirkung von Punkt- und Streckenlasten.

Viele Beispiele aus der Praxis beweisen, wie die Brauchbarkeit von Möbeln leidet, wenn Flächenwerkstoffe in Unkenntnis ihrer Festigkeitseigenschaften verarbeitet werden. Umfangreiche Untersuchungen des Zentralinstituts für Holztechnologie, Dresden, ermöglichten eine exakte Bestimmung der Stützweiten für die jeweiligen Belastungsfälle. Für das gefundene Breitenraster von 800 mm wurde als günstigstes Kombinationsmaß 600 mm ermittelt. Die Differenz für jede beliebige Stellstrecke über 1200 mm Länge kann danach einen maximalen Wert von 200 mm nicht überschreiten (Darstellung 2).

2.3. Die konstruktive Ordnung
Das konstruktive Grundmotiv der vorliegenden Arbeit ist der Flächenbau.

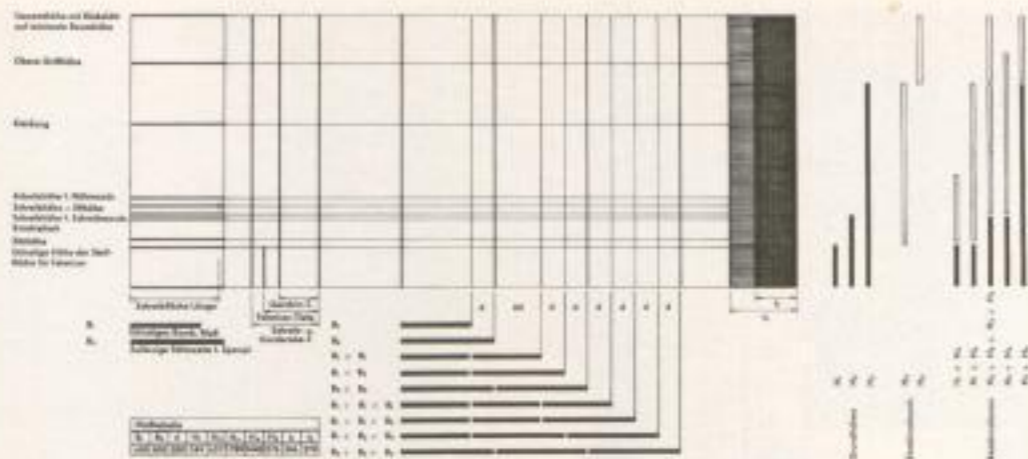
Seine wesentlichen Merkmale entsprechen nahezu vollkommen den technologischen Forderungen an die Konstruktion. Die Flächenbauteile bleiben in jedem Detail eindeutig, sie sind an keiner Stelle durch formale Elemente überlagert. Materialverdoppelungen sind aus Gründen der Wirtschaftlichkeit der Konstruktion vermieden. Der Raster wird durch Bohrungen fixiert.

Es war von vornherein beabsichtigt, folgende konstruktive Verbindungen im Rahmen dieses Bohrrasters anzunehmen:

- Verbindungen der Konstruktionsböden mit den Seiten,
- Verbindung der Türen mit den Seiten,
- Verbindung der einzulegenden oder einzuschiebenden Böden mit den Seiten,
- Verbindung der Züge und Schiebekastenführungen mit den Seiten,
- Verbindung des Schreibplatzes mit den Seiten,
- Verbindung der Mehrzweckblenden mit den Seiten,
- Verbindung von funktionsbedingten Einsätzen mit den Seiten,
- Verbindung von Eckplatten mit den Seiten.

Die Anordnung des Bohrrasters an den Seiten führte zu einer vertikal betonten Gliederung des Möbels. Alle durch Belastung auftretenden Kräfte werden direkt auf die Standfläche der Seiten übertragen. Die Bemessung des Rasters in der Tiefe des Möbels folgte gleichermaßen der Addition von 32 mm zu 224 mm und 488 mm.

Diese Maße führten mit Rücksicht auf die notwendigen Funktionstiefen zur günstigsten Verteilung der Konstruktionspunkte an Seiten und Böden.



Darstellung 2

2.4. Die funktionelle Ordnung
Der gefundene Raster ermöglicht, alle Türen, Böden, Schiebekästen, Züge, Schreib- und Elbplatten im Maßrhythmus von 96 mm in vertikaler Richtung und von 600 oder 800 mm in horizontaler Richtung zu variieren. Dabei sind keine nennenswerten Montagevorgänge erforderlich. Diese Flexibilität wird zum Vorteil, wenn unterschiedliche Altersstufen oder Größen der Menschen zur Anpassung bestimmter Funktionen zwingen. Die vielschichtigen Möglichkeiten funktioneller Ordnung des Systems und seine Wandelbarkeit werden jedoch dann besonders bedeutsam, wenn, infolge der unterschiedlichen Entwicklungsphasen im Leben des einzelnen und der Familie, durch Wohnungswechsel oder andere ähnliche Faktoren, eine neue Ordnung der räumlichen Umwelt notwendig wird. Im Falle der Erweiterung einer vorhandenen Möblierung durch Zukauf von Bauteilen ergaben sich gegenüber An- und Aufbaumöbelprogrammen spürbare wirtschaftliche Erleichterungen und praktische Vorteile für den Verbraucher. Die konstruktive Einordnung der neuen Teile erfolgt ohne Demontage der Grundbauelemente.

2.5. Die ästhetische Ordnung
Der vorliegende Formtyp erhält seine Charakteristik durch die betont differenzierte Materialbehandlung des konstruktiven Gefüges, also der Seiten, Böden und Rückwände von den frontschließenden, gliedernden Elementen, wie Türen und Kästen. Die sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften des verarbeiteten Materials, aber auch sein physikalisches Verhalten unter Gebrauchsbedingungen wurden für die Gestaltung bewußt ausgenutzt. Die Grundausführung schließt andere Ausführungen im Interesse notwendiger Vielfalt der

Erscheinungsformen industrieller Produkte nicht aus. Der Kontrast zwischen den seidenmatt lackierten Flächen und den plastischen Furnierstrukturen der Türen, Kästen und Unterteilplatten bleibt jedoch eines der wesentlichen äußeren Merkmale des Formtyps.

Die vertikale Grundstruktur des Möbels ergibt sich logisch aus den Funktionen, welche die Seiten im Rahmen des gesamten Systems übernehmen. Die mechanischen Elemente, die Türen und Kästen, mit ihrer horizontalen Richtungstendenz bilden dazu ein Spannungselement.

Innerhalb des Rastersystems kann sich in weiten Bereichen die vom Käufer gewünschte und seinen praktischen Bedürfnissen entsprechende Gestalt des Möbels bilden.

3. Möbel – Raumbeziehungen

In der Wohnung sind die Möbel notwendige, zugleich aber volumenreiche Gegenstände. Die Anpaßbarkeit der Wohnung an vorliegende oder wechselnde menschliche Bedürfnisse ist meist gering oder überhaupt nicht möglich. Solange aber der Wohnungsbau – mit welchen Motiven auch – die Wohnung als starr, unveränderliches Gebilde verwirklicht, deren einzelne Räume einem vorbestimmten Zweck dienen, müssen die Ausstattungssysteme um so wandelbarer sein.

Die rationelle Nutzung vorhandener Stell- und Wandflächen ist deshalb eine erste durchaus wesentliche Forderung. Mit der vorliegenden Arbeit wurde diese Forderung durch die horizontale und vertikale Bemessung der Bauteile erfüllt. Die Kombination von 800 mm breiten Teilen



Darstellung 3

mit solchen von 600 mm ergibt die folgende Maßreihe in mm:
600, 800, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, usw.
Es zeigt sich, daß jede gegebene Wandfläche bis auf eine maximale Verlustfläche von 200 mm genutzt werden kann.

Bezogen auf die Höhe sind folgende Maße in mm möglich:
349, 576, 637, 925, 1152, 1213, 1274, 1440, 1501, 1623, 1726, 1789, 1911, 2138, 2260, 2304, 2365, 2548, 2714

Die herausgehobenen Werte gelten als Vorzugsmaße. Durch die Kombination von 800 mm mit 600 mm ist, bezogen auf übliche Stellstrecken um vier Meter, eine weitaus höhere Funktionsdichte zu erreichen.

Die Möblierungsmöglichkeiten mit dem vorliegenden Programm umfassen: Einzelmöbel unterschiedlichster Funktion, Möblierungsensemble bis zur vollkommenen Montagewand, Fenster- und Türumbauten, Möblierungen über Eck in den gegebenen Höhen, Raumtrennungen und Raumgliederung, Durchgänge und Durchreichen eingeschlossen.

Diese Anordnungsmöglichkeiten der Möbel in den Wohnungen sichern eine flexible Bezugnahme auf räumliche Voraussetzungen.

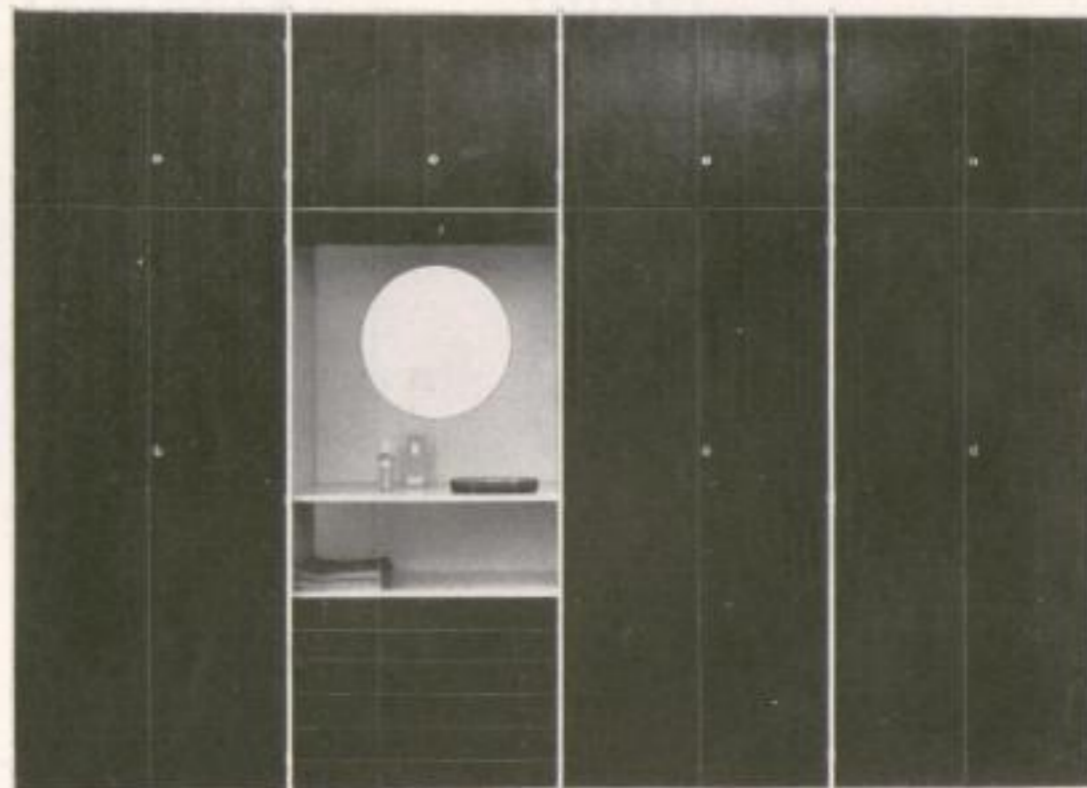
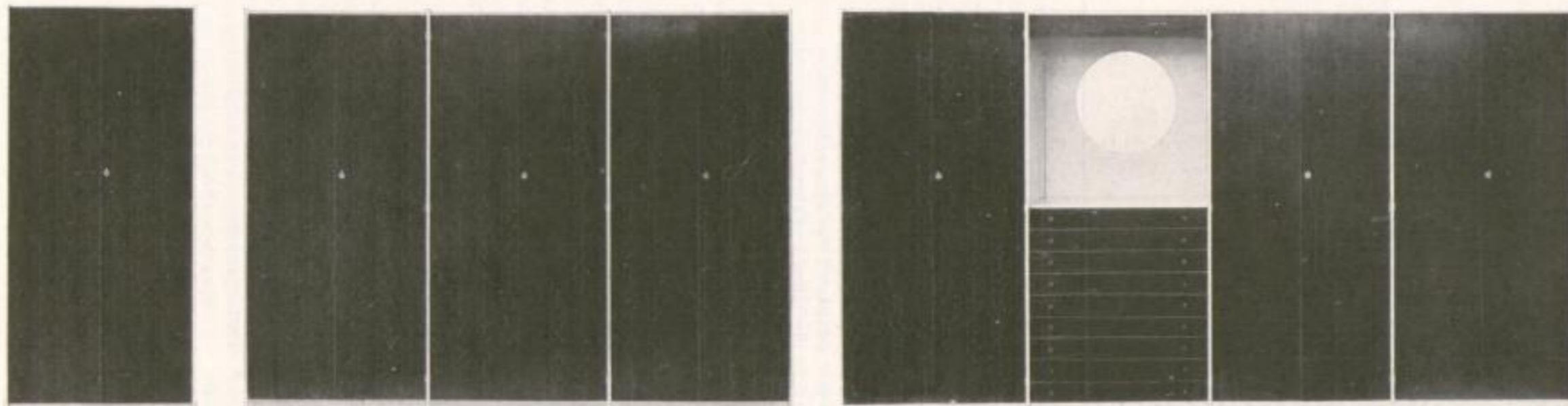
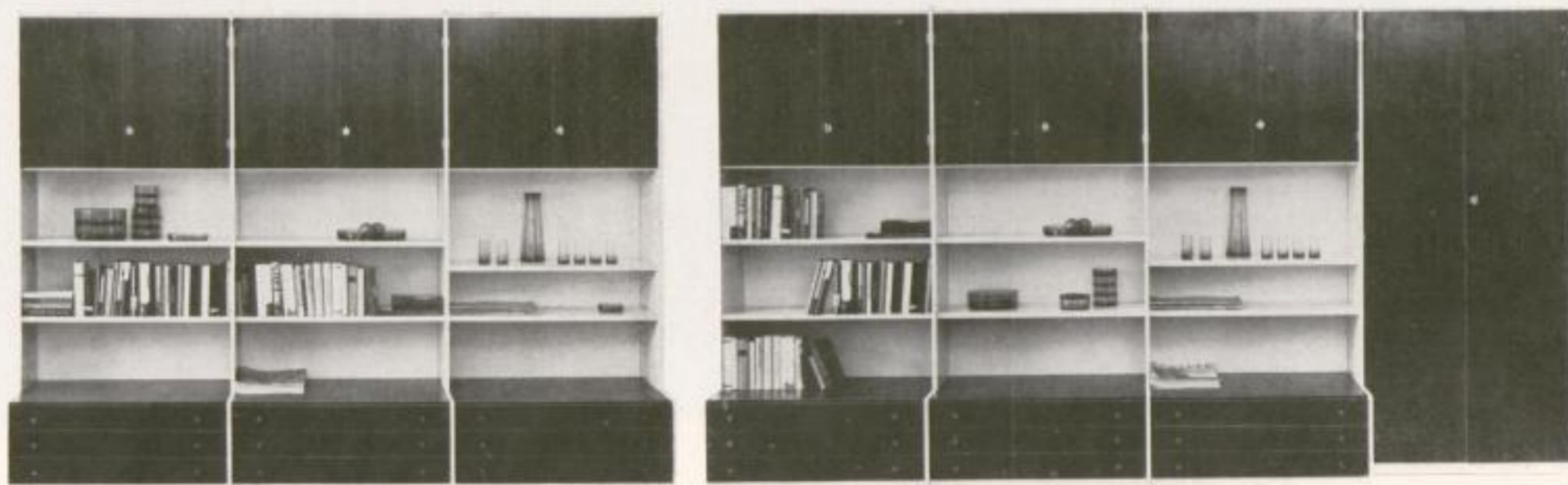
Die Ausführung der körperbegrenzenden Bauteile, mit Ausnahme der unter 2.5. genannten in Weiß, lassen auch kleine Räume bei vollkommener Wandausnutzung weit erscheinen.

4. Charakteristik der Beschläge

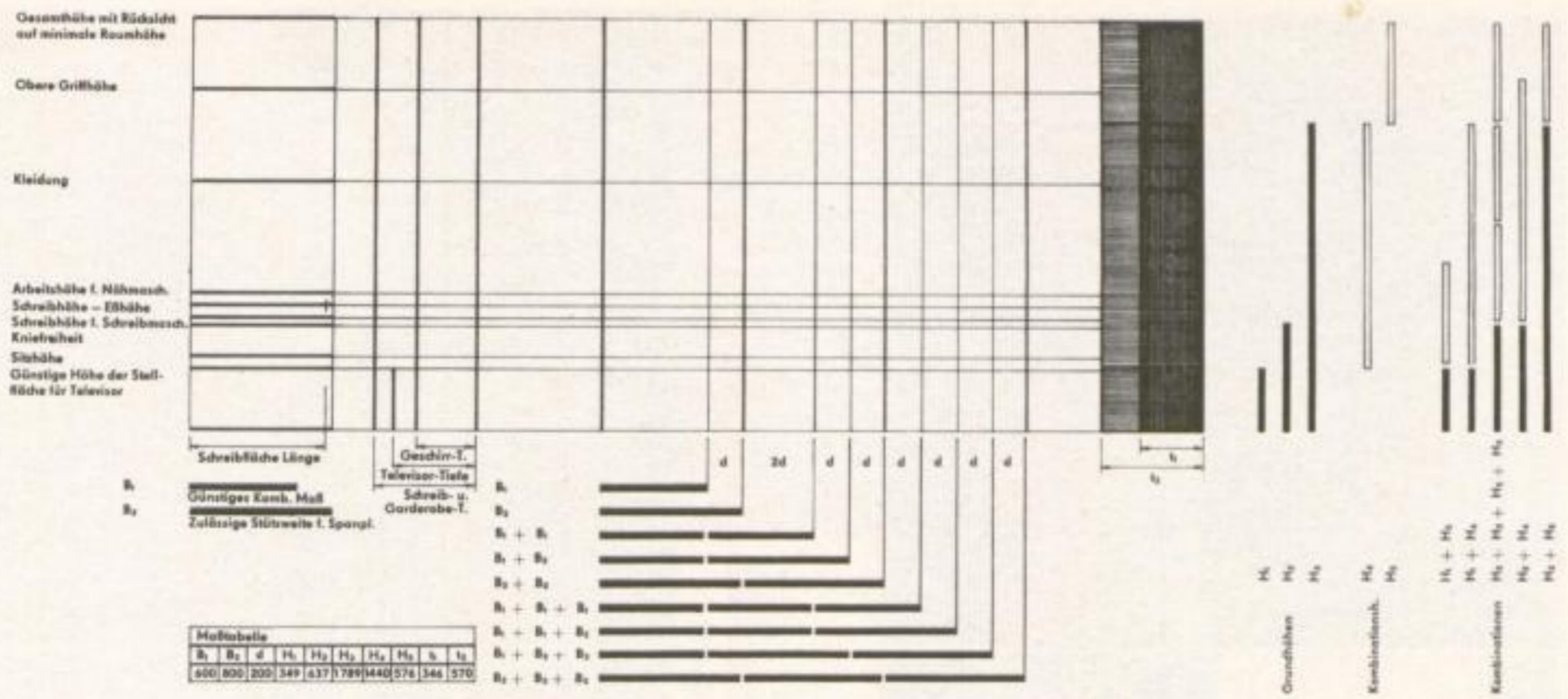
Unter der Voraussetzung, daß die Montage

der Möbel nicht mehr in der Produktion, sondern durch den Handel beim Käufer oder durch den Käufer selbst erfolgt, wurde die Entwicklung eines einfachen, gut funktionierenden Beschlagsystems zu einer wichtigen Aufgabe. Weder Handel noch Käufer dürfen durch die Endmontage mehr in Anspruch genommen werden als beim Aufstellen herkömmlicher An- oder Aufbaumöbel.

Die folgenden Bedingungen bestimmten deshalb die Beschlagentwicklung: Alle Konstruktionsverbindungen mit den Seiten werden im System des Lochrasters als lösbare Verbindungen aufgenommen. Die während der Montage notwendige Verschraubung von Beschlagteilen erfolgt durch Hutmutter. Die Verbindung von Böden, Türen und anderen Funktionselementen mit den Seiten ermöglicht das Auswechseln dieser Elemente im montierten Zustand des Gesamtsystems, ohne daß begrenzende Teile abzubauen sind. Im Endzustand, unter Einwirkung von Gebrauchslasten, ist das gesamte Möblierungsensemble justierbar, Unebenheiten im Boden können folglich ausgeglichen werden. Die Rückwand-Seitenverbindungen übernimmt die Diagonalversteifung der Möbel im Raum. Im Interesse einer leichten Montage ist sie formschlüssig ausgebildet. Wegen der Möglichkeit einer freien Anordnung der Möbel im Raum ist der Beschlag von keinem Standpunkt aus sichtbar. Die Anordnung der Beschläge an den Bauteilen und ihre Bemessung sichern, daß durch Stapeln und Transportieren keine Beschädigungen an den Flächenbauteilen verursacht werden.



Die vorliegende Arbeit wurde im Verlauf des Jahres 1966 im Auftrag der Industriezweigleitung Möbel vom Institut für Möbel- und Ausbaugestaltung an der Hochschule für industrielle Formgestaltung in Halle, Burg Giebichenstein, für den VEB Deutsche Werkstätten Hellaerau ausgeführt. An der Durchführung der Arbeit waren beteiligt: Rudolf Horn, Diplom-Formgestalter, Architekt, Ingenieur, Leiter des Instituts für Möbel- und Ausbaugestaltung, der auch den vorliegenden Text schrieb; Eberhard Wüstner, Architekt, Leiter der Abteilung Entwicklung des Instituts; Helmut Kesselring, Konstrukteur; Erhard Schumann, Technologie.



Darstellung 2

2.4. Die funktionelle Ordnung
 Der gefundene Raster ermöglicht, alle Türen, Böden, Schiebekästen, Züge, Schreib- und Eßplatten im Maßrhythmus von 96 mm in vertikaler Richtung und von 600 oder 800 mm in horizontaler Richtung zu variieren. Dabei sind keine nennenswerten Montagevorgänge erforderlich. Diese Flexibilität wird zum Vorteil, wenn unterschiedliche Altersstufen oder Größen der Menschen zur Anpassung bestimmter Funktionen zwingen. Die vielschichtigen Möglichkeiten funktioneller Ordnung des Systems und seine Wandelbarkeit werden jedoch dann besonders bedeutsam, wenn, infolge der unterschiedlichen Entwicklungsphasen im Leben des einzelnen und der Familie, durch Wohnungswechsel oder andere ähnliche Faktoren, eine neue Ordnung der räumlichen Umwelt notwendig wird. Im Falle der Erweiterung einer vorhandenen Möblierung durch Zukauf von Bauteilen ergaben sich gegenüber An- und Aufbaumöbelprogrammen spürbare wirtschaftliche Erleichterungen und praktische Vorteile für den Verbraucher. Die konstruktive Einordnung der neuen Teile erfolgt ohne Demontage der Grundbauelemente.

2.5. Die ästhetische Ordnung
 Der vorliegende Formtyp erhält seine Charakteristik durch die betont differenzierte Materialbehandlung des konstruktiven Gefüges, also der Seiten, Böden und Rückwände von den frontschließenden, gliedernden Elementen, wie Türen und Kästen. Die sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften des verarbeiteten Materials, aber auch sein physikalisches Verhalten unter Gebrauchsbedingungen wurden für die Gestaltung bewußt ausgenutzt. Die Grundausführung schließt andere Ausführungen im Interesse notwendiger Vielfalt der

Erscheinungsformen industrieller Produkte nicht aus. Der Kontrast zwischen den seidenmatt lackierten Flächen und den plastischen Furnierstrukturen der Türen, Kästen und Unterteilplatten bleibt jedoch eines der wesentlichen äußeren Merkmale des Formtyps.

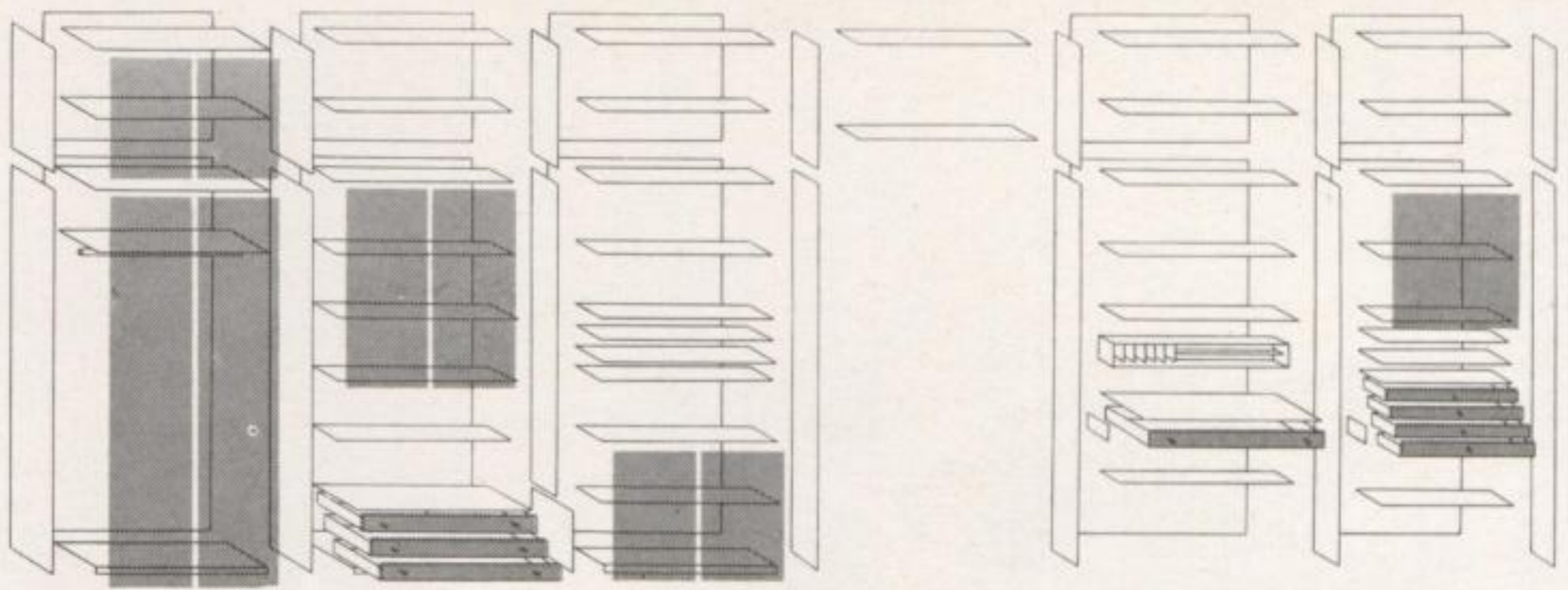
Die vertikale Grundstruktur des Möbels ergibt sich logisch aus den Funktionen, welche die Seiten im Rahmen des gesamten Systems übernehmen. Die mechanischen Elemente, die Türen und Kästen, mit ihrer horizontalen Richtungstendenz bilden dazu ein Spannungselement.

Innerhalb des Rastersystems kann sich in weiten Bereichen die vom Käufer gewünschte und seinen praktischen Bedürfnissen entsprechende Gestalt des Möbels bilden.

3. Möbel – Raumbeziehungen

In der Wohnung sind die Möbel notwendige, zugleich aber volumenreiche Gegenstände. Die Anpaßbarkeit der Wohnung an vorliegende oder wechselnde menschliche Bedürfnisse ist meist gering oder überhaupt nicht möglich. Solange aber der Wohnungsbau – mit welchen Motiven auch – die Wohnung als starres, unveränderliches Gebilde verwirklicht, deren einzelne Räume einem vorbestimmten Zweck dienen, müssen die Ausstattungssysteme um so wandelbarer sein.

Die rationelle Nutzung vorhandener Stell- und Wandflächen ist deshalb eine erste durchaus wesentliche Forderung. Mit der vorliegenden Arbeit wurde diese Forderung durch die horizontale und vertikale Bemessung der Bauteile erfüllt. Die Kombination von 800 mm breiten Teilen



Darstellung 3

mit solchen von 600 mm ergibt die folgende Maßreihe in mm:

600, 800, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, usw.

Es zeigt sich, daß jede gegebene Wandfläche bis auf eine maximale Verlustfläche von 200 mm genutzt werden kann.

Bezogen auf die Höhe sind folgende Maße in mm möglich:

349, 576, 637, 925, 1152, 1213, 1274, 1440, 1501, 1623, 1728, 1789, 1911, 2138, 2260, 2304, 2365, 2548, 2714

Die herausgehobenen Werte gelten als Vorzugsmaße. Durch die Kombination von 800 mm mit 600 mm ist, bezogen auf übliche Stellstrecken um vier Meter, eine weitaus höhere Funktionsdichte zu erreichen.

Die Möblierungsmöglichkeiten mit dem vorliegenden Programm umfassen:
 Einzelmöbel unterschiedlichster Funktion,
 Möblierungsensemble bis zur vollkommenen Montagewand,
 Fenster- und Türumbauten,
 Möblierungen über Eck in den gegebenen Höhen,
 Raumtrennungen und Raumgliederung,
 Durchgänge und Durchreichen eingeschlossen.

Diese Anordnungsmöglichkeiten der Möbel in den Wohnungen sichern eine flexible Bezugnahme auf räumliche Voraussetzungen.

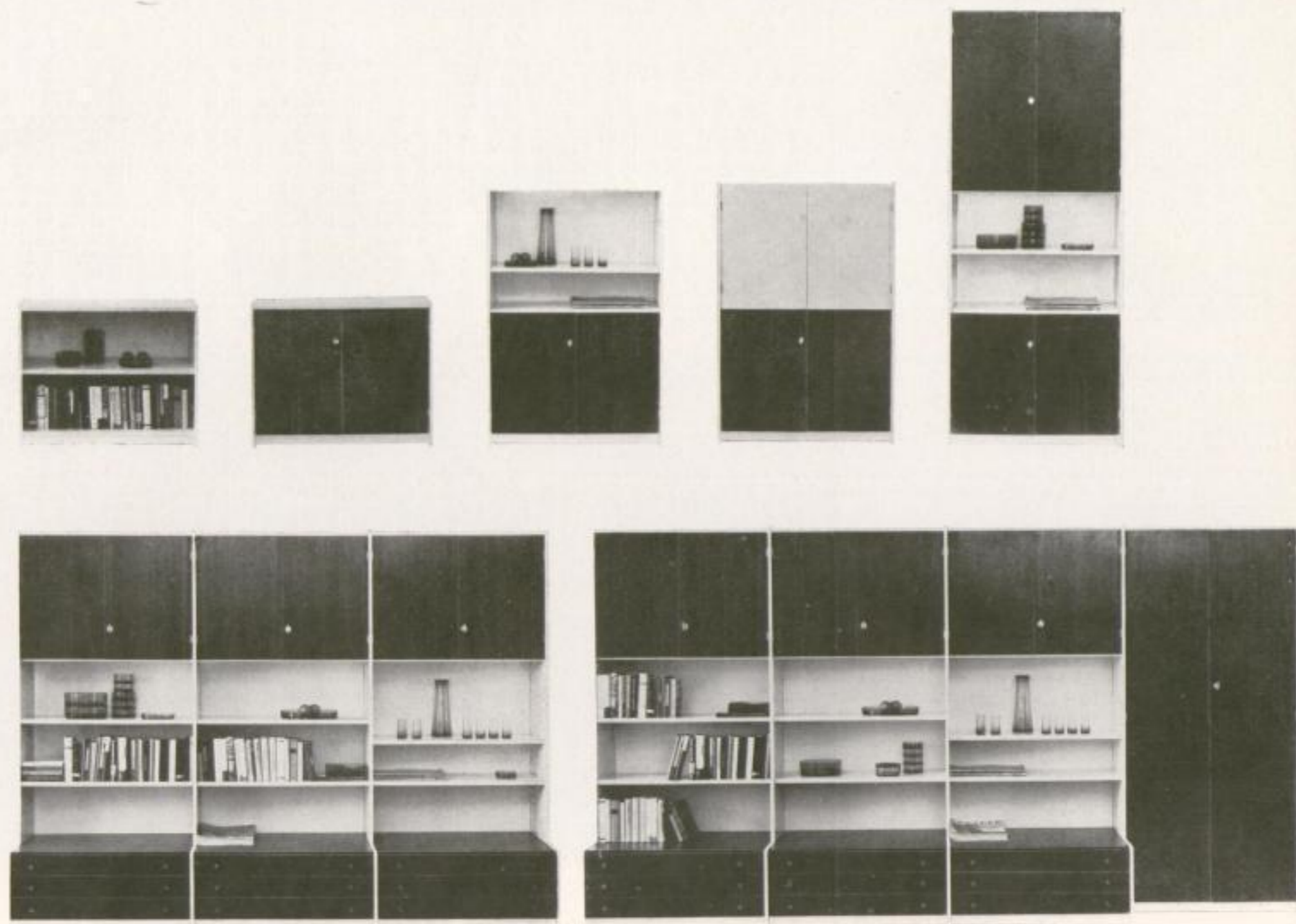
Die Ausführung der körperbegrenzenden Bauteile, mit Ausnahme der unter 2.5. genannten in Weiß, lassen auch kleine Räume bei vollkommener Wandausnutzung weit erscheinen.

4. Charakteristik der Beschläge

Unter der Voraussetzung, daß die Montage

der Möbel nicht mehr in der Produktion, sondern durch den Handel beim Käufer oder durch den Käufer selbst erfolgt, wurde die Entwicklung eines einfachen, gut funktionierenden Beschlagsystems zu einer wichtigen Aufgabe. Weder Handel noch Käufer dürfen durch die Endmontage mehr in Anspruch genommen werden als beim Aufstellen herkömmlicher An- oder Aufbaumöbel.

Die folgenden Bedingungen bestimmten deshalb die Beschlagentwicklung:
 Alle Konstruktionsverbindungen mit den Seiten werden im System des Lochrasters als lösbare Verbindungen aufgenommen. Die während der Montage notwendige Verschraubung von Beschlagteilen erfolgt durch Hutmuttern.
 Die Verbindung von Böden, Türen und anderen Funktionselementen mit den Seiten ermöglicht das Auswechseln dieser Elemente im montierten Zustand des Gesamtsystems, ohne daß begrenzende Teile abzubauen sind. Im Endzustand, unter Einwirkung von Gebrauchslasten, ist das gesamte Möblierungsensemble justierbar, Unebenheiten im Boden können folglich ausgeglichen werden.
 Die Rückwand-Seitenverbindungen übernimmt die Diagonalversteifung der Möbel im Raum.
 Im Interesse einer leichten Montage ist sie formschlüssig ausgebildet. Wegen der Möglichkeit einer freien Anordnung der Möbel im Raum ist der Beschlag von keinem Standpunkt aus sichtbar.
 Die Anordnung der Beschläge an den Bauteilen und ihre Bemessung sichern, daß durch Stapeln und Transportieren keine Beschädigungen an den Flächenbauteilen verursacht werden.



SLUB

Wir führen Wissen.

form+zweck

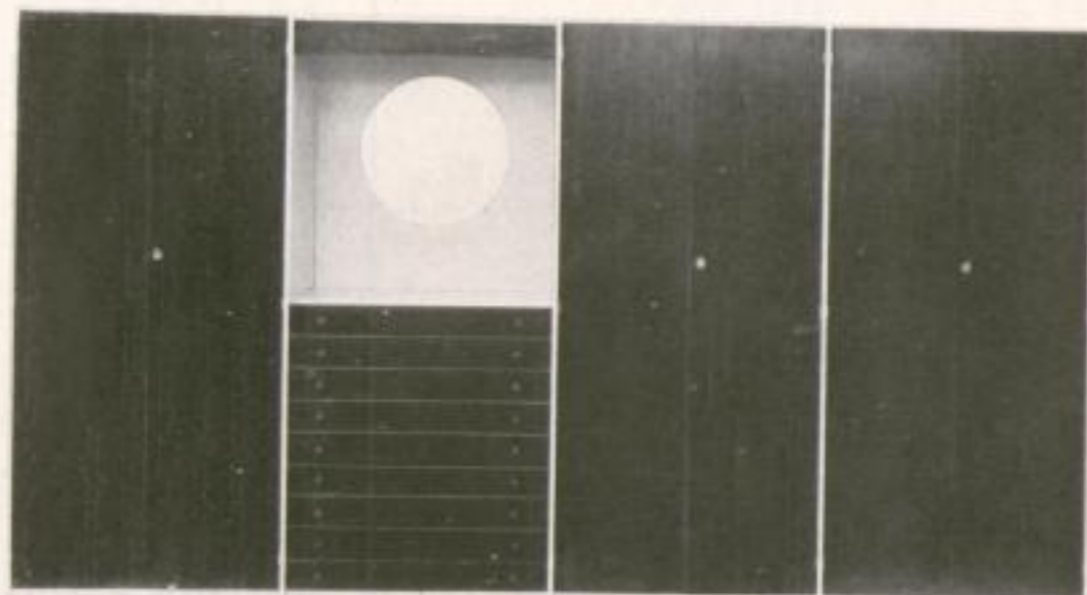
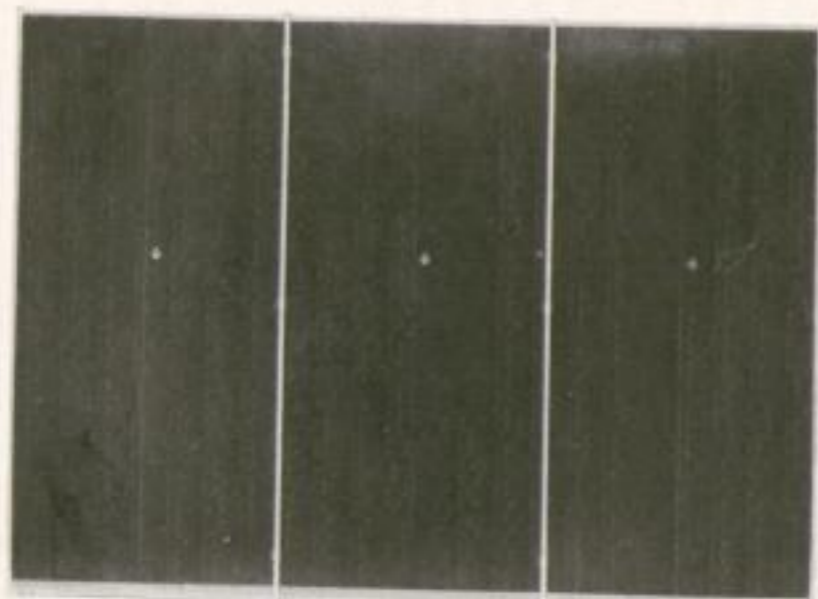
<http://digital.slub-dresden.de/id416501729-19680010/33>



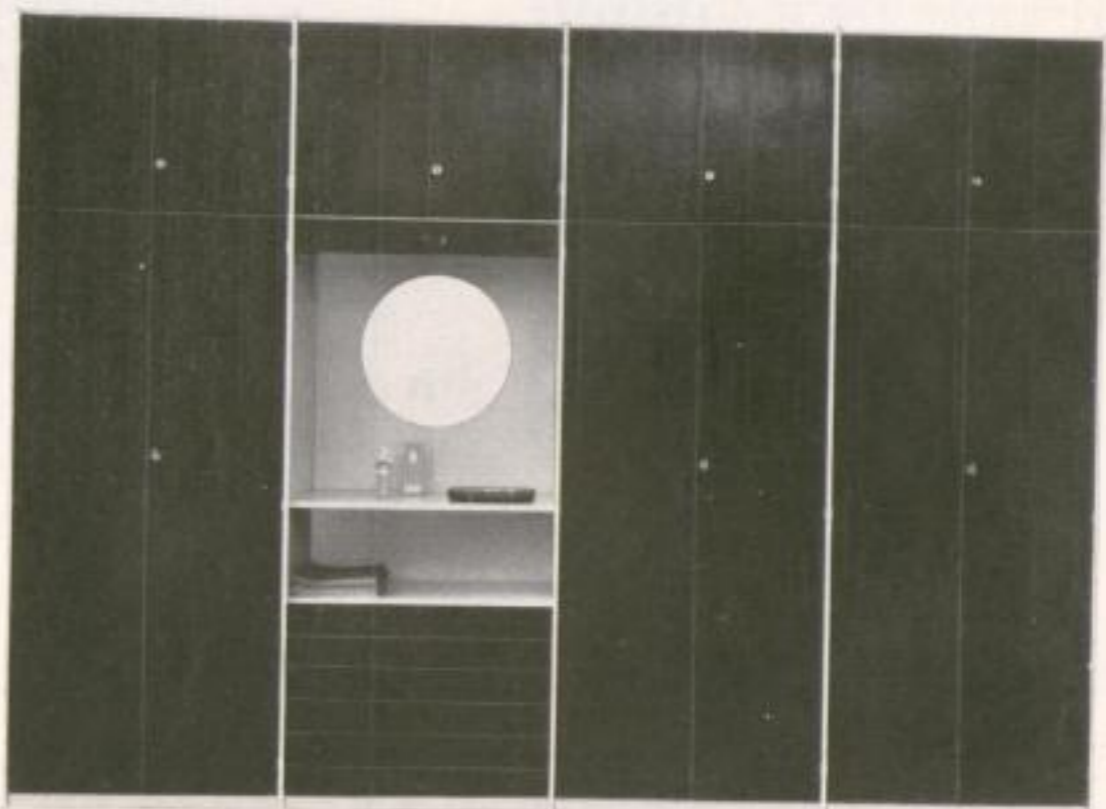
STIFTUNG
NEUE
KULTUR

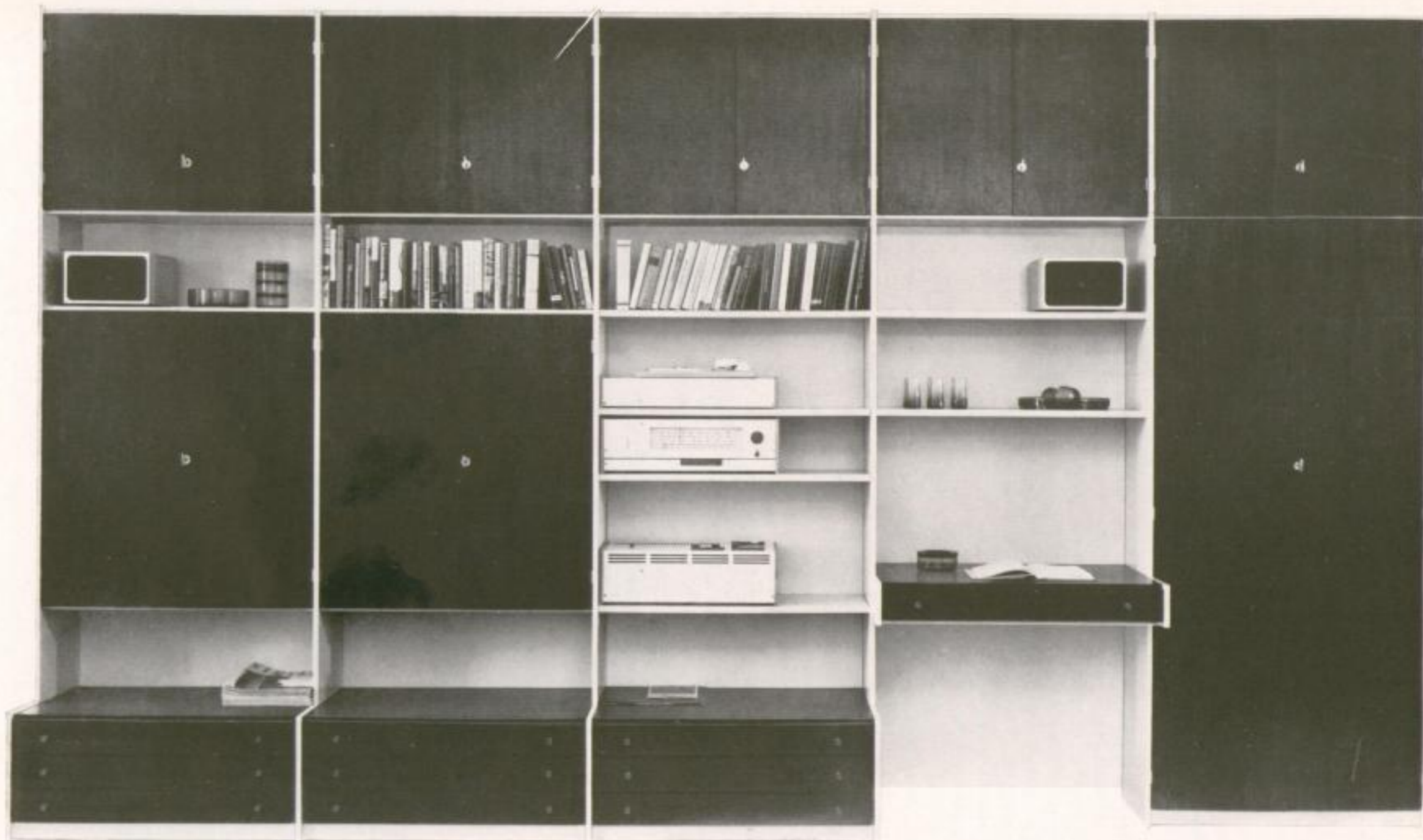
gefördert von der
Deutschen Forschungsgemeinschaft

DFG



Die vorliegende Arbeit wurde im Verlauf des Jahres 1966 im Auftrag der Industriezweigleitung Möbel vom Institut für Möbel- und Ausbaugestaltung an der Hochschule für industrielle Formgestaltung in Halle, Burg Giebichenstein, für den VEB Deutsche Werkstätten Hellerau ausgeführt. An der Durchführung der Arbeit waren beteiligt: Rudolf Horn, Diplom-Formgestalter, Architekt, Ingenieur, Leiter des Instituts für Möbel- und Ausbaugestaltung, der auch den vorliegenden Text schrieb; Eberhard Wüstner, Architekt, Leiter der Abteilung Entwicklung des Instituts; Helmut Kesselring, Konstrukteur; Erhard Schumann, Technologie.





Zahnradwälzfräsmaschine 2000 x 20

Gestalter: Peter Kersten, Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle.
Entwicklungsarbeit 1966

Hersteller: VEB Zahnschneidemaschinenfabrik Modul, Karl-Marx-Stadt

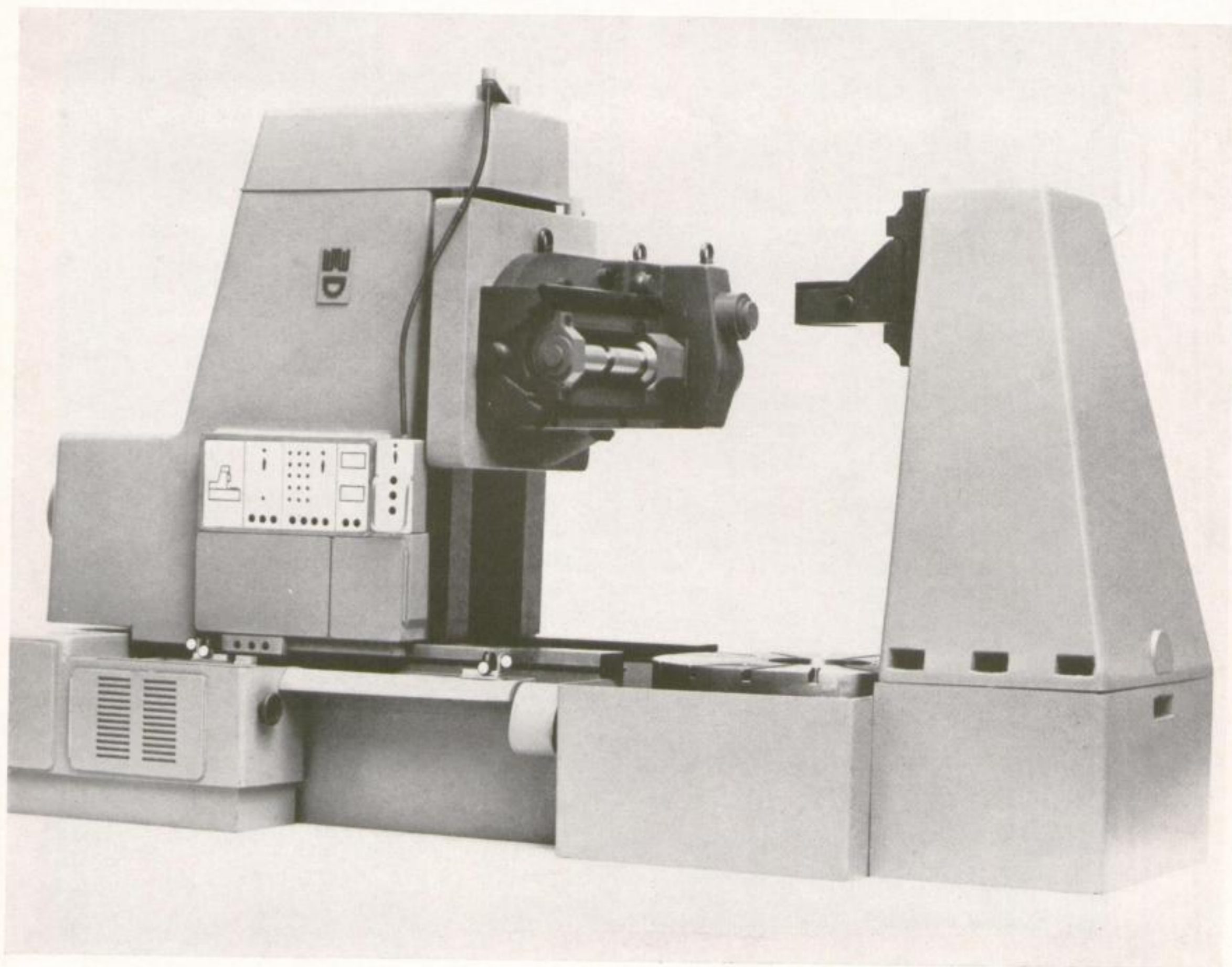
Die Gestaltung bezieht sämtliche Großgußteile sowie Zusatzteile, Bedientafel, Farbe und Firmenzeichen unter Berücksichtigung einer Baureihe von mehreren Maschinen verschiedener Größe mit ein.

Das Gestaltungsergebnis zeigt bessere Operativmöglichkeiten und dadurch günstigere Arbeitsbedingungen für den an der Maschine Arbeitenden.

Des Weiteren wurde eine formale Einheit der Baugruppen erreicht (Firmenimage).

Durch die Gestaltung wird die Maschine gegenüber gleichartigen Erzeugnissen des Auslandes konkurrenz- und wettbewerbsfähig.

1
Zahnradwälzfräsmaschine 2000 x 20 (Modell)
perspektivische Ansicht



Straßenhobel

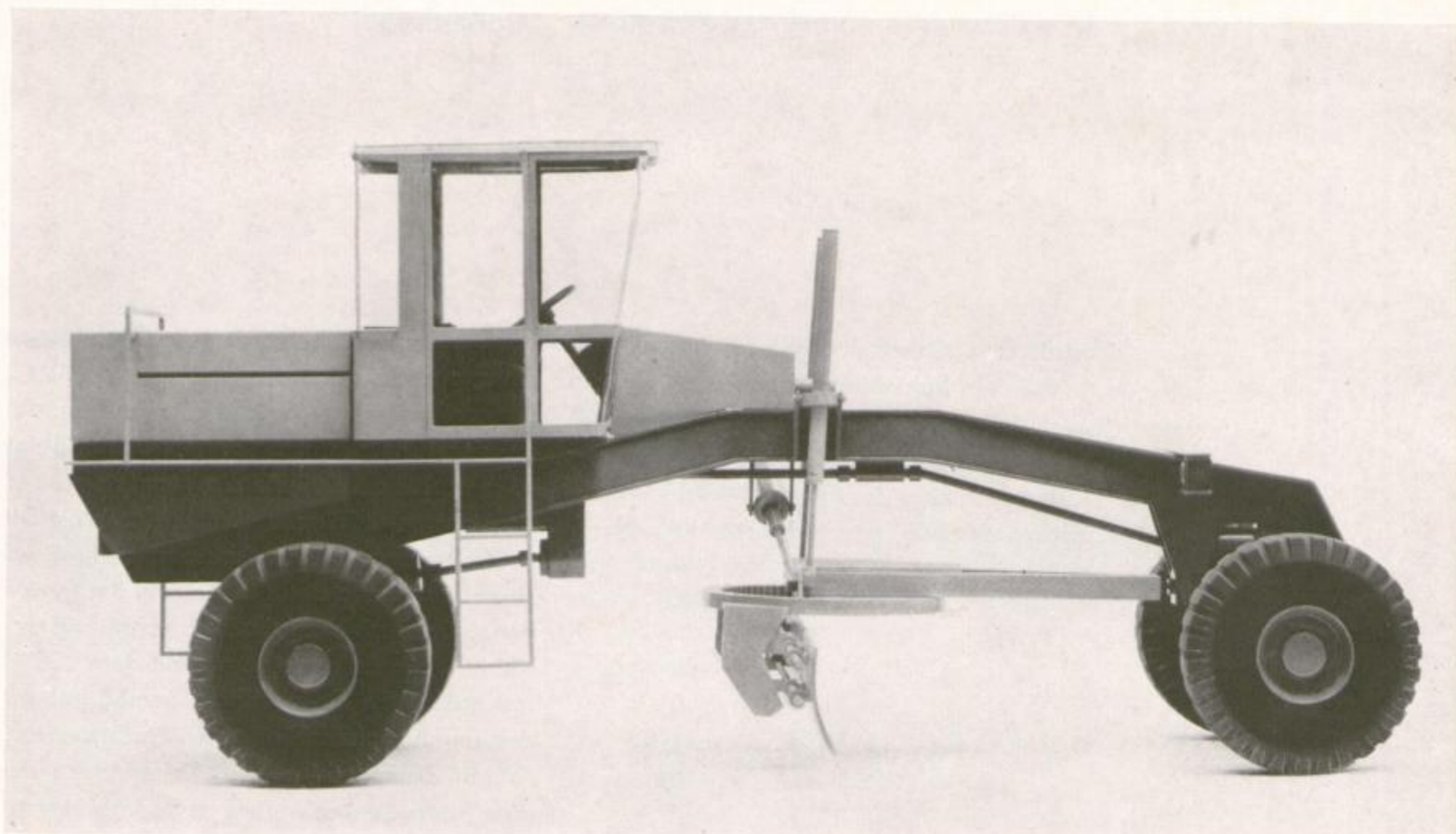
Gestalter: Georg Böttcher, Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle. Diplomarbeit 1966, auf der Grundlage der Konstruktion des Typs SHM 4.

Konstruktion: VEB Industrierwerke Halle-Nord

Die Diplomarbeit behandelt die Gestaltung einer fahrbaren Baumaschine mit rückseitig angeordnetem Motor. Es kam darauf an, die auf dem Gestellrahmen angeordnete Kabine so auszubilden, daß sie die Vorwärtsbewegung des Fahrzeuges charakterisiert. Die heckseitig angeordnete Antriebsmaschine war zu neutralisieren und die Vielzahl der Funktionsteile durch sinnvolle Farbgestaltung zu ordnen. Die Aufgabe wurde mit dem VEB Industrierwerke Halle auftragsgemäß gebunden und hatte zum Ziel, einen Prototyp dieser Art von Baumaschinen zu schaffen, der auf eine Baureihe anwendbar ist und als eigenständige Maschinenform das Baumaschinenprogramm des Betriebes exportfähig macht.

2
Straßenhobel, perspektivische Ansicht (Modell)



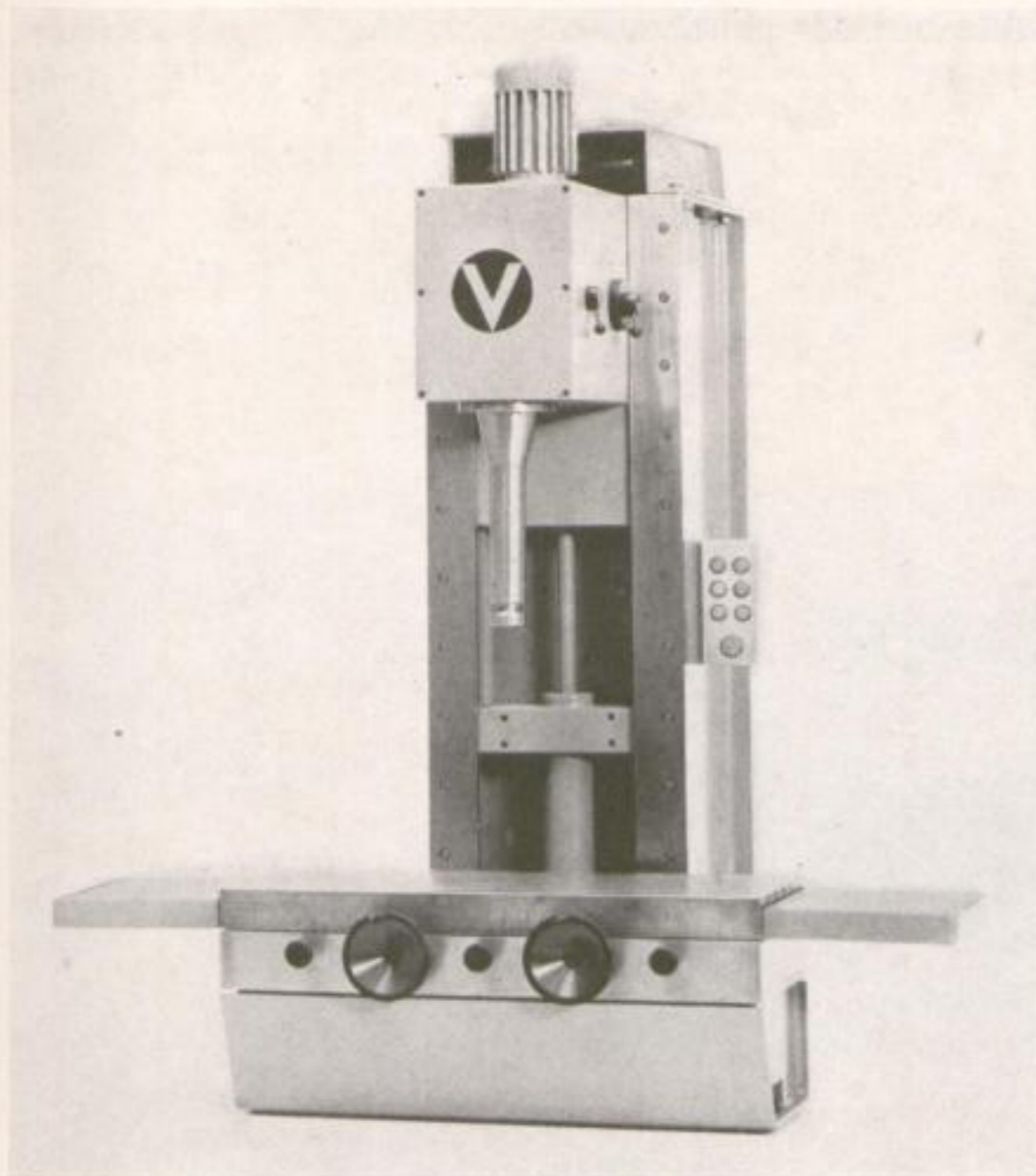


3
Straßenhobel, Seitenansicht (Modell)

Der Diplomand hat Untersuchungen über den Grundaufbau der Maschine einschließlich Vollsichtkanzel und Motor durchgeführt. Nach Entscheidung für die Grundform des Gestellrahmens hat er die nach dem Heck herabsinkende Unterkonstruktion des Motors durch Horizontalgliederung neutralisiert und die Verkleidung des Motors ebenfalls horizontal betont und fertigungstechnisch vereinfacht.

Durch die Einordnung der farbig betonten Funktionsteile des Straßenhobels und die farbige Absetzung des Fahrgestellrahmens ist ein trotz Kompliziertheit übersichtliches Bild des Motor-Straßenhoblers geschaffen worden, das einen technisch modernen Charakter hat und bei äußerster Einfachheit der Formgestaltung einen ästhetischen Eindruck vermittelt. Farbige und grafische Darstellungen unterstützten die Qualität der plastischen Gestaltungsaufgabe.

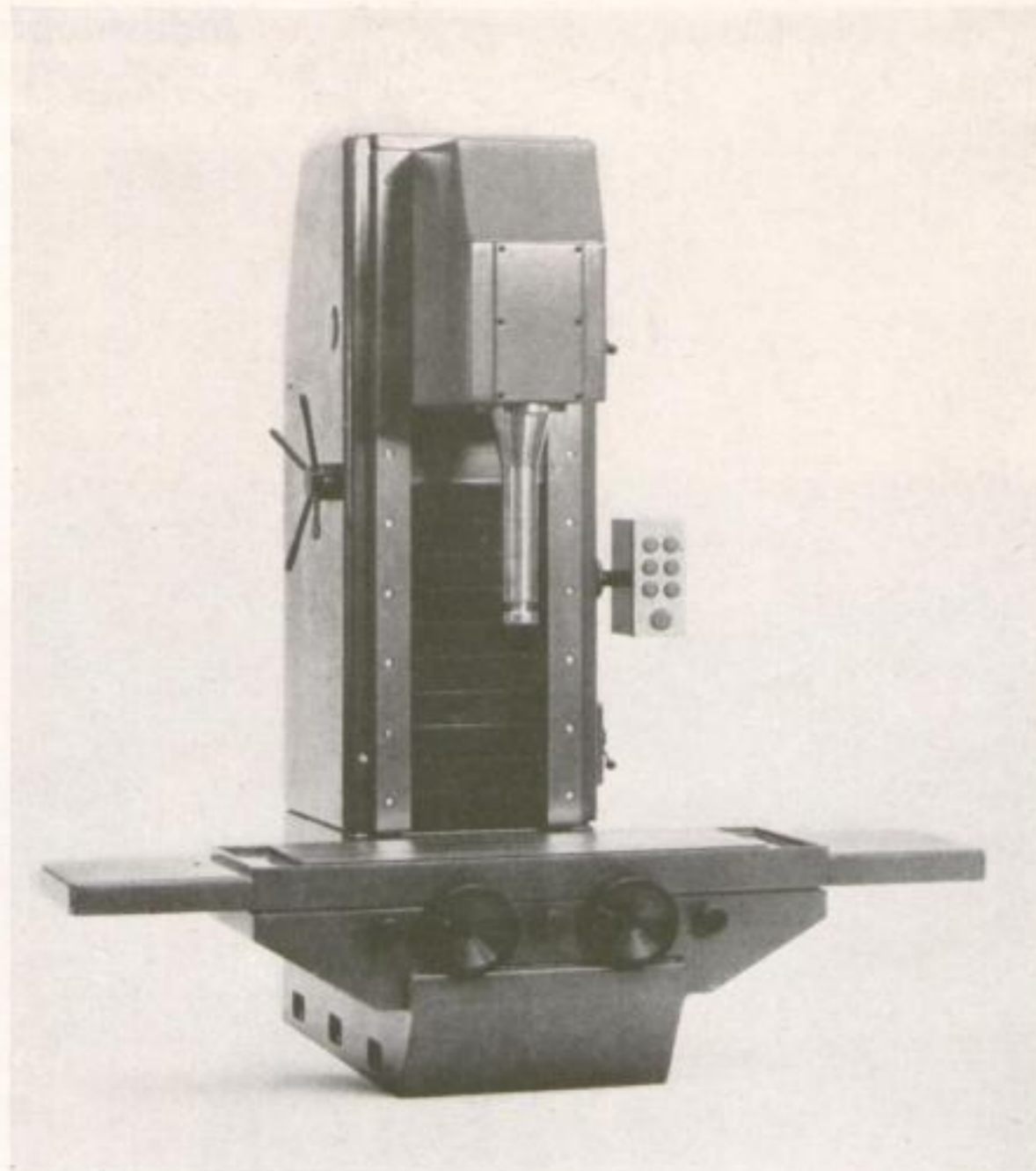
Der auftraggebende Betrieb war mit der Qualität der Lösung und den neuartigen Vorschlägen außerordentlich zufrieden und an der Verwirklichung des Entwurfes direkt und sofort interessiert.



Zylinder-Feinbohrmaschine

Gestalter: Kurt Boeser, Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle. Diplomarbeit 1966

Konstruktion: VEB Werkzeugmaschinenfabrik „Vogtland“, Plauen



Die Aufgabe wurde dem Themenprogramm des VEB Werkzeugmaschinenfabrik „Vogtland“, Plauen, entnommen. Ziel war es, einen Prototyp für eine Ständerbohrmaschine zu schaffen, der als Grundlage für weitere Entwicklungen gelten kann.

Auf Grund außergewöhnlich gründlicher Vorbildung als Ingenieur war der Diplomand in der Lage, die gesamte Problematik sehr tiefgreifend zu durchdringen.

In einer eingehenden, durch Handskizzen erläuterten, grundlegenden Analyse fand er neue Lösungen, die in zwei endgültigen Varianten ihren Niederschlag fanden. Er stellte die Variante einer auf Guß-Technologie aufbauenden Maschine einer Lösung in Schweiß-Technologie gegenüber. In der Konzeption werden in Detailuntersuchungen die beiden Varianten gegeneinander abgeschätzt.

Der Betrieb ist an der Untersuchung sehr interessiert und bestrebt, wesentliche Gedanken schon in der nächsten Phase der Weiterentwicklung zu übernehmen.

Die Arbeit ist gekennzeichnet durch eine beispielhafte Verbindung gründlicher analytischer Untersuchungen der konstruktiven Voraussetzungen mit einer hohen gestalterischen Qualität.

4
Zylinder-Feinbohrmaschine. Variante in Guß-Technologie (Modell)

5
Zylinder-Feinbohrmaschine. Variante in Schweiß-Technologie (Modell)



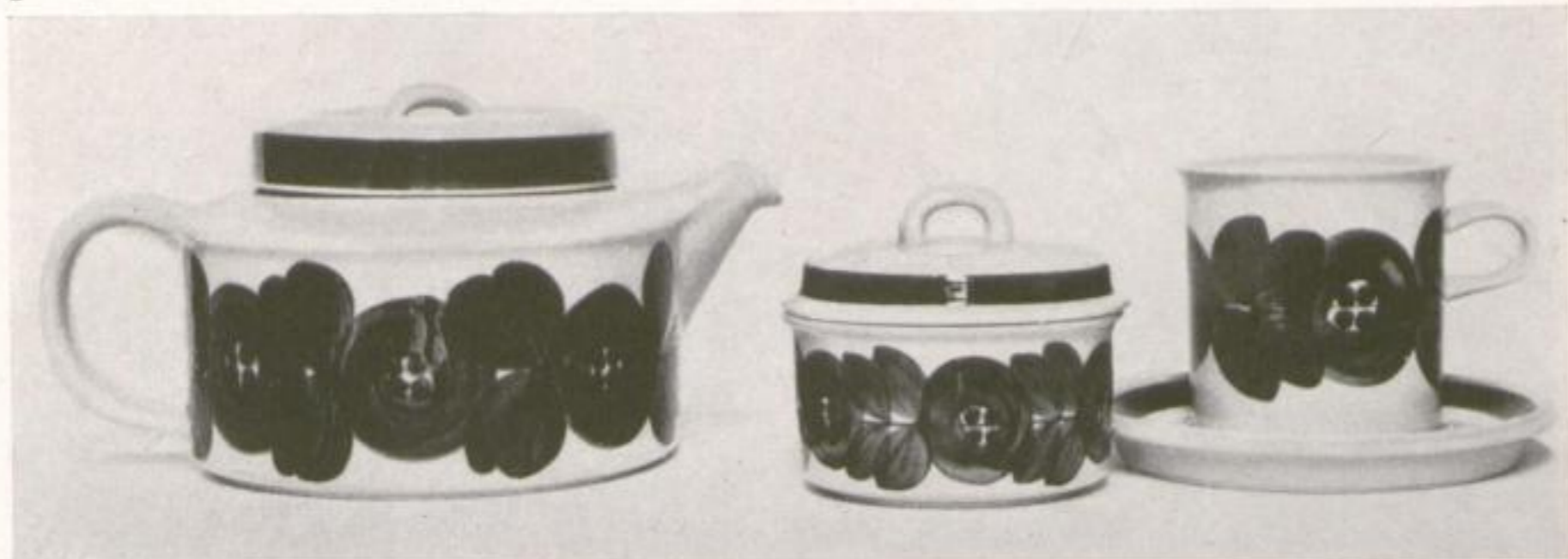
Aus der finnischen Ausstellung, die 1967 in Leipzig und in Berlin stattfand, zeigen wir einen Teil der industriell hergestellten Exponate. Sie vermitteln einen Eindruck von der vorbildlichen Gebrauchsgüterproduktion der finnischen Industrie und geben Auskunft über das Schaffen finnischer Designer, von denen wir nur einige mit einer Auswahl ihrer Arbeiten vorstellen können.

Industrieerzeugnisse spielen neben denen des Kunsthandwerks in Finnland eine immer größere Rolle – die gut gestalteten Gebrauchsgeräte in großer Serie neben dem kostbaren

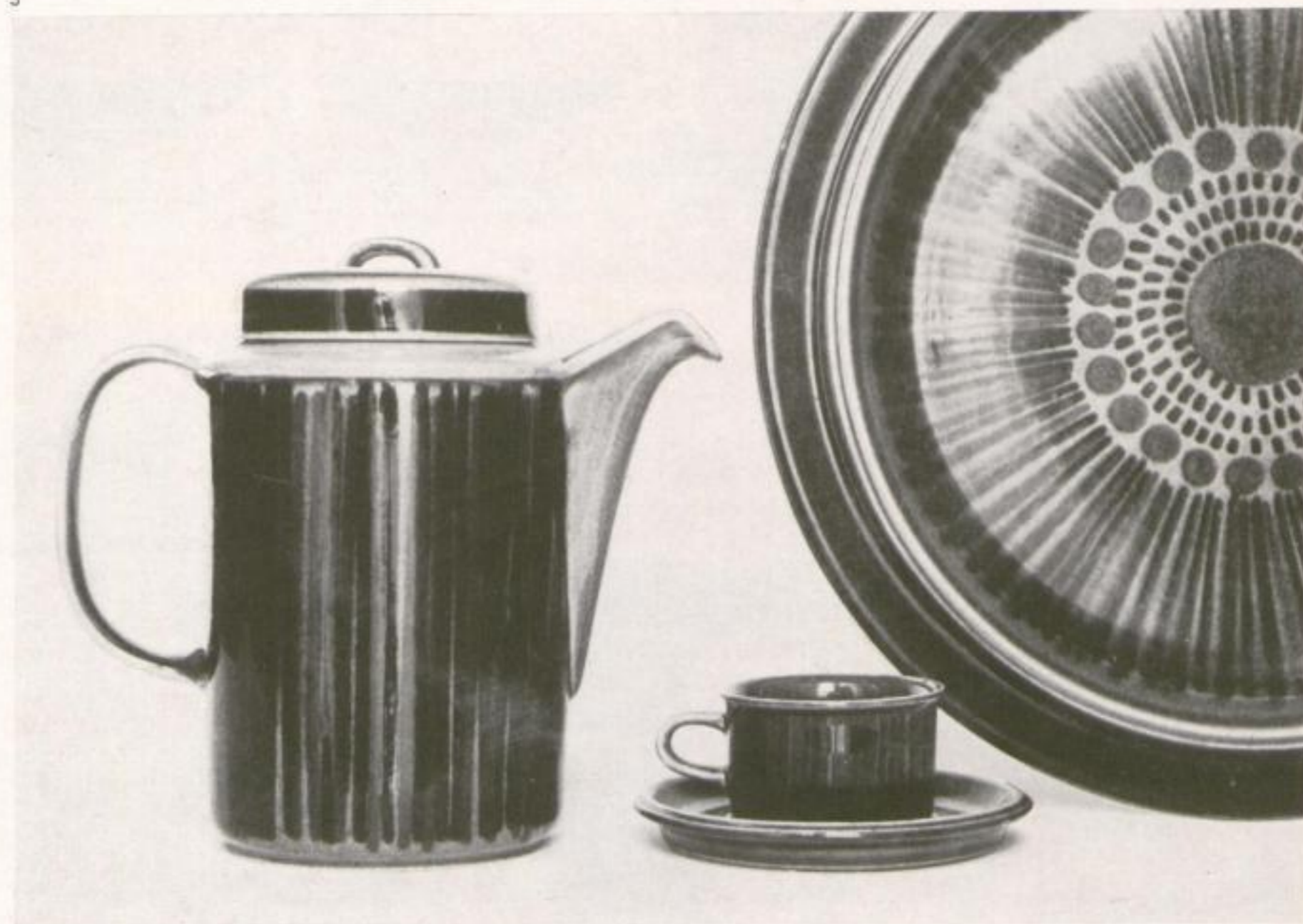
1 2 3

Keramische Arbeiten. Gestalter: Ulla Procopé.
Hersteller: Wärtsilä-Arabia

2



3

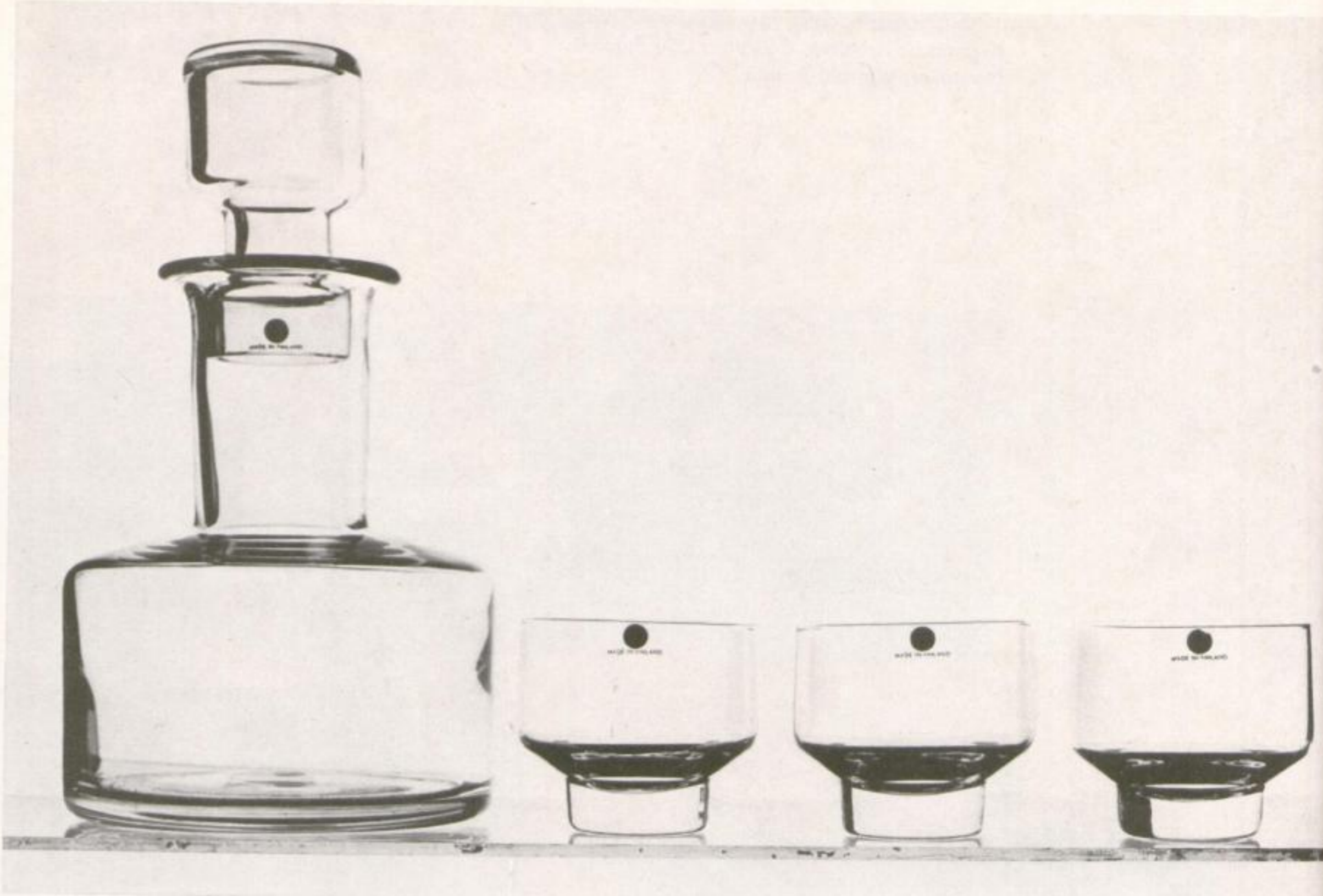


Einzelstück. Die Betonung des Nützlichen, das Abwenden vom Überästhetischen, bedeutet aber keine Verminderung der Qualität. Fähige Künstler haben die Traditionen des bäuerlichen, nationalen Kunsthandwerks mit stark folkloristischen und ethnographischen Elementen weiterentwickelt. Sie haben Gebrauchsgegenstände geschaffen, die als spezifische Industrieprodukte den finnischen Charakter ihrer Eigenart nicht verleugnen.

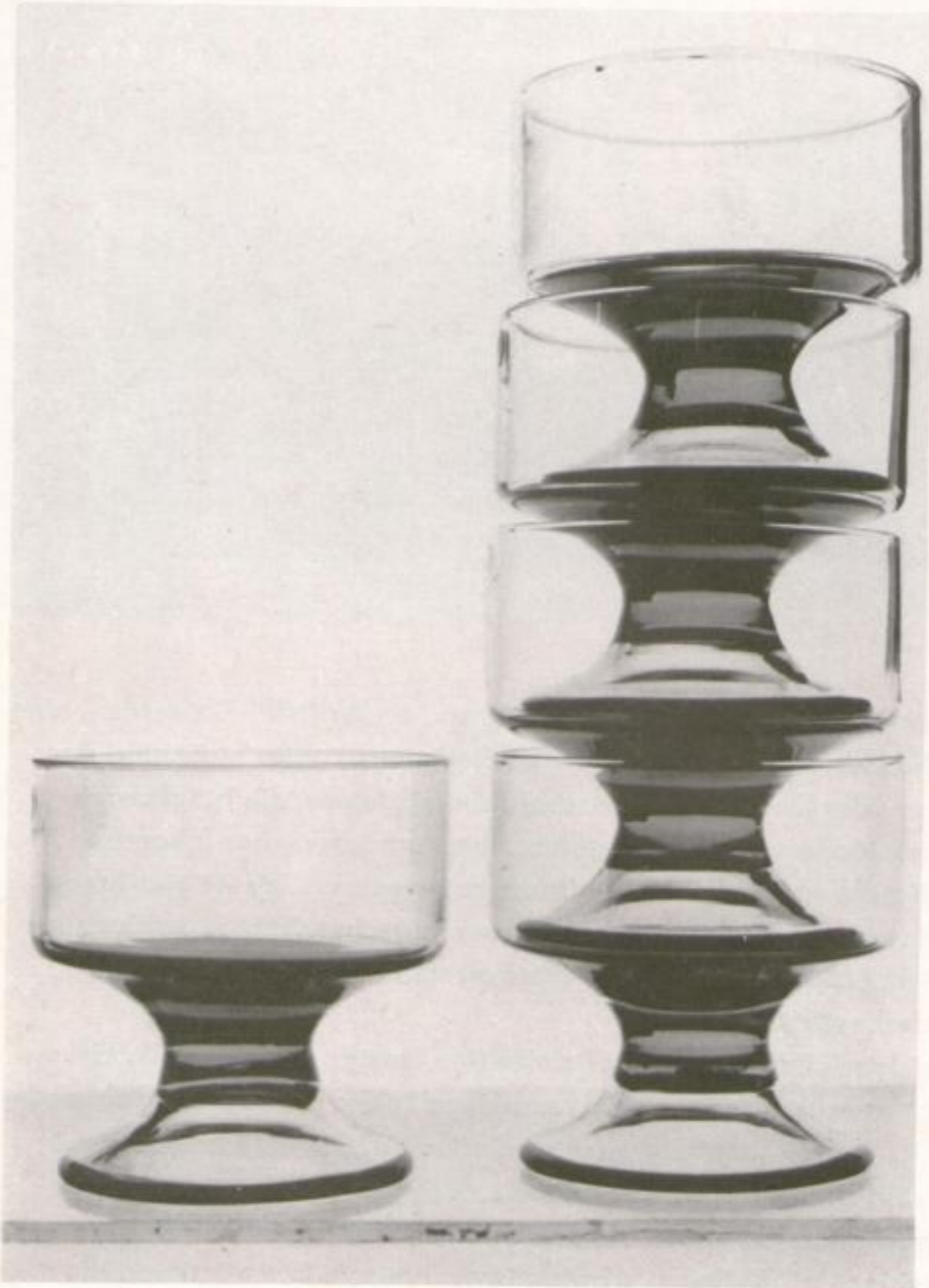
Von den Industriebetrieben wird dem Design besondere Aufmerksamkeit gewidmet. So hat die große Porzellanfabrik Arabia – ein Teil

des umfangreichen Wärtsilä-Konzerns – einer Schar von Designern, unter Sicherung der wirtschaftlichen Existenz, die Möglichkeit gegeben, ihrer schöpferischen Phantasie Spielraum zu gewähren. Sie ist gut dabei gefahren; vorbildliches Gebrauchsglas und reizvolle Porzellane sind entstanden.

Der vielseitige Designer **Kaj Franck**, Glas- und Keramikgestalter, hat Arabias Gebrauchsware revolutioniert. Seine Garnituren mit verschiedenfarbigen Stücken und verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten, zu erschwinglichen Preisen, komplettieren die



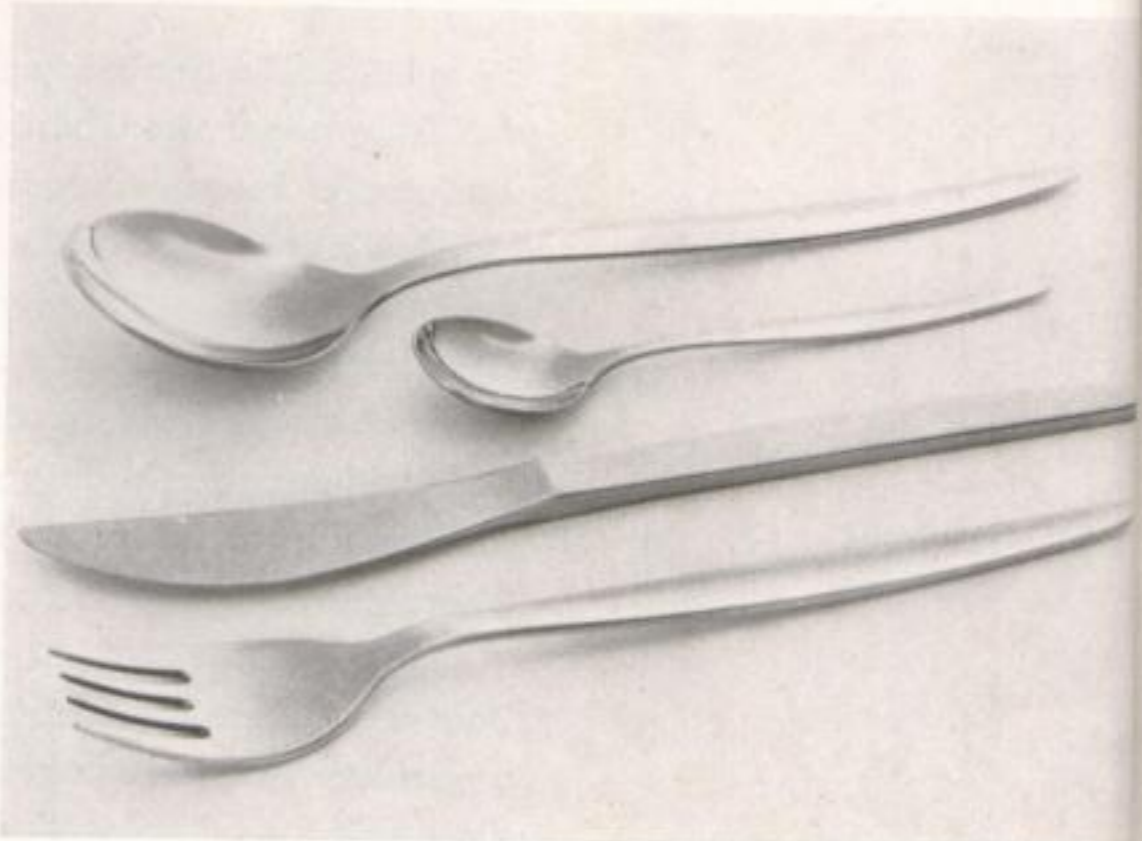
5

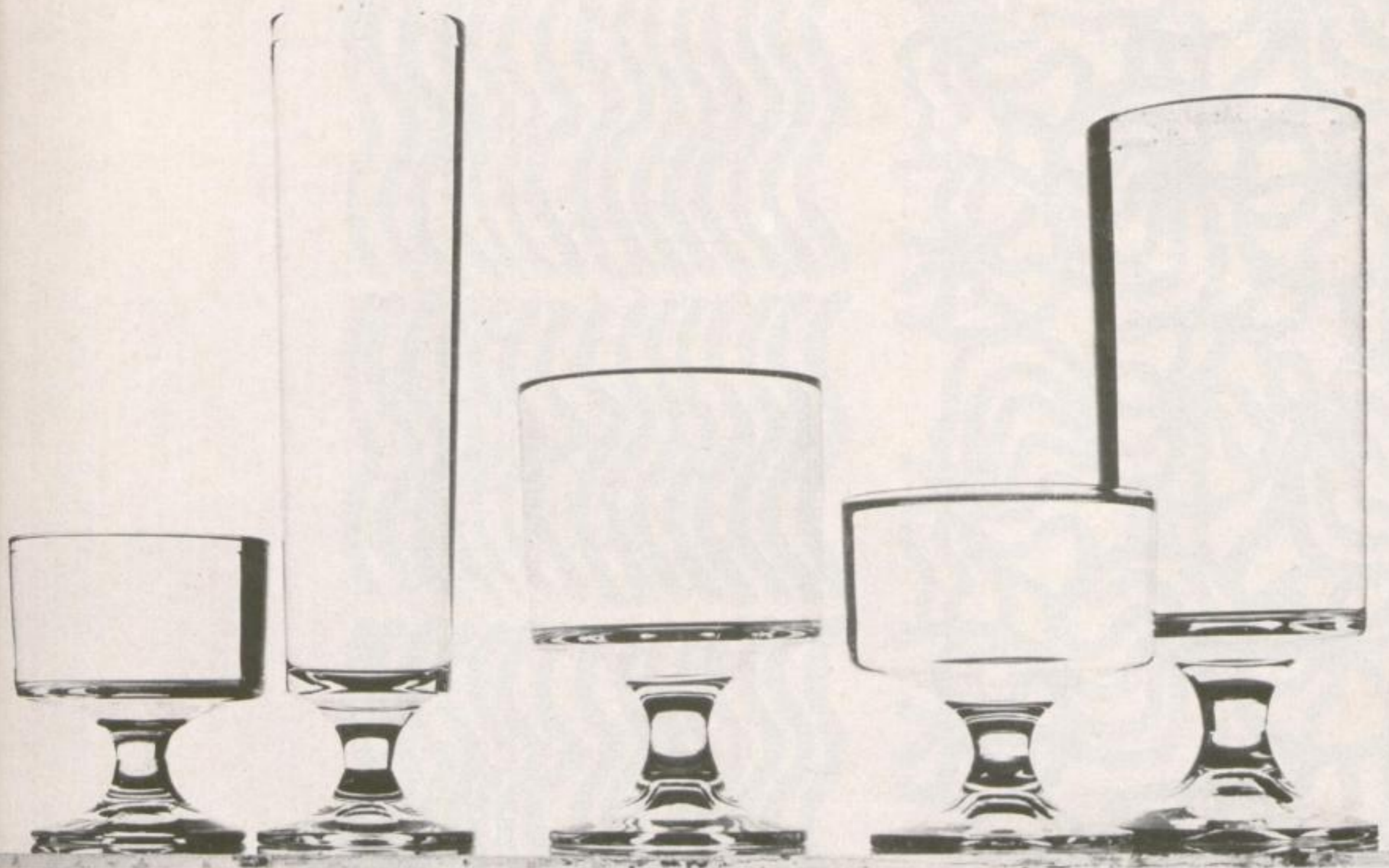


6



7





4 5 8

Glassätze. Gestalter: Tapio Wirkkala. Hersteller: Karhula-Iittala

6

Emailekannen. Gestalter: Antti Nurmesniemi. Hersteller: Wärtsilä-Maskin och Bro

7

Besteck „Polar“. Gestalter: Ilmari Tapiovaara. Hersteller: Hackman & Co.

9

Glasschale. Gestalter: Tapio Wirkkala. Hersteller: Karhula-Iittala

Service und erfüllen die Bedürfnisse der Bevölkerung.

Die Glanzstücke des finnischen Kunsthandwerks, die Knüpfteppiche der Rye-Kunst, wurden zum Vorbild für eine moderne Textildesign in bewußter Wiedergeburt der überlieferten Textilkunst. Sie eroberte sich auch neue, für den einheimischen Markt wichtige Bereiche. Für Baumwollstoffe und Druckstoffe fertigt der Gestalter **Vuokko Eskolin** die Entwürfe.

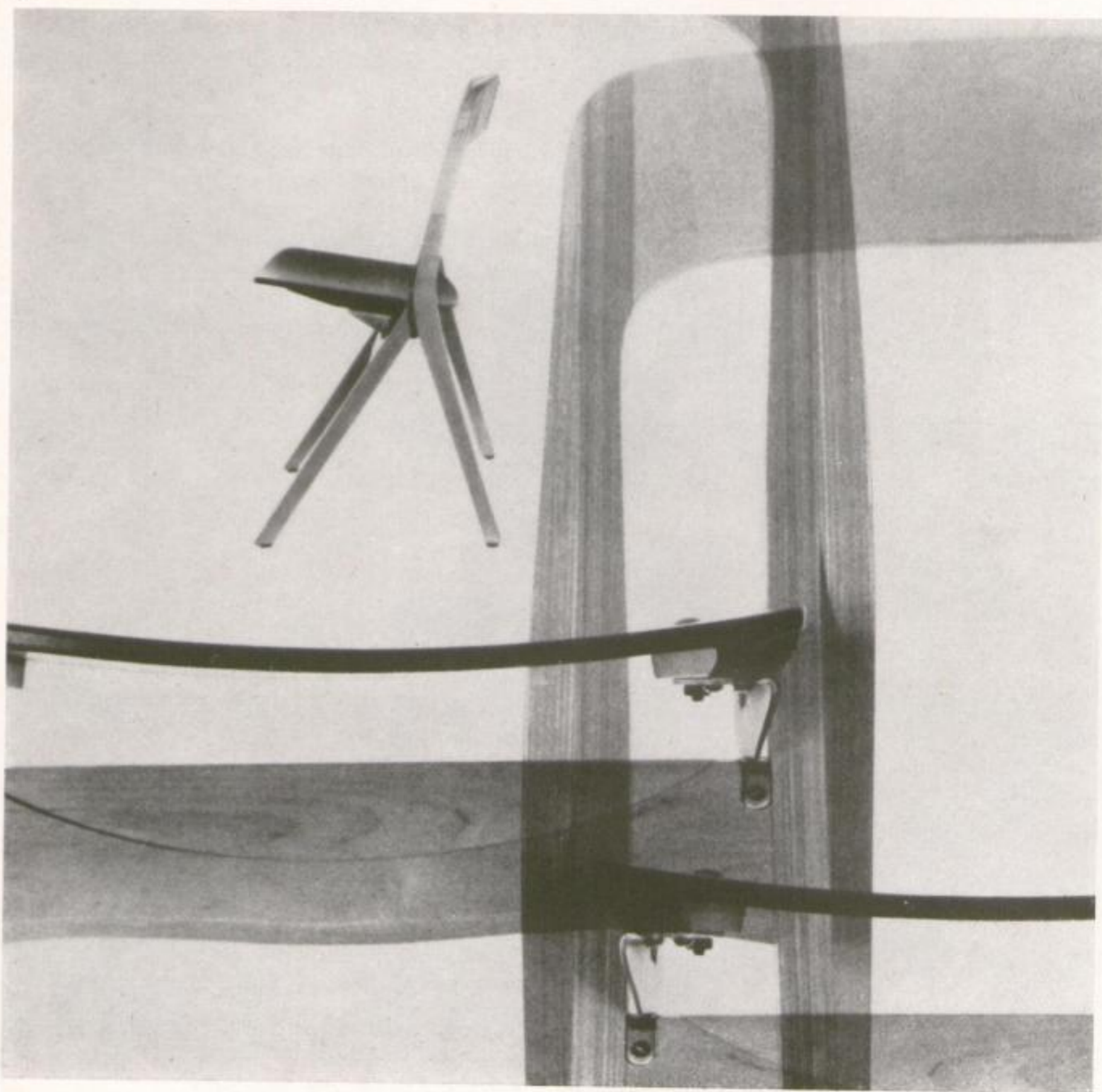
10



11



12



13



40

Erstklassige Beleuchtungs- und Möbelfirmen, von Künstlern und Architekten inspiriert und mit durchdachten Entwürfen beliefert, stellen ausgezeichnete Leuchten und Möbelserien her. Stapelstühle und leicht zerlegbare Stühle aus Holz und Stahlrohr sind typisch für den Gestalter **Ilmari Tapiovaera**.

Eine Sonderstellung nimmt der Architekt **Alvar Alto**, Professor der Architektur, Mitglied der Akademie, ein. Er ist nicht nur weltbekannt durch seine Bauwerke, sondern auch durch die Innenausstattung seiner Bauten. Möbel, Leuchten, Textilien sind folgerichtig in jeder Einzelheit seinen Bauwerken angepaßt, so die eigenwillig gestalteten Artek-Möbel aus organisch gebogenem, laminiertem Holz.

Finnische Industrieerzeugnisse erwecken nicht nur im eigenen Land Interesse, sondern finden auch stärkste Beachtung auf dem internationalen Markt.

10 11

Dekostoffe, Dessin „Joohas“ und Dessin „Silkkuikka“. Gestalter: Maija Isola

12

Zusammenlegbarer Stuhl. Gestalter: Carl-Johan Boman. Hersteller: Wilh. Schauman

13

Stehleuchte. Gestalter: Alvar Aalto. Hersteller: Artek

14

Ledersessel „Pulkka“. Gestalter: Ilmari Lappalainen. Hersteller: Asko Osaakeyhtiö

14



41

15

Blick in die Ausstellung „Finlandia“

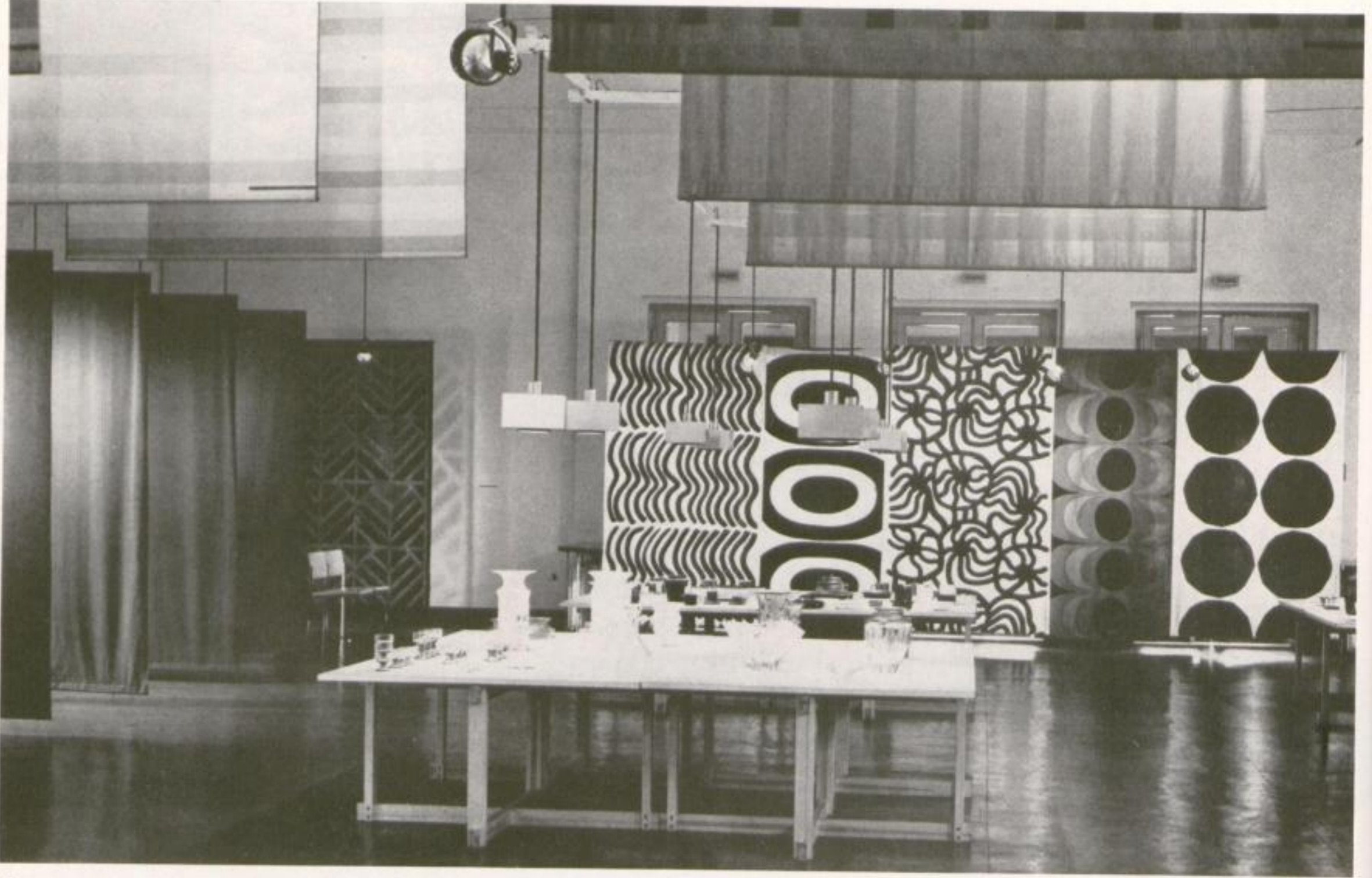
16

Sessel. Gestalter: Olli Borg. Hersteller: Askon Tehtaat

17

Sessel. Gestalter: Olli Mannerman.
Hersteller: Tehokaluste

15



16

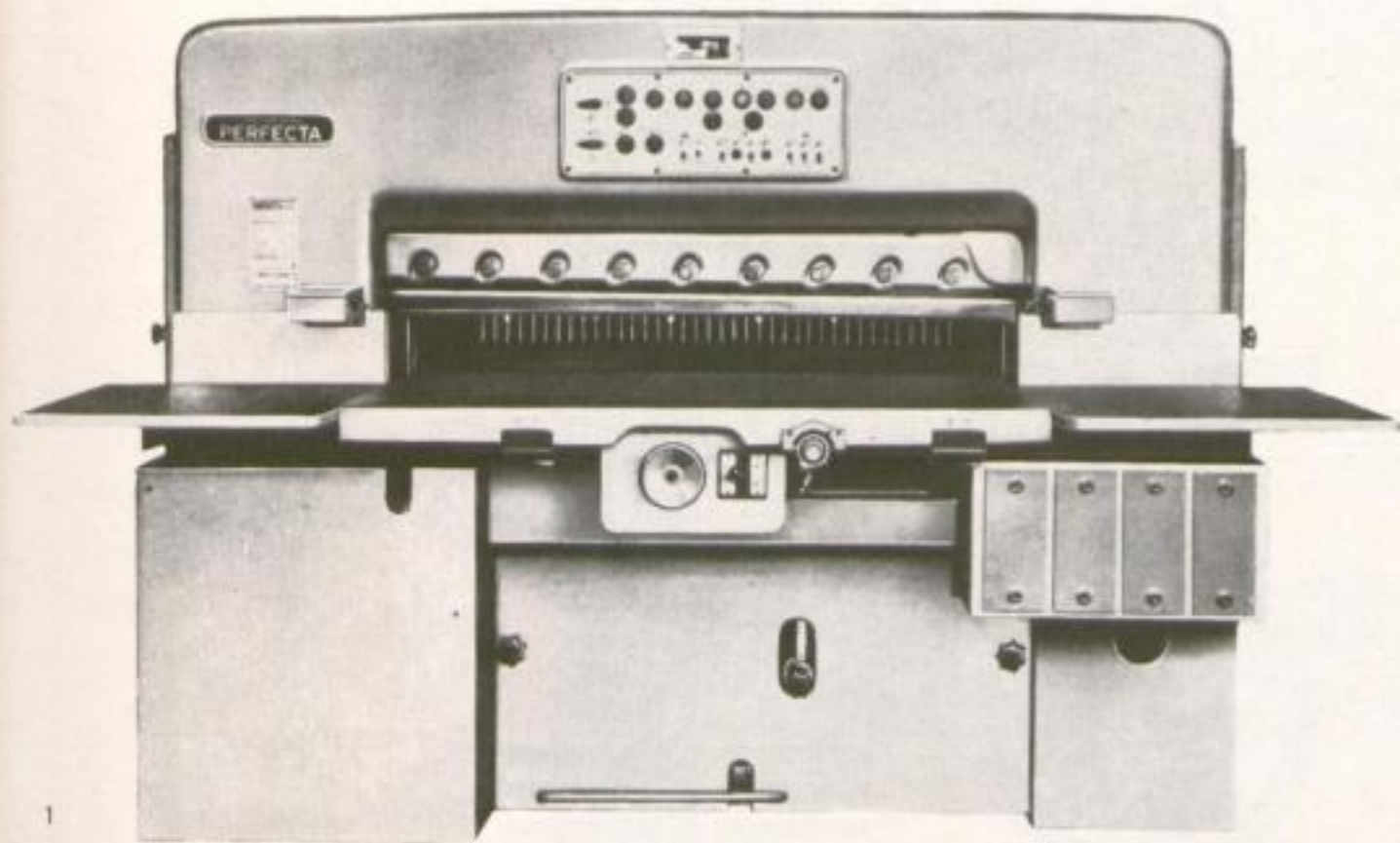


17



42

Schneidemaschine Automatic SEYPA 132

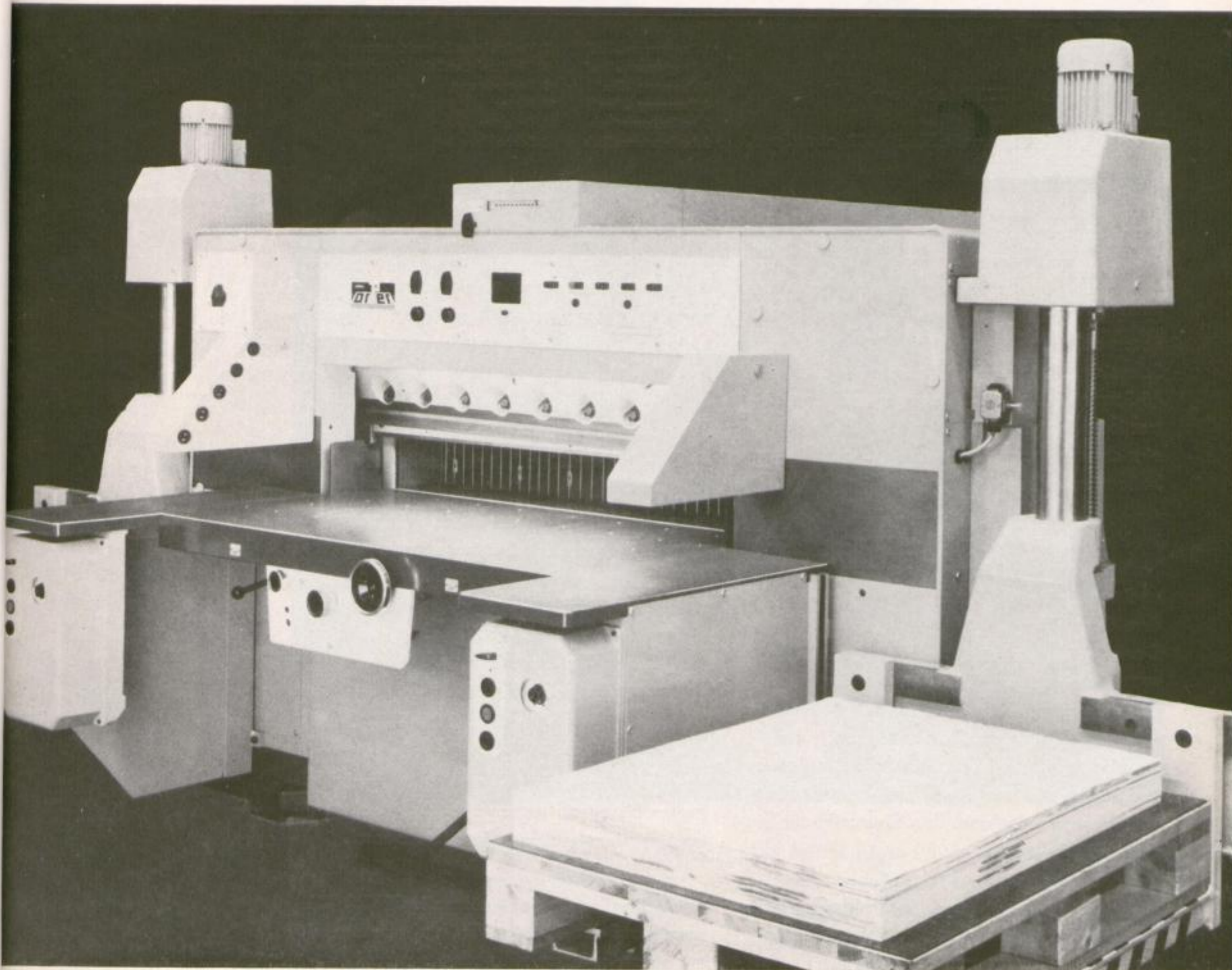


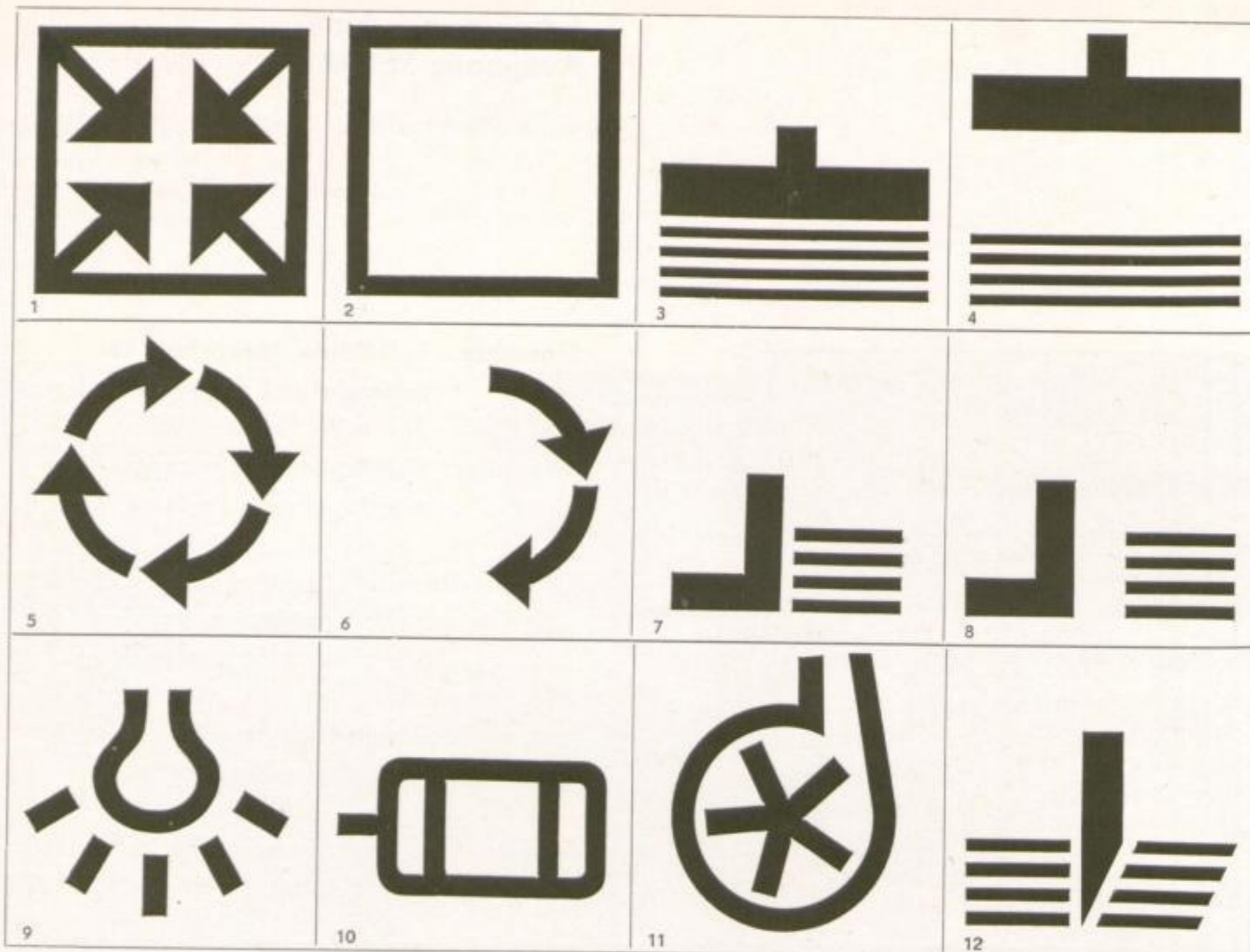
Gestalter: Rolf König, Hochschule für bildende und angewandte Kunst, Berlin-Weißensee 1965

Hersteller: VEB Papierverarbeitungsmaschinenwerk Perfecta, Bautzen

Die gestalterische Überarbeitung des Schnellschneiders S 132 P erfolgte im Rahmen der Studienaufgaben des 4. Studienjahres in der Abteilung Formgestaltung, Leiter Prof. Högner, an der Hochschule für bildende und angewandte Kunst, Berlin-Weißensee.

Von der funktionstechnischen Seite her stellt die Schneidemaschine Automatic SEYPA 132





1
Schnellschneider S 132 P (alte Form)
2
Schnellschneider Automatic SEYPA 132 (neue Form)

3 Programm „Ein“
4 Programm „Aus“
5 vollautomatisch
6 halbautomatisch
7 Vorlauf des Schneidgutanschlages
8 Rücklauf des Schneidgutanschlages
9 Beleuchtung
10 Motor
11 Gebläse
12 Schneiden

eine Neuentwicklung des Vorgängers S 132 P dar. Neu und wesentlich für eine rationelle, sichere und bequeme Arbeitsweise sind die transistorisierte Programmeinrichtung für automatischen Vorschub und Rücklauf des Schneidgutes (Koordinierungsmöglichkeit von 46 Spuren, Vorwahl, Speicherung), der elektronische Handabweiser und als Zusatzeinrichtung der wahlweise Anbau von Stapelhebern an beiden Seiten.

Im Hinblick auf die Gestaltung wurde innerhalb begrenzter konstruktionstechnischer und terminlicher Möglichkeiten folgendes erreicht:

Der allseitige, als tragender Teil und Karosserieteil ausgebildete Gußkörper ist auf eine einfach zu bearbeitende Stirn- und Rückwand reduziert. Dadurch entfällt die Bearbeitung der großen Radien. Die Seitenverkleidung ist aus Blech und wird mit einem Toleranzen aufnehmenden Gummiköder eingepaßt.

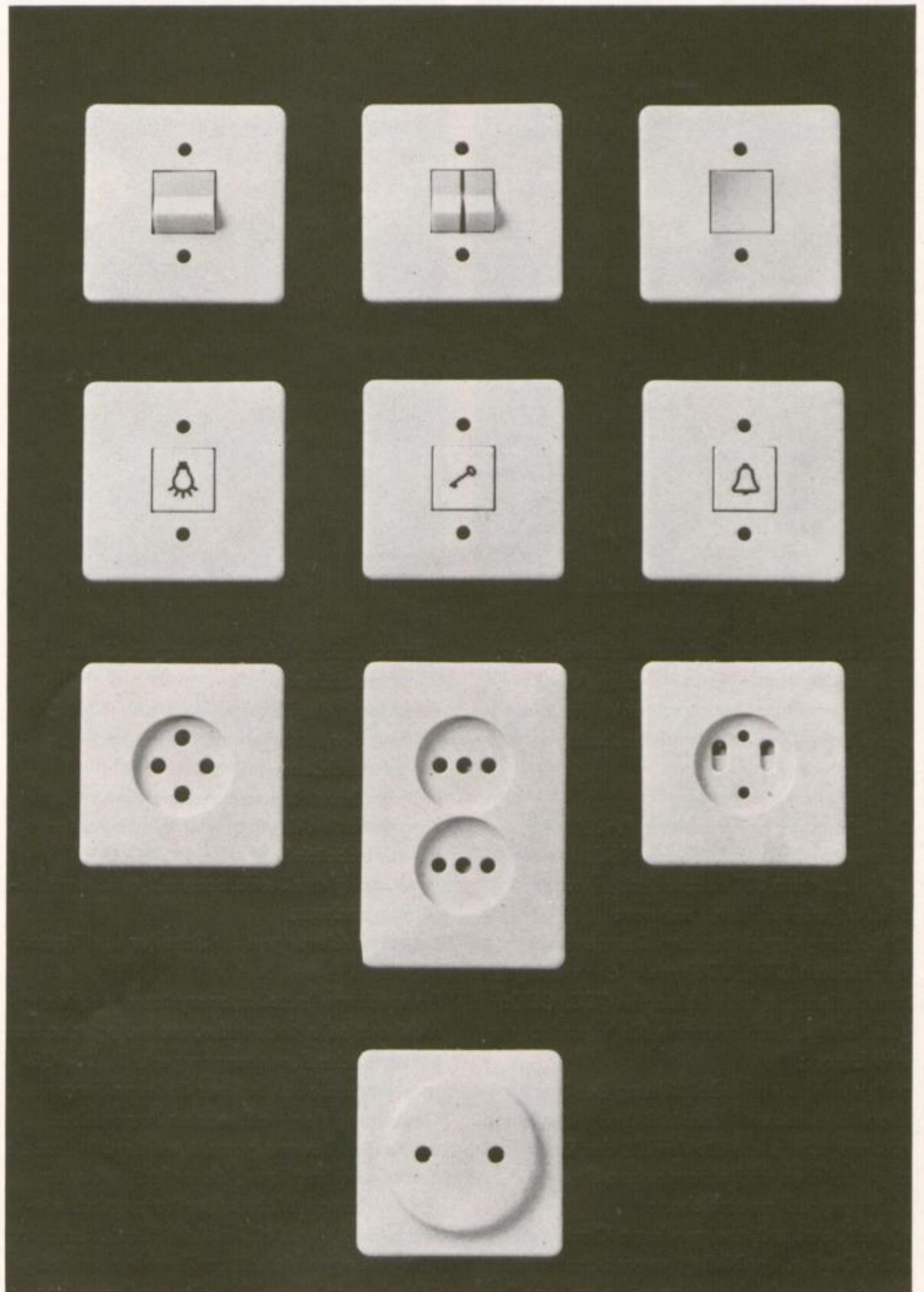
Auf den Operativ- und Kontrollbereich war ein größerer Einfluß möglich. Die auf eine kleine Fläche zusammengedrückten, unüber-

sichtlichen Taster und Schalter der Operativtafel wurden geordnet und auf eine sich über die ganze Messerbreite erstreckende Tafel verteilt. Die großen runden Taster, gegen kleinere, quadratische vertauscht, konnten gut zu Gruppen zusammengefaßt werden.

Die Schaltsymbole sind in ihrer inhaltlichen und grafischen Qualität so entwickelt worden, daß eine sichere und schnelle Erfassung möglich ist; Fehlbedienungen werden somit ausgeschlossen. Die Symbole für bestimmte Vorgänge sind eindeutig auf die zu erfüllende Aufgabe orientiert, so daß häufig die zusätzlichen Zeichen für „Ein“ und „Aus“ entfallen (z. B.: Programm: Ein, Aus; Pressung: Ein – Aus).

Die vistablaue Standardfarbe der Polygrapherzeugnisse wurde aufgehellt und in ein lebhaftes Blaugrau umgewandelt. Dazu kontrastiert der tiefblaue Maschinensockel.

Der Schnellschneider Automatic SEYPA 132 wurde auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1967 mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.

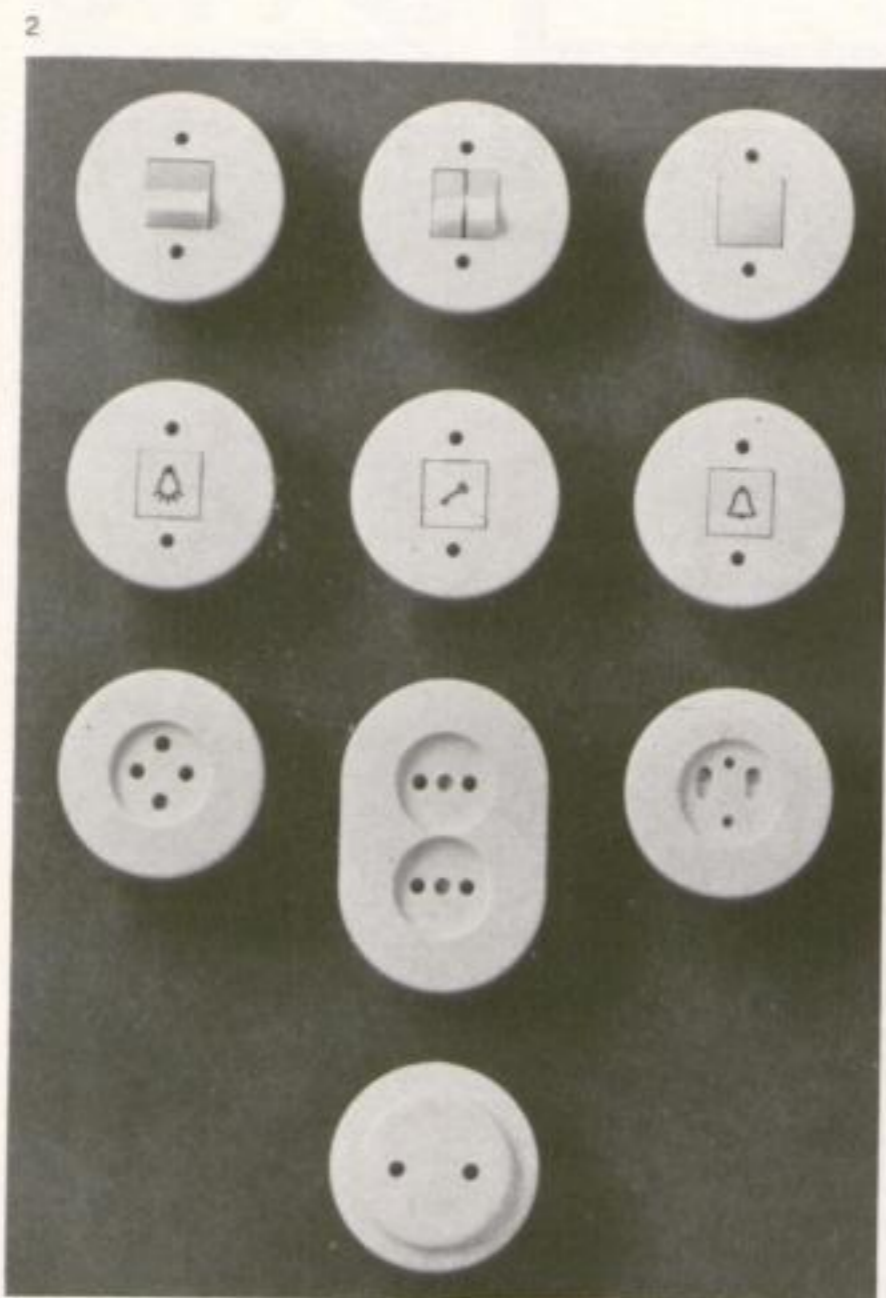


Gestalter: Wolfgang Dyroff, Zentralinstitut für Gestaltung, Berlin
Hersteller: VEB Elektroinstallation, Oberlind, und VEB Elektroinstallation, Sondershausen

Auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1967 brachte die VVB Elektrogeräte unter der Bezeichnung JCA S80, bzw. „System 80“ ein neues, nach dem Baukastensystem aufgebautes Installationssystem auf den Markt.

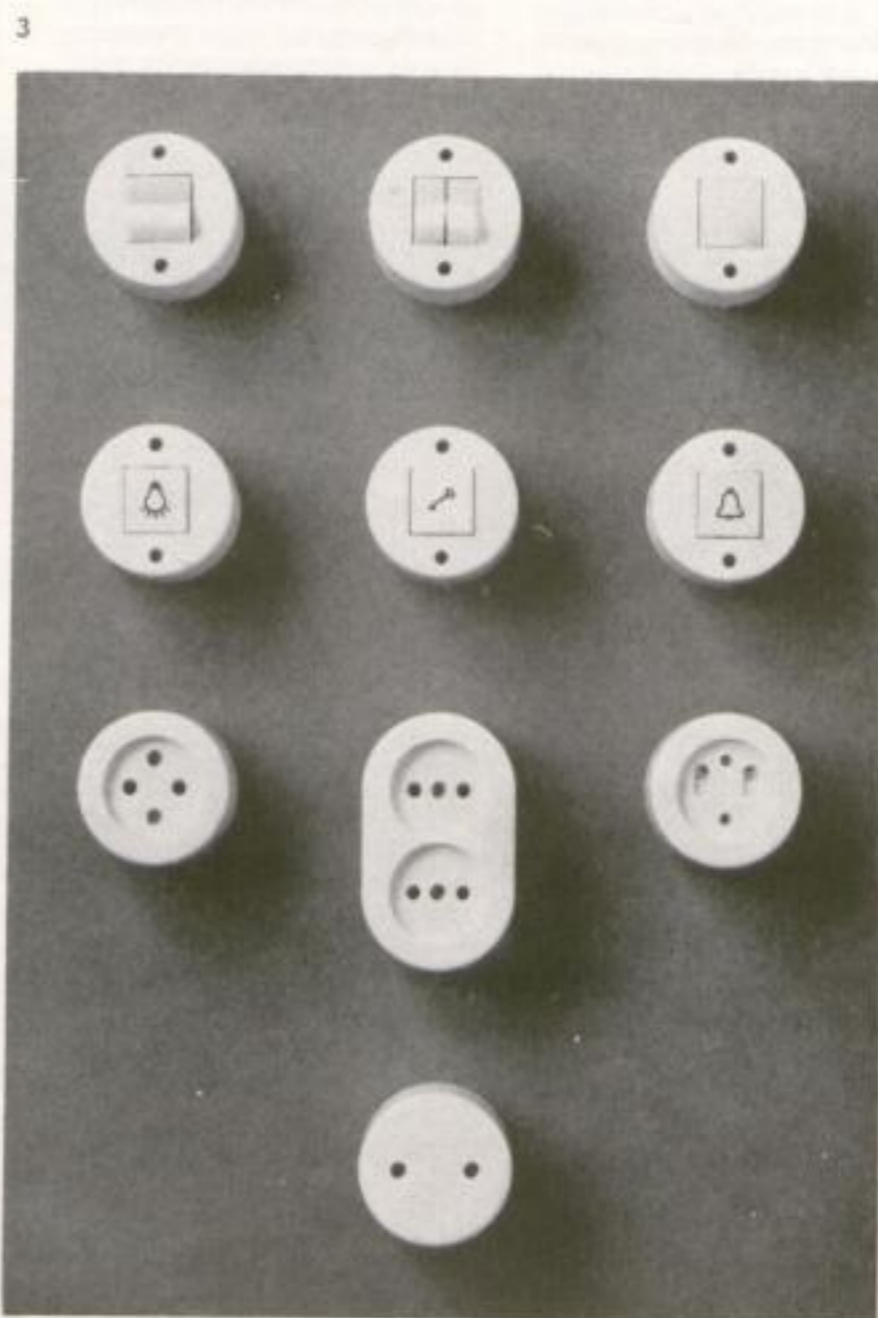
1
Gerätegruppe 1, Einbaugeräte mit eckiger Abdeckung. Schutzgrad IP 20

2
Gerätegruppe 2, Einbaugeräte mit runder Abdeckung. Schutzgrad IP 20



3
Gerätegruppe 3, Aufbaugeräte mit runder Abdeckung. Schutzgrad IP 20

Hersteller: VEB Elektroinstallation Oberlind



Die Entwicklung erfolgte im Rahmen einer überbetrieblichen, sozialistischen Arbeitsgemeinschaft, in der Vertreter von acht verschiedenen Betrieben und Institutionen mitgewirkt haben.

Das bisherige umfangreiche Produktions-sortiment wies verschiedene Nachteile auf, die im „System 80“ auszuschalten waren. Die Aufgabenstellung sah vor:
Einhaltung der nationalen Standards bzw. Vorschriften (TGL, VDE) sowie der wichtigsten internationalen Empfehlungen (IEC, CEE);
gleichartige Ausführungen für Inlandsbedarf und Export;

weitgehende Vereinheitlichung des konstruktiven Aufbaus und Verwirklichung eines Baukastensystems, um die Anzahl der Einzelteile zu reduzieren und einen hohen Standardisierungsgrad zu erreichen;
einheitliche, zeitlose, moderne Gestaltung aller Geräte, unabhängig vom Schutzgrad;
Reduzierung der Montagezeiten auf der Baustelle durch Anwendung schraubenloser Abdeckungen bei IP 20, stützenloser Leitungseinführungen bei IP 41, Verringerung des Sortimentes usw.;

Veränderung des Werkstoffeinsatzes durch Anwendung von Duroplasten für Sockel und

Thermoplasten für Abdeckungen, Gehäuse und Einbaudosen;

Auslegung der Schalter für 10 A~ und Erhöhung der Nennstromstärke von Schutzkontaktsteckdosen auf 16 A~;

beliebig herstellbare Kombinationen;

Konzentration der Produktion auf wenige Herstellerbetriebe;

Ausrüstung der Steckdosen mit erhöhtem Berührungsschutz;

Leuchtmarkierungen für Schalter und Taster.

An moderne Installationssysteme werden nicht nur hohe technische, technologische und ökonomische Forderungen gestellt. Die Geräte müssen auch in ihrer äußeren Form und Gestaltung den wachsenden Ansprüchen modernen Bauens gerecht werden, indem sie sich in zweckmäßiger, klarer Linienführung der modernen Wohnkultur harmonisch einfügen und durch einheitliche Gestaltung und Abmessungen vielseitige Kombinationsmöglichkeiten zulassen. Aus diesem Grund konnte sich die Entwicklung des „Systems 80“ nicht nur auf die technische Bearbeitung und Vereinheitlichung der konstruktiven Bauelemente beschränken.

Für die gestalterische Konzeption des neuen

Installationsgerätesystems, die dem Diplom-Formgestalter Wolfgang Dyroff vom Zentralinstitut für Gestaltung in Berlin übertragen wurde, ergaben sich folgende Hauptaufgaben:

einheitliche Gestaltung der Abdeckungen, Betätigungselemente und Gehäuse im Sinne eines Baukastensystems und dadurch Reduzierung der Bauelemente im Interesse einer rationellen Fertigung und der universellen Kombinierbarkeit;

Schaffung eines für lange Zeit gültigen Sortiments durch eine den Forderungen moderner Raumgestaltung entsprechende Gestaltungsqualität.

Als Grundlage für die Gestaltungsaufgabe diente der vom Zentrallaboratorium Elektrogeräte ausgearbeitete Studienentwurf, der die Anzahl der benötigten Geräte und deren Hauptabmessungen festlegte.

Bei der Gestaltung des neuen Systems mußte in erster Linie von den technischen Einbaumaßen und von den technologischen und ökonomischen Forderungen ausgegangen werden. Die einheitliche Gestaltung aller Geräte durfte keinesfalls durch unnötig große Dimensionen und erhöhten Materialeinsatz erkauft werden. Aus diesem Grund wurde das für die Geräte IP 20 festgelegte Standardmaß von 80 x 80 mm für Aufbaugeräte IP 20 auf 60 mm ϕ und für die Schutzkontaktsteckdosen IP 41 sowie Schalter und Drucktaster IP 55 auf das Maß von 75 x 75 mm reduziert. Eine Ausnahme in den Gerätegruppen 4 und 5 bilden die Abzweigdosen, bei denen wegen des Platzbedarfs für die Verdrahtung das Maß 80 x 80 mm gefordert wurde. Trotz dieser Unterschiede in den Abmessungen konnte durch die Beibehaltung gleicher Gestaltungsmerkmale die Einheitlichkeit des Systems gewahrt werden.

Für die quadratischen Abdeckungen wurde eine verhältnismäßig geringe Balligkeit gewählt, damit die Ecken nicht so stark abfallen und sich bei Aneinanderreihung der Geräte ein geschlossenes Bild ergibt. Die leichte Balligkeit bietet außerdem den Vorteil, daß bei der vorgesehenen Fertigung in Thermoplast Einfallstellen weitgehend vermieden werden. Die Eck- und Kantenradien wurden so ausgebildet, daß sie auch für die größeren Geräte der höheren Schutzarten übernommen werden konnten. Für die Gerätegruppen IP 20 Einbau, rund, und IP 20 Aufbau, rund, wurden gleiche Balligkeit und gleiche Kantenradien gewählt.

Für die Gerätegruppen 1, 2 und 3 ist im Interesse einer einfachen Montage und aus gestalterischen Gründen eine schraubenlose Abdeckung vorgesehen worden, während die Abdeckungen der Geräte der Schutzgrade IP 41 und IP 55 wegen der notwendigen Abdichtung mit Schrauben befestigt werden müssen. Für eine gewisse Anlaufzeit werden die Geräte des Schutzgrades IP 20 auch mit verschraubten Abdeckungen gefertigt.

Alle Schalterabdeckungen haben einen quadratischen Durchbruch von 25 x 25 mm, um die Betätigungselemente möglichst groß ausbilden zu können und deren Handhabung zu erleichtern. Hierdurch können für die Schalter mit einem und mit zwei Betätigungsorganen (Serienschalter) sowie für die Drucktaster gleiche Abdeckungen verwendet werden.

Die Betätigungselemente wurden als quadratische bzw. rechteckige Wippen mit 30° Kippwinkel oder als flache, 1 mm aus der Abdeckung hervorstehende Drucktaster ausgebildet, die auch mit Symbolen versehen werden können. (Anmerk. d. Red.: Die zur Zeit verwendeten Symbole zeigen noch grafische Mängel, die überarbeitet werden müßten.)

Die Abdeckungen der Einfachsteckdosen und Einfachschutzkontaktsteckdosen der Gerätegruppe IP 20 entsprechen in ihrer Form den normalen Abdeckungen. Um die vertikale Kombination der Geräte zu ermöglichen, wurde bei den Zweifachsteckdosen und Zweifachschutzkontaktsteckdosen IP 20 für Einbau die Breite von 80 mm beibehalten, so daß rechteckige bzw. gestreckte runde Abdeckungen entstanden.

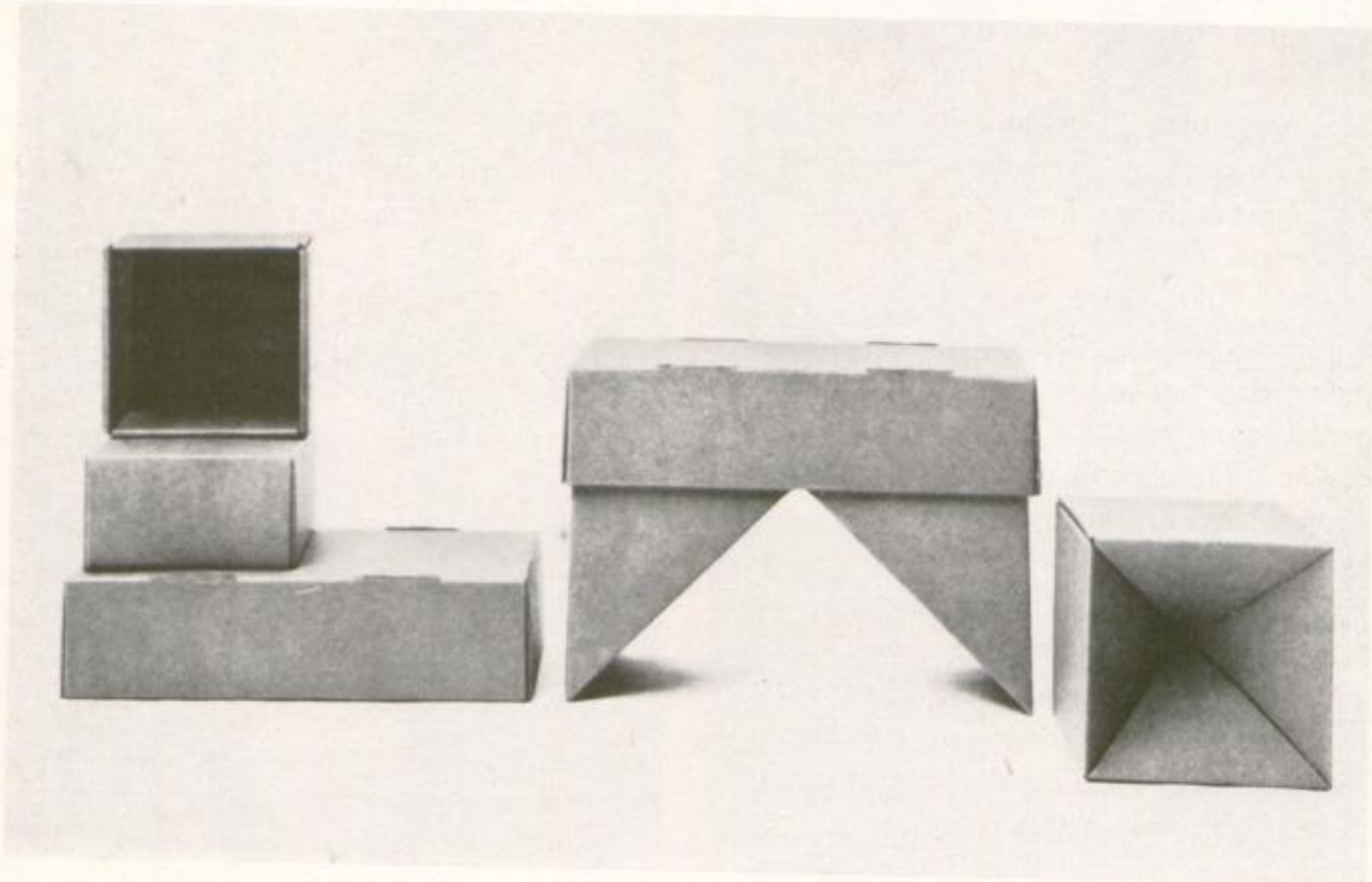
Die Ausbildung der Deckel und Deckelscharniere der Schutzkontaktsteckdosen IP 41 wurde so gelöst, daß ein direktes Eindringen von Tropfwasser vermieden wird, wozu auch ein Dichtungsrand unter dem Deckel beiträgt.

Alle Abdeckungen, Gehäuse und Einbaudosen des neuen Installationssystems werden in weißer Thermoplastausführung hergestellt.

Die Abbildungen zeigen die Gerätegruppen 1 bis 3 in Schutzgrad IP 20 ohne die dazugehörigen Schutzkontaktsteckdosen. Die Gerätegruppen 4 und 5 in den Schutzgraden IP 41 und IP 55 werden 1968 in die Produktion aufgenommen.

Kinderbaukasten „Siebensachen“

1



Gestalter: Peter Raacke, Hanau, 1966
Hersteller: Papp Faltmöbel Ellen Raacke,
Wolfgang bei Hanau, 1967

Dieser Baukasten aus Wellpappe wird den pädagogischen Ansprüchen, die an ein Spielzeug gestellt werden, durchaus gerecht.

Die 7 Baukastenteile sind farbig bedruckt, abwaschbar und bieten keine Verletzungsgefahr. Große Stabilität und geringes Gewicht sind weitere positive Eigenschaften dieses Spielzeugs.

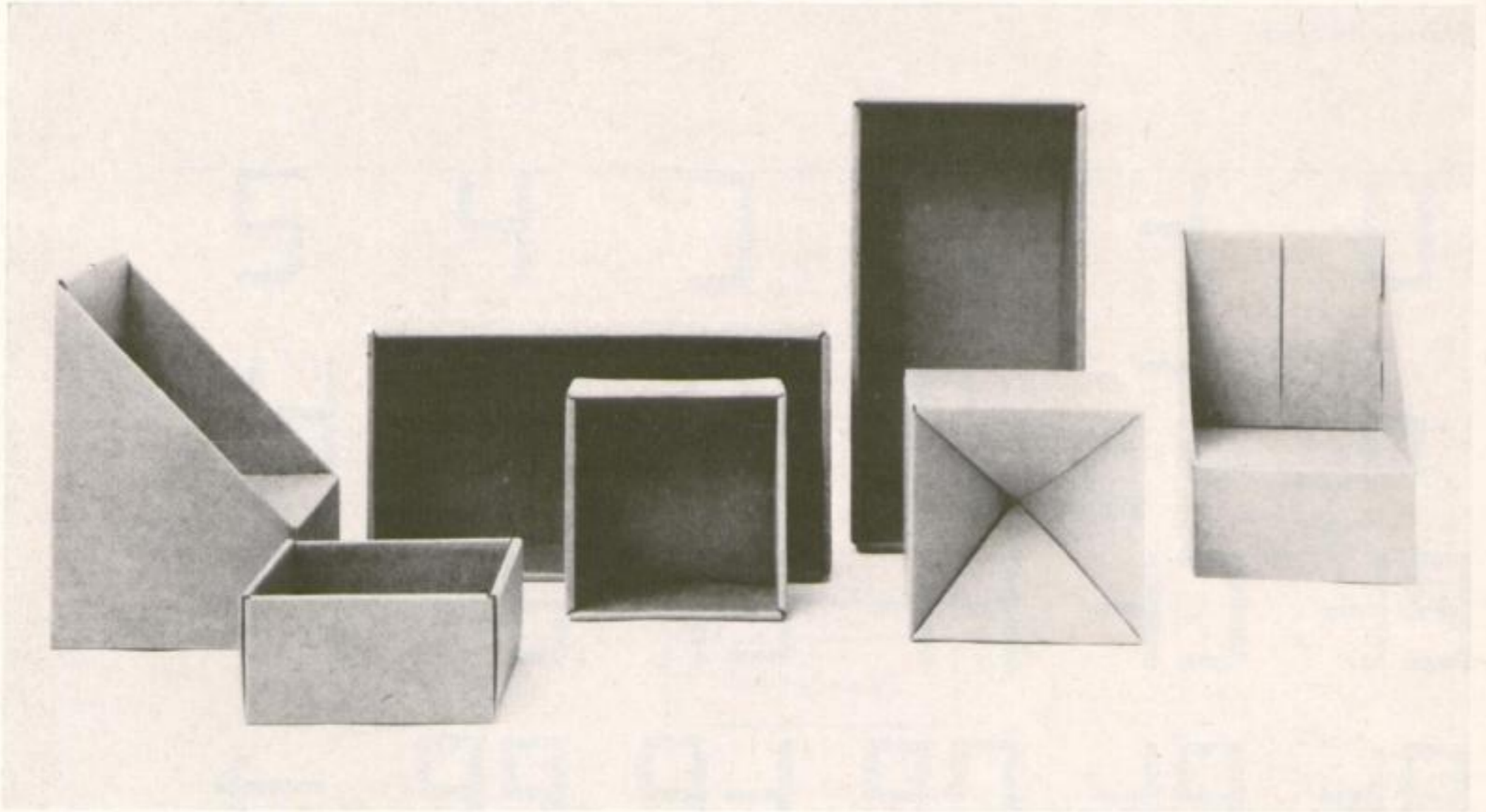
Um die „Siebensachen“ gut tragen zu können, wurden sie mit 2 Tragegriffen versehen, die gleichzeitig als Kupplungsstück beim Spielen benutzt werden können.

In einer Hülle, die zum Postversand geeignet ist, hat der Baukasten die geringen Abmessungen von 30 x 30 x 54 cm und wiegt nur 4150 g.

Zur Zeit wird der Kinderbaukasten in Kindergärten, Kinderstationen und Heimen für behinderte Kinder getestet. Er erhielt in Westdeutschland das Spielgutzeichen vom Arbeitsausschuß für gutes Spielzeug.

- 1 3 4
 Baukastenteile in verschiedenen Kombinationen
 2
 7 Baukastenteile
 5
 Baukastenteile versandfertig verpackt

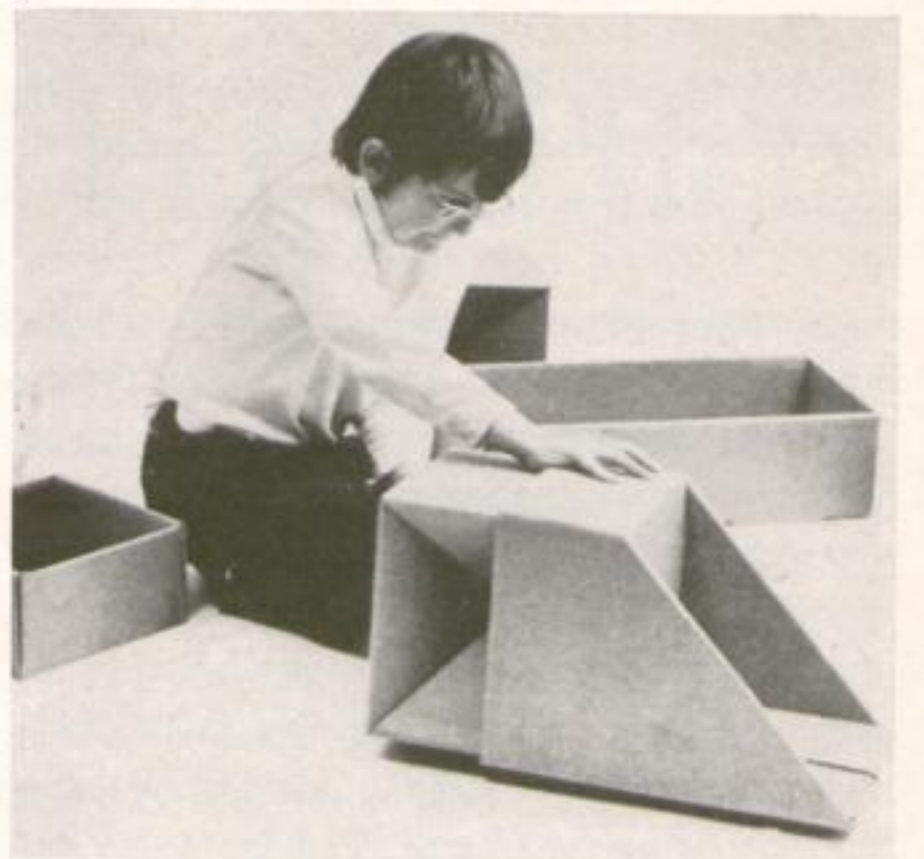
2



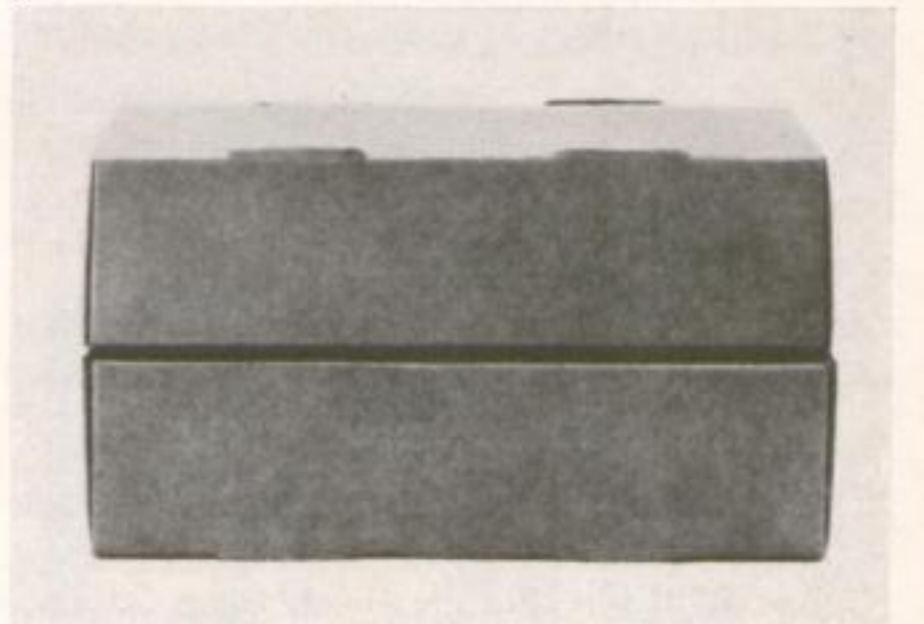
3



4

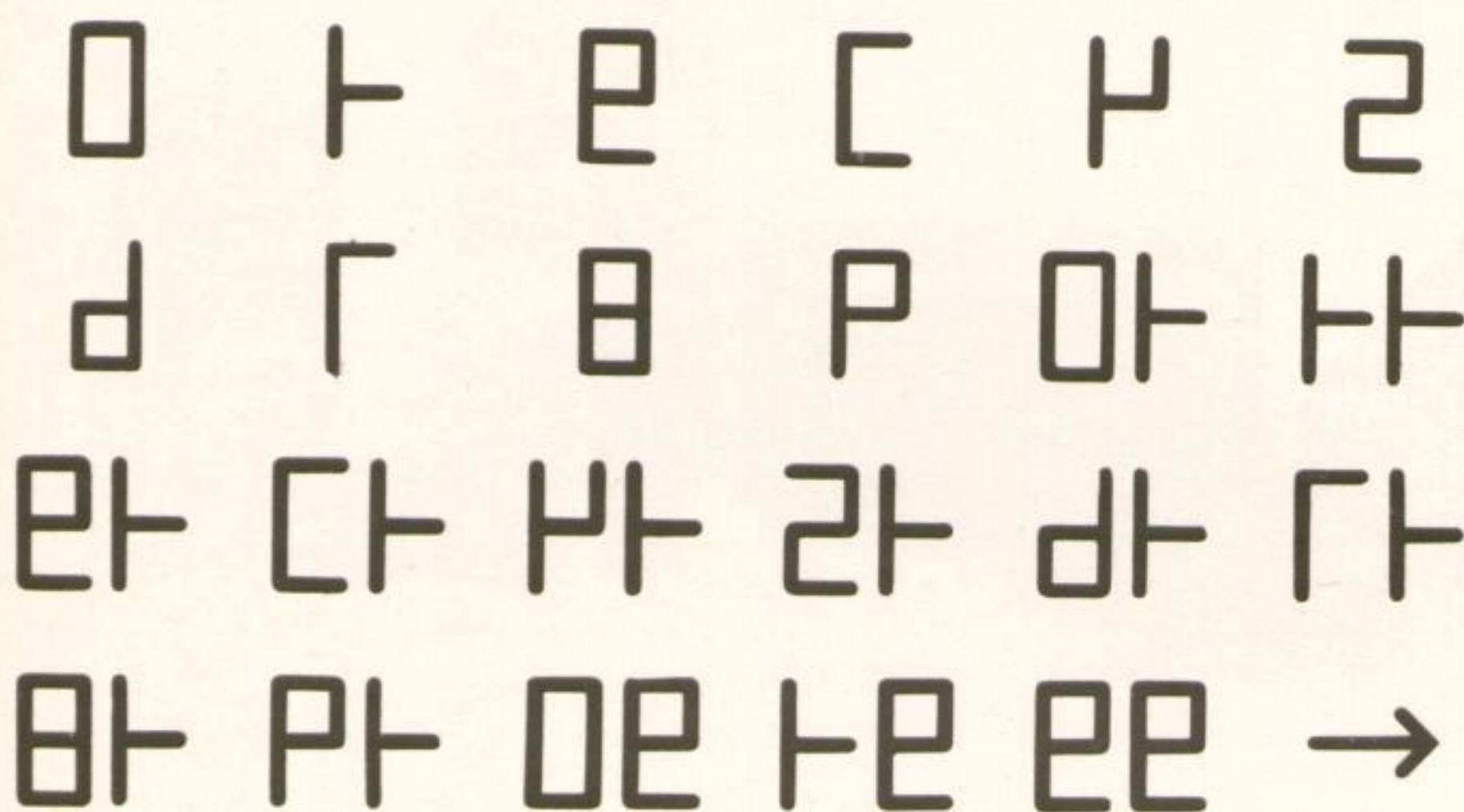


5



ICOGRADA-Studentenprojekt
„Internationale Symbolsprache“ (II)

Werner Miersch



Die Einsendung 296, Rolf Erikson und Jan Olov Sundström, Kunstfachschule Stockholm, gehört zu den drei ausgezeichneten Entwürfen (Abb. 1). Es ist der folgerichtigste Versuch, wenn man einen allgemeinen Trend vom Bildlichen zum Diagramm annimmt. Die Richtigkeit dieser Entwicklung wäre zu beweisen: von der Psychologie, insbesondere der Wahrnehmungspsychologie, und von der Informationstheorie her. Der vorliegende Entwurf ist von den drei ausgezeichneten derjenige, der die abstraktesten Zeichen verwendet. Er ist durch seinen Aufbau sehr geeignet, eine analytische Betrachtung vorzunehmen. Es kommt uns dabei nur indirekt auf eine Kritik der zur Diskussion gestellten Lösung an. Vielmehr beschäftigt uns die Frage: Kann dieses Beispiel als Modell dienen für die Bewältigung ähnlicher Aufgaben in der Praxis. Lassen sich bestimmte Feststellungen verallgemeinern?

Diese Fragestellung soll zu einer Vertiefung und Erweiterung der Erkenntnisse, die für den Aufbau von Zeichensystemen relevant sind, beitragen. Zu diesem Ziel sind viele Zugänge möglich. Verwiesen sei u. a. auf die Beiträge von E. Bartsch¹ und von S. H. Begenau² in „form + zweck“, die von der unmittelbaren Praxis, andererseits von der theoretischen

Durchdringung her die Problematik angehen. Auch unsere Betrachtung kann nur einige Seiten des Fragenkomplexes herausgreifen. Eine umfassende Bearbeitung würde den gegebenen Rahmen sprengen. Auf die Bedeutung der Semiotik für die hier vorliegende Untersuchung wurde bereits anderenorts hingewiesen.² Nach dem Wörterbuch der Kybernetik³ hat die Semiotik vier Aspekte.

Die Semiotik, als Lehre von den Zeichen und Zeichenreihen, beschäftigt sich mit Sprachen, insbesondere mit formalisierten Sprachen. Dazu gehören eine Menge von Zeichen und Regeln für die Bildung von Wörtern. „Wort“ ist hier als abstrakter Begriff zu verstehen, als sinnvolle Kombination von Zeichen.

Untersuchen wir als erstes die Beziehungen der vorliegenden Zeichen untereinander und womöglich zu anderen ähnlichen Zeichenreihen (bzw. Zeichenreihen, in denen ähnliche Zeichen vorkommen). Dies ist der syntaktische Aspekt.⁴ Klaus schreibt: „Häufig unterscheidet man nicht zwischen gültigen bzw. zulässigen Ausdrücken und solchen, die dies nicht sind, sondern zwischen beliebigen Zeichenreihen und einer ausgezeichneten Teilmenge aus der Menge, den Ausdrücken.“³ Diese Bemerkung ist für uns insofern wichtig, als wir den Ent-



wurf 296 auf dem Hintergrund eines Zeichensystems betrachten.

Zur formalen Charakteristik lassen sich sofort einige Feststellungen machen:

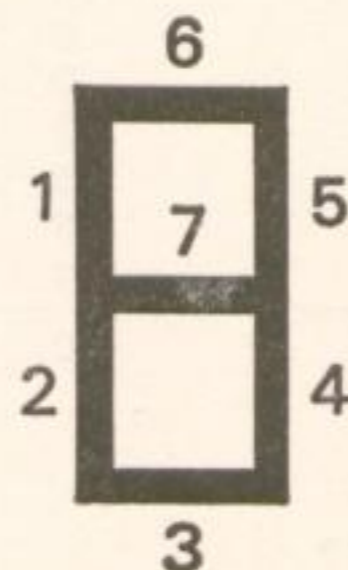
1. Der Entwurf besteht aus 24 Zeichen.
2. Das letzte Zeichen ist gegenüber den übrigen 23 formal fremd. Wir wollen es – auch von der Bedeutung her gesehen – ausklammern.
3. Die restlichen Zeichen bilden zwei Gruppen: 10 einfache und 13 zusammengesetzte.
4. Die Kopplungen bestehen aus den ersten 10 einfachen Zeichen.
5. Zur Kopplung werden nur zwei Zeichen verwendet, eins zehnmal, eins dreimal.
6. Die Zeichen bestehen nur aus Geraden, die im rechten Winkel verbunden sind.
7. Es gibt Strecken von zwei Längen. Die längere ist die Verdoppelung der kürzeren.
8. Als formales Element kann die kürzere Strecke angesehen werden.

Wir ordnen jetzt die Zeichen nach der Zahl der verwendeten Elemente. Dabei stellt sich heraus, daß es zwei Zeichen aus 3 Elementen, zwei aus 4 Elementen, drei aus 5 Elementen, zwei aus 6 Elementen und eins aus 7 Elementen gibt:

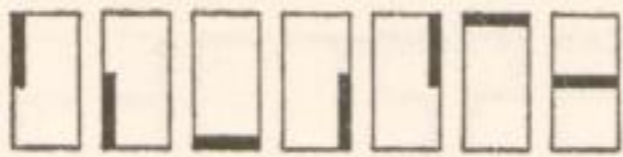


Zeichen aus zwei Elementen und einem Element fehlen.

Als nächstes erkennen wir, daß das Zeichen aus 7 Elementen als Bezugsschema für den Aufbau aller übrigen Zeichen dienen kann. Wir sehen auch, daß nicht alle Möglichkeiten der Zeichenbildung in diesem Schema ausgenutzt worden sind. Durch Variation der Lage des oder der konstituierenden Elemente lassen sich Zeichenreihen bilden. Um alle Möglichkeiten aufzuzeigen, nummerieren wir die Positionen des Bezugsschemas, die ein Element einnehmen kann:

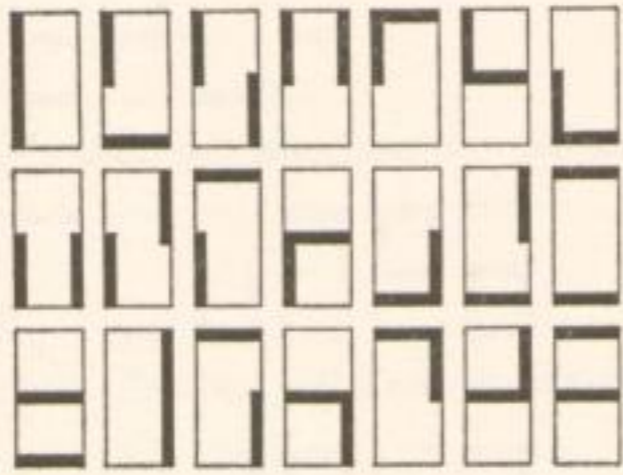


Bezugsschema für die varierte und kombinierte Anordnung des Elements (kürzere Strecke) zwecks Zeichenbildung



1.

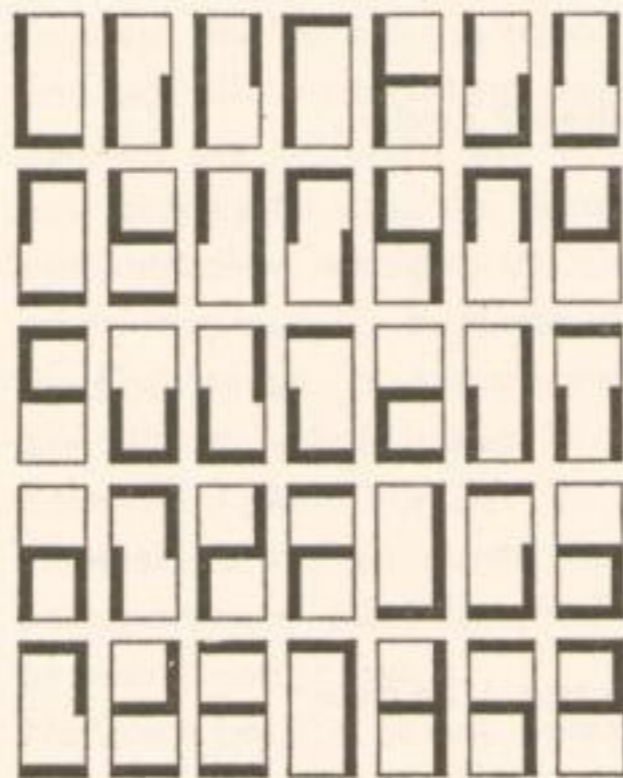
Ein Element durchläuft alle 7 Positionen, das ergibt insgesamt 7 mögliche Zeichen:



2.

Zwei Elemente in allen denkbaren Kombinationen (ohne Wiederholung) ergeben 21 mögliche Zeichen:

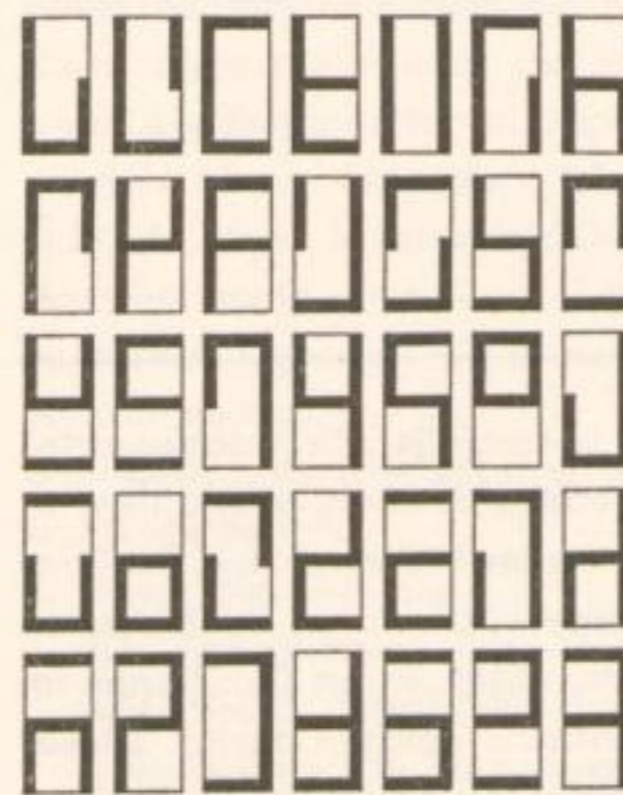
12	23	34	45	56	67
13	24	35	46	57	
14	25	36	47		
15	26	37			
16	27				
17					



3.

Drei Elemente ergeben 35 mögliche Zeichen

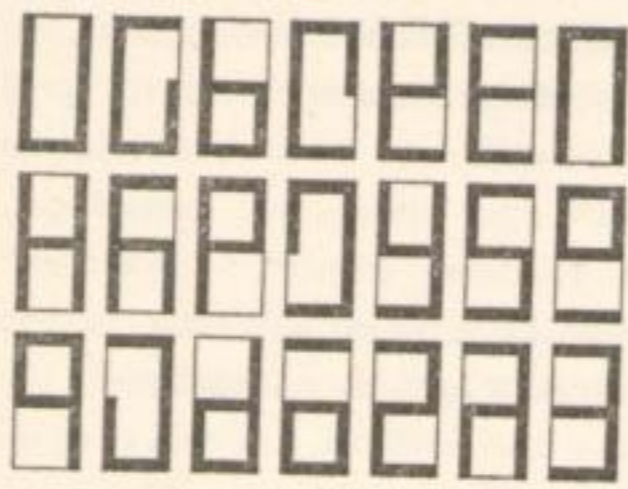
123	234	345	456	567
124	235	346	457	
125	236	347	467	
126	237	356		
127	245	357		
134	246	367		
135	247			
136	256			
137	257			
145	267			
146				
147				
156				
157				
167				



4.

Vier Elemente ergeben gleichfalls 35 Zeichen

1234	2345	3456	4567
1235	2346	3457	
1236	2347	3467	
1237	2356	3567	
1245	2357		
1246	2367		
1247	2456		
1256	2457		
1257	2467		
1267	2567		
1345			
1346			
1347			
1356			
1357			
1367			
1456			
1457			
1467			
1567			



5.

Fünf Elemente ergeben 21 Zeichen

12345	23456
12346	23457
12347	23467
12356	23567
12357	24567
12367	34567
12456	
12457	
12467	
12567	
13456	
13457	
13467	
13567	
14567	



6.

Sechs Elemente ergeben 7 Zeichen

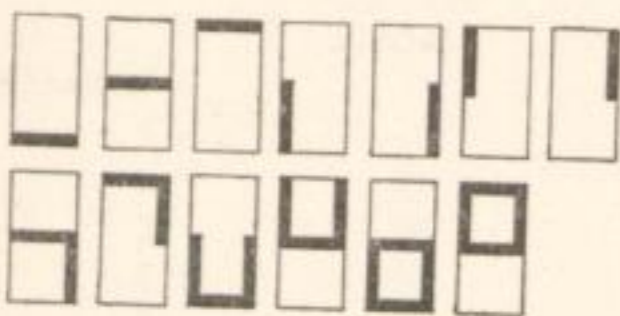
123456
123457
123467
123567
124567
134567
234567



7.

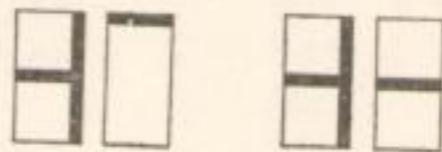
Sieben Elemente ergeben 1 Zeichen

Für die Auswahl von Zeichen aus dem durch ein System gegebenen Gesamtvorrat spielen einige syntaktische Fragen eine Rolle. Das ist einmal die **Position** von Zeichen im Bezugsschema. Beispiele aus verschiedenen Klassen sollen das verdeutlichen.



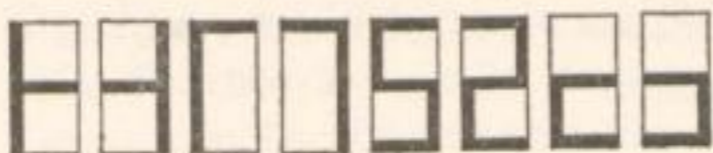
Wir haben bei diesem Bezugsschema Zeichen (Elementkombinationen), für die die relative Position für die Zeichenerkennung bedeutungsvoll ist. Das heißt, ohne sichtbaren Bezug des Zeichens zum Schema besteht Verwechslungsgefahr. Man wird also aus der

oberen Reihe bestenfalls ein waagerechtes und ein senkrechttes Zeichen auswählen, in der unteren Reihe jeweils eins. Sind Zeichenkopplungen vorgesehen, so ist deutlicher zu erkennen, welchen Stellenwert (Positionen im Schema) das kritische Zeichen besitzt. Dieser Grundsatz absoluter und relativer Position wird besonders in Kurzschrift-Systemen angewendet.



Die **Symmetrie** von Zeichenfiguren muß ebenfalls von der Syntaktik wie vom syntaktisch-pragmatischen Gesichtspunkt aus betrachtet werden. Für unser Bezugsschema sind zu unterscheiden:

Zeichen mit senkrechter Symmetrieachse



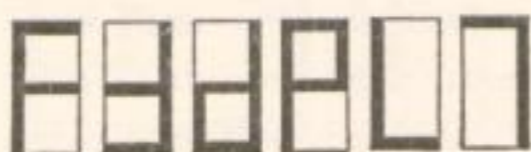
z. B. Symmetrie plus Position



Zeichen mit waagerechter Symmetrieachse



bzw. Zeichen mit Zentral-Symmetrie



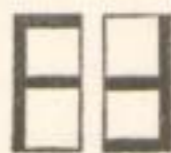
Es kann die Vermutung ausgesprochen werden, daß die senkrecht-achsal-symmetrischen Zeichen am stärksten der Verwechslungsgefahr ausgesetzt sind, die waagrecht-achsal-symmetrischen weniger, die zentralsymmetrischen fast nicht. Es bedürfte einer Durchsicht der Fachliteratur bzw. spezieller Untersuchungen. Einen Anhalt geben können z. B. auch Fehlerhäufigkeit bei der Reproduktion von Groteskbuchstaben durch ausgewählte Versuchspersonen, etwa Vertauschung von N und H oder Z und Σ usw.

Natürlich berührt unsere Betrachtung das Invarianten-Problem. Steinbuch⁵ stellt den Sachverhalt wie folgt dar: „Wenn eine Signalkombination Nachrichten enthält, auf die sich unser Sehsystem eingestellt hat, so werden diese auch dann noch als solche erkannt, wenn die Kombinationen beträchtlich variiert wurden. Unser Sehsystem leistet hier offensichtlich eine ‚Invariantenbildung‘, die zur Wahrnehmung derselben Gestalt auch bei variierten Signalen führt, also zur ‚Gestaltwahrnehmung‘.“

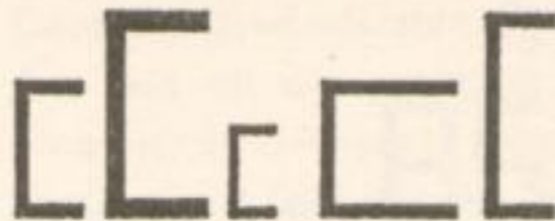
Steinbuch unterscheidet drei Wege der Invariantenbildung⁵:

1. linear geometrische

- 1.1. Verschiebung des Zeichens in Höhe oder Breite. Vergleiche dazu die Ausführungen über die Bedeutung der Position I
- 1.2. Verdrehung: Hier spielt der Grenzwert des Winkels eine Rolle, bis zu dem noch von einer Invariante geredet werden kann. Vergleiche die Beispiele der Zentralsymmetrie mit einem Drehungswinkel von 180°:



- 1.3. Maßstabänderung in zwei oder einer Dimension, d. h. Vergrößerung, Verkleinerung oder Verbreiterung, Streckung:



2. nichtlineare geometrische, z. B. Transposition in ein anderes Koordinatennetz:



3. Gradationsveränderungen: Veränderung der Leuchtdichte des Zeichens oder seines Feldes bzw. Veränderung seiner Binnenstruktur (Rasterung, teilweise Beschädigung usw.). Ehrenstein⁶ schreibt zum Sachverhalt der Invarianten: „Wie sehr auch die Beleuchtung, die Größe, die Geschwindigkeit der Objekte (hier: der Zeichen; der Verf.), und, diesen entsprechend, die Abbildungsverhältnisse auf der Netzhaut sich ändern, die Wahrnehmungen ändern sich durchaus nicht in der gleichen Weise, sondern werden durch die Konstanzeinrichtungen invariant gehalten.“ Für einen bestimmten Bereich gelten daher die Beziehungen:

Empfindung	Wahrnehmung
Varianten Inkonstanz	Invarianten Konstanz

Wesentlich für diese Erscheinung ist die **Einstellung** des Empfängers, des Wahrnehmenden. Auf diesen Begriff und seine Bedeutung kann hier nicht näher eingegangen werden. (Es spielen dabei Fragen der Erwartung mit bestimmten Wahrscheinlichkeiten des Eintretens eines bestimmten Ereignisses eine Rolle.) Rubinstein⁷ formuliert den gleichen Gedanken wie folgt: „Die Konstanz der Wahrnehmung drückt sich in der relativen Beständigkeit der Größe, Form und Farbe der Gegenstände unter den sich in bestimmten Grenzen ändernden Bedingungen ihrer Wahrnehmung aus.“

Das sind praktische Überlegungen, die in ihrer Konsequenz natürlich über syntaktische Aspekte weit hinausgehen.

Untersuchung der Zeichen des Entwurfs 296 unter den Kriterien der Identität oder Ähnlichkeit mit Zeichen aus anderen Systemen, also z. T. bereits syntaktisch-semantische Betrachtung, führen zur semantischen Problematik.

Wir können (auch unter Berücksichtigung der Invariantenbildung) 4 Gruppen ähnlicher bzw. identischer Zeichen aufstellen:

1. Grotesk-Versalien

COP 28 noch Z, möglich B

2. Minuskeln

02C2dP

3. Ziffern

028 0 2 8

4. Sonstige Schriftzeichen

Gamma (gr.), Glagol (kyrill.)

Auf paläografische Zeichenvergleiche wollen wir hier verzichten.

Behandeln wir nun die Bedeutungen der Zeichen. Klaus³ definiert für mathematische Grundlagenforschung die Semantik als Darstellung des Inhalts eines abstrakten Kalküls in einer Metasprache. Er fährt fort: In diesem Sinne hat es die Semantik auch mit den möglichen inhaltlichen Deutungen abstrakter Systeme von Zeichen zu tun.

Die Bedeutungsfunktion sprachlicher Zeichen ist Gegenstand der Semantik (vgl. Schema). Diese setzt die Syntaktik voraus, abstrahiert aber von den Beziehungen des Zeichens zum Objekt der Widerspiegelung und den Beziehungen zum Menschen.

Die semantische Betrachtung hat also zum Gegenstand die Abbildung eines Systems von Bedeutungen auf ein System von Zeichen. Wesentlich sind Bedeutungsumfang und Bedeutungsstruktur, Klassen oder Gruppen der Designata (Bedeutungen).

Zum Bedeutungsumfang ist zu bemerken, daß es sich um 24 Begriffe aus dem Reise- und Touristenverkehr handelt. Eine scharfe Abgrenzung liegt nicht vor; denn bestimmte Be-

griffe treten auch in anderen Bereichen (z. B. der industriellen Produktion) auf: Ausgang – Nicht rauchen! – Gefahr! – WC – Feueralarm.

Zur Bedeutungsstruktur wäre genaue begrifflich-logische Analyse erforderlich. Im Überblick kann man sagen, daß keine deutliche Strukturierung mit Gruppen und Untergruppen erkennbar wird. Es gibt zwei Verbotszeichen: Nicht rauchen!, Nicht berühren!, ein Warnzeichen: Gefahr! Die übrigen sind Hinweiszeichen, die stärkere oder schwächere Affinität besitzen. So kann man – für ein Gebäude – zusammenfassen: Ein- und Ausgang, WC, Feueralarm, nicht rauchen!, Telefon; für ein großes Hotel ferner: Post, Information, Geldwechsel, Richtungspfeil; zusammen gehören auch: Arzt, Krankenhaus, Apotheke.

Der Entwurf 310 berücksichtigt diese Verwandtschaft der Bedeutungen auch in der Zeichenbildung⁸:



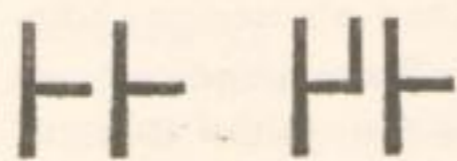
Der Entwurf 296 bildet nur syntaktisch zwei Gruppen: einfache und gekoppelte Zeichen. Gerade in der Verwendung von Kopplungen und in der Art und Weise des Koppelns sehen wir eine Schwäche des Entwurfs.

Warum wurden aus den möglichen Zeichen nicht weitere ausgewählt? Die Kopplungen ergeben – semantisch – keine näheren Begriffsbestimmungen bzw. Begriffseinengungen wie etwa zusammengesetzte Hauptwörter. (Beispiele wären: Krankenhaus + Polizei = Polizeikrankenhaus, oder Post – Hauptpost, Wechselstelle – Bank).

Wenn wir eine Gegenüberstellung der einfachen mit den gekoppelten Zeichen vornehmen, so ergibt sich:

Polizei	= Eingang + Ausgang
Arzt	= Ausgang + Ausgang
Krankenhaus	= Nichtraucher + Ausgang
Apotheke	= Nicht berühren + Ausgang
Information	= Gefahr + Ausgang
Wechselstube	= WC Damen + Ausgang
Tankstelle	= WC Herren + Ausgang
Bahnhof	= Feuer + Ausgang
Lufthafen	= Telefon + Ausgang
Hafen	= Post + Ausgang
Hotel	= Hotel + nicht rauchen!
Museum	= Ausgang + nicht rauchen!
Monument	= Nicht rauchen! + Nicht rauchen!

Hier drängen sich vor allem pragmatische Gesichtspunkte auf: Lern- und Merkfähigkeit, Reproduzierbarkeit, Verwechslungsgefahr u. a. m. Das Gleichheitszeichen ist natürlich – semantisch – sinnlos. Wir fanden bereits, daß 10 Kopplungen mit dem Zeichen für „Ausgang“, drei mit „Nicht rauchen!“ gebildet werden. Welche Überlegungen dazu geführt haben, ist nicht bekannt. Zwei Doppelzeichen sind vorhanden: Arzt und Monument. Visuelle Verwechslungsgefahr besteht womöglich zwischen „Arzt“ und „Information“



Zu pragmatischen Kriterien gehören zweifellos Urteile über den Assoziationsgehalt einzelner Zeichen. Assoziationen können fördernd und störend wirken. Das Zeichen für „Post“ kann ohne Schwierigkeiten als „P“ gelesen werden. Damit verstößt der Entwurf bis zu einem gewissen Grad gegen die Bedingungen, keine Buchstaben zu verwenden. (Vergleiche dazu auch die obigen Ausführungen.) Als störend kann die Assoziation im Zeichen „nicht rauchen!“ mit einem „e“ wirken, oder in „Monument“ mit „ee“, in „Hotel“ mit „oe“. Andererseits ist das für manche Zeichenleser eine Art Kode im Sinne des Telegrafie-Kodes. Nur wird damit die Struktur des Zeichensystems uneinheitlich. Allgemein kann man vielleicht sagen: Assoziationen können konvergierende (unterstützende) $\square \rightarrow P \rightarrow$ „Post“ oder divergierende (störende) Wirkung haben $\square \rightarrow d \rightarrow$ „Herren“ (I).

Wir gingen bei den Betrachtungen davon aus, möglichst allgemeine Hinweise abzuleiten. In der Praxis ist man leider sehr selten in der Lage, völlig frei ein ganz neues Zeichensystem entwickeln zu können. Meist sind zwei erschwerende Bedingungen gegeben: Es müssen vorhandene Zeichen integriert werden, und es muß Spielraum bleiben, um die Möglichkeit zu haben, das in Frage stehende System zu erweitern oder mit anderen Systemen zu koppeln.

Stellen wir hypothetisch einige Regeln auf, die womöglich für die Praxis anwendbar sind:

Bei dem Entwurf oder der Überarbeitung, Erweiterung eines Zeichensystems ist ein Bezugsschema förderlich. Das gilt in erster Linie für diagrammatische Zeichen. Dieses Schema kann ein Linienraster sein wie das Linien-system für die Stenografie, ein Raster oder Netz wie auch das hier verwendete⁹.

Das Bezugsschema muß eine ausreichende Menge von Zeichen durch Kombination der

Elemente gewährleisten. Die Menge muß größer sein als die praktisch benötigte, damit eine optimale Auswahl möglich ist.

Die Art und Zahl der das Zeichensystem konstituierenden Elemente ist entscheidend für die visuelle Charakteristik wie für die technische Verwendbarkeit der Zeichen (Produktion, Reproduktion, automatische Lesbarkeit usw.). Die Zahl darf nicht zu groß sein; sie hängt ab vom Umfang der benötigten Zeichenmenge, die wiederum der Gesamtstruktur der Designata entsprechen muß.

Wir unterscheiden gleiche und ungleiche Elemente. Gleiche Elemente sind z. B. Gerade, Strecken gleicher Länge wie im besprochenen Entwurf, oder nur Punkte wie in der Brailleschrift für Blinde oder in den Lochstreifen-Alphabeten. Man spricht hier von Signaldimensionen, in unserem Falle x, y-Koordinaten³. Ungleiche Elemente weist z. B. das Morsealphabet auf. Es ist aus Strichen und Punkten gebildet. Der Entwurf 310 bildet die Zeichen aus drei Elementen⁸, nämlich Strichen, Punkten und Kreisbogen (vgl. mittleres Zeichen „Krankenhaus“). Ein weiteres Beispiel sind die Versalien einer serifenlosen Groteskschrift.

Bevor man Zeichenfiguren zu zusammengesetzten Zeichen koppelt, müssen ungekoppelte Elementenkombinationen genutzt werden, besonders, wenn die Kopplung semantisch sinnlos ist.

Unter der Annahme, daß für die Entwicklung eines Zeichensystems die Zeichen synthetisch auf dem Bezugsnetz einer Rasterstruktur u. ä. gebildet werden, ist eine Auswahl möglich. Bei der Auswahl der verwendeten Zeichen sind u. a. die Gesetze der Wahrnehmungskriterien. Das sind z. B. die sogenannten Gestaltgesetze: Gesetz der Nähe, der Gleichheit, der Geschlossenheit, der guten Kurve, der gemeinsamen Bewegung, der Erfahrung.¹⁰ Stark elementare Zeichenfiguren sind problematisch, da sie wahrscheinlich in vielen Systemen mit unterschiedlicher oder divergierender Bedeutung verwendet werden (einfache Vertikale, Punkt, Quadrat, Kreis, Dreieck). Positiv für die Wahl spricht ihre Prägnanz und Einfachheit. In einer Zeichenhierarchie werden sie Grundzeichen sein.

Zu komplizierte Figuren sind gleichfalls problematisch. Sie bieten einen hohen Lesewiderstand und sind schwer zu merken und zu reproduzieren.

Kontrastfiguren, Gegensatzpaare von Zeichen sind dann vorteilhaft, wenn ihre Bedeutungen gleichfalls Gegensatzpaare darstellen.

Beispiele für EDVA (elektronische datenverarbeitende Anlagen)¹¹:



Schreiben Lesen Input Output

Zeichen mit zu geringem Figurenunterschied sind ungünstig. Zwischen den Zeichen eines Systems muß zwar eine Verwandtschaft erkennbar sein (Verkettung), die eine reibungslose Zuordnung eines Zeichens zu seinem System erlaubt, aber gleichzeitig muß sich jedes Zeichen vom anderen gut unterscheiden. Eine optimale Formdifferenz ist anzustreben. Ein schwieriges Problem stellt die Integrierung bereits eingeführter, standardisierter Zeichen in ein System dar.

Durch unterschiedlichen Grad der Abhebung bzw. durch gleichlaufende Mittel der Abhebung ist Gruppenbildung möglich. Gruppierung ist horizontal und vertikal und in beiden Richtungen möglich (Hierarchisierung).

Gruppen müssen semantisch motiviert sein: Abbildung eines Systems von Bedeutungen auf einem Zeichensystem, d. h., die syntak-

tische Gruppierung muß in Korrelation zur semantischen stehen.

Natürlich soll sich ein Zeichensystem auch von anderen Zeichensystemen günstig abheben (trotz der Problematik der Kopplung von Systemen).

Bei der Zuordnung der Bedeutungen zu Zeichenfiguren sollte die Häufigkeit der Bedeutungen (Designata)¹² Einfluß auf die Auswahl der Zeichen nehmen. Dabei gilt wahrscheinlich allgemein: die am häufigsten vorkommenden Designata, die Hauptbegriffe, verlangen einfachere Zeichen als weniger häufige und differenziertere Bedeutungen.

Als pragmatisches Kriterium gelten Qualität und Spezifik des Leserkreises, der Kommunikanten, der Empfänger. Falls der Leserkreis eine soziologisch charakteristische Gruppe darstellt, werden sich daraus Vorzugsregeln für die Zeichenauswahl ableiten lassen (wie natürlich auch für die Gestaltung des ganzen Systems).

Eine Anpassung der Kommunikanten an das Zeichensystem (Auswahl der Kodierer und Dekodierer!) ist unter Umständen nötig und möglich, wie umgekehrt gefordert werden muß, das System an die Kommunikanten optimal anzupassen.

Literaturhinweise

- 1 Bartsch, E.: Die Problematik der Informationsdarbietung durch Sinnbilder. form + zweck 1/65
- 2 Begenau, S. H.: Die Sichtbarkeit als Verhältnis. form + zweck 2/66
- 3 Klaus, Georg: Wörterbuch der Kybernetik. Berlin 1967. S. 633, 307/308, 561
- 4 Klaus, Georg: Spezielle Erkenntnistheorie. Berlin 1966
- 5 Steinbuch, Karl: Automat und Mensch. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1963. S. 100, 99/105
- 6 Ehrenstein, Walter: Probleme der ganzheitspsychologischen Wahrnehmungslehre. Leipzig 1947. S. 43
- 7 Rubinstein, S. L.: Grundlagen der allgemeinen Psychologie. Berlin 1959, S. 315
- 8 Miersch, W.: Gedanken über die Ergebnisse des 1. ICOGRADA-Studenten-Projektes. form + zweck 2/67
- 9 Kapitzki, Herbert W.: Zeichen und Zeichensysteme (Studentenarbeiten 1965/66). „ulm“, Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung, Ulm. Juni 1966
- 10 Katz, David: Gestaltpsychologie. Basel/Stuttgart 1961
- 11 Maldonado, Tomás, und Gul Bonsiepe: Zeichensysteme für elektronisch datenverarbeitende Anlagen. „ulm“, Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung, Ulm. Sept. 1963
- 12 Hiebsch, H. und M. Vorweg: Einführung in die marxistische Sozialpsychologie. Berlin 1966 (Abschn. 9.2.2)

Pharmazeutische Produktion (I)

Werbung – Image

Volker Küster

Der vorliegende Beitrag, in dem einige grundsätzliche Aspekte der pharmazeutischen Produktion behandelt werden, ist ein Teil aus der Diplomarbeit des Autors (Hochschule für Grafik und Buchkunst, Leipzig).

Die Ausführungen, die die spezifische Werbung für diesen Industriebereich zum Inhalt haben, werden in „form + zweck 2/68“ veröffentlicht, zusammen mit den Abbildungen aus der Diplomarbeit.

Im 18. Jahrhundert war die Herstellung der Pharmaka – das sind alle Heilmittel zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit – ausschließlich die Aufgabe des Apothekers. Die Arzneimittel bestanden vorwiegend aus Naturstoffen. Der Ausbau der organischen Synthese führte zur chemischen Herstellung neuer Pharmaka.

Ende des 19. Jh. begann ihre industrielle Herstellung außerhalb der Apotheken, es entstand die pharmazeutische Industrie.

Die Produktion war von vornherein für den anonymen Markt bestimmt. Sie ging unter weitgehender Arbeitsteilung vor sich. Behördliche Bestimmungen legten Produktion, Handel und Preise fest. Der Pharmakaverkauf erfolgte durch Apotheker, Ärzte und Drogistinnen, wobei deren Befugnisse nach verschiedenen Richtungen abgegrenzt waren.

Mit dem Entstehen sozialistischer Gesellschaftsordnungen in einigen Ländern trat in allen Bereichen der Wirtschaft, also auch in der pharmazeutischen Industrie, ein Wandel in den Zielen ein.

Wird die Arbeit in den kapitalistischen Ländern vom Profitinteresse der die Produktionsmittel besitzenden Klasse diktiert – die eine fachlich ausgezeichnete Forschungs- und Entwicklungstätigkeit der konkurrierenden Unternehmen nicht ausschließt, ja bedingt –, so ist das Hauptanliegen der pharmazeutischen Industrie der sozialistischen Länder die Deckung des therapeutischen Bedarfs an Medikamenten.

Betrachtet man die voraussichtliche Entwicklung der pharmazeutischen Industrie in der DDR und die auf sie zukommenden Aufgaben, dann wird deutlich, daß auch der Werbung eine umfangreichere und intensivere Rolle zukommen wird.

Die sozialistische pharmazeutische Industrie

ist, wie schon erwähnt, an einem erhöhten Medikamentenverbrauch nicht interessiert. In den nächsten Jahren werden sich daher folgende Tendenzen bemerkbar machen:

1. Für therapeutische Aufgaben, die bisher nicht oder unbefriedigend gelöst wurden, müssen neue Präparate entwickelt werden.

2. Bisher bewährte Arzneimittel sind durch noch bessere, wirkungsvollere zu ersetzen.

3. Der steigende Bedarf an Medikamenten, der durch die Reihenuntersuchungen entsteht, ist zu decken. (Zum Beispiel wird das frühzeitige Erkennen der Zuckerkrankheit durch solche Untersuchungen den Insulinbedarf steigern.)

4. Schließlich muß an eine Verbesserung der Darreichungsformen gedacht werden.

So wie sich die Produktion der sozialistischen pharmazeutischen Industrie in ihrer Zielsetzung von der kapitalistischen unterscheidet, so auch die Werbung.

Die sozialistische Werbung hat über die Darstellung des Firmengesichts hinaus auch die Überlegenheit der sozialistischen Industrie über die kapitalistische im Inland wie im Ausland zu manifestieren. Daß diese Aufgabe bisher nicht genügend gelöst wurde, hat verschiedene Gründe. Es ist für den Therapieerfolg durchaus nicht gleichgültig, ob dem Patienten aus einer schmutzigen und verstaubten wirkenden Packung die Arzneimittel angeboten werden oder ob das Medikament mit wenigen Griffen aus einer blütenweißen, klar gegliederten Packung entnommen werden kann.

Placebo-Tests haben das sehr aufschlußreich bewiesen. Hier ist ein mangelndes Verständnis, ja ein offenkundiger Fehler in der Werbepolitik unserer pharmazeutischen Industrie zu bemerken, der in anderen Industriezweigen der DDR bereits überwunden ist.

Daß die Werbung in der pharmazeutischen Industrie ihren Aufgaben nicht gerecht wird und relativ schlecht ist, hat noch einen weiteren Grund. Die Wahl der Grafiker und die Auswahl der Entwürfe geschieht fast ausnahmslos durch Nichtfachleute, die aus Un-

kenntnis der werblichen Bedingungen unwissenschaftlich zu Werke gehen. Es scheint daher notwendig, daß ausgebildete Werbefachleute sich solcher Betriebe annehmen.

Um der kapitalistischen Konkurrenz auf dem Weltmarkt wirkungsvoll zu begegnen, müssen die absatzpolitischen Mittel: Absatzmethode, Preispolitik, Produktgestaltung und Werbung sicher und geschickt gehandhabt werden. Dazu sollte die Gesamtmarktlage mittels Produkt-, Markt- und Preisanalyse sowie Rentabilitätsrechnung und Werbeanalyse überprüft werden, denn die einzelnen Analysen versetzen den Hersteller in die Lage, die Maßnahmen zu treffen, die einen Erfolg versprechen.

Die pharmazeutische Werbung unterscheidet sich von den absatzfördernden Maßnahmen für Konsumgüter, die sich unmittelbar an Vermittler und Verbraucher wenden, welche ein Bedürfnis nach oder einen Nutzen von der angebotenen Ware haben, in einigen wesentlichen Punkten. Sieht man sich nämlich den Kreis der Adressaten an – er besteht aus dem Handel (Groß- und Einzelhandel), dem Arzt und dem Verbraucher – so muß zweckmäßig eine Fachwerbung von der Publikums- oder Laienwerbung getrennt werden. Die letztgenannte unterliegt im sozialistischen wie im kapitalistischen Wirtschaftssystem gesetzlich fixierten Beschränkungen. Sie ist für rezeptpflichtige Präparate verboten, außerdem u. a. für Mittel zur Behandlung bösartiger Geschwulstkrankheiten oder der Zuckerkrankheit. In dieser Kategorie ist auch die Benutzung einiger Werbemittel unzulässig, wie z. B. Werbevorträge und Hausbesuche, die Abgabe von Hauszeitschriften und Selbstbehandlungsschriften, auch Anleitungen zur Erkennung von Krankheiten.

Einschränkende Bestimmungen gibt es auch in der Ausgestaltung der erlaubten Werbemittel für Verbraucher. So dürfen beispielsweise Angaben nicht gemacht werden, die Angstgefühle erwecken, Hinweise auf ärztliche Empfehlungen und Dankschreiben weder gegeben noch verwendet werden.

Sowohl die gesetzlichen als auch die institutionellen Regelungen lassen den Industrieunternehmen aber genügend Raum, um vielfältige und intensive Werbung zu betreiben, ja die Arzneispezialitäten gehören heute in den kapitalistischen Staaten zu den Markenartikeln mit den höchsten absoluten Werbeausgaben. So liegen in Westdeutschland für den Zeitraum 1957 bis 1959 die Ausgaben der Verbraucherwerbung für Arzneispezialitäten bei Anzeige, Fernsehen, Rundfunk und Bogenanschlag an vierter Stelle hinter Zigaretten, Kosmetik und Waschmitteln.¹

Diese starke Werbeintensität liegt natürlich in dem scharfen Konkurrenzkampf begründet; u. a. verlangt die hohe Veralterungsrate der Pharmaka (seit 1949 beträgt der Anteil der neuentwickelten Präparate 30 bis 70 % am Produktionsprogramm der westdeutschen Betriebe) und die deshalb erforderliche Einführungswerbung der Novitäten einen wesentlich höheren Aufwand als die Erhaltungswerbung.

Bedingt durch den jahreszeitlich unterschiedlichen Verbrauch von Arzneimitteln (z. B. gegen Erkältungskrankheiten) ist für einen wechselnden Verbraucherkreis eine stets wiederholte Einführungswerbung mit ihren entsprechend hohen Kosten notwendig.

Auch die Fachwerbung unterliegt besonderen Bedingungen. Der Umworbene hat weder einen unmittelbaren Vorteil von der angebotenen Ware noch will er die Ware kaufen; er soll sie anderen Verbrauchern verschreiben oder empfehlen. Zudem kann das Angebot keinen spontanen Impuls auslösen, denn zwischen dem Zeitpunkt des Anbietens und dem der Anwendung kann ein mehr oder weniger großer Zeitraum liegen.

Vorausgesetzt, daß die Präparate pharmazeutisch und therapeutisch einwandfrei sind, erfüllt die Werbung ihre Aufgaben dann, wenn sie zwei Faktoren berücksichtigt:

1.

Inwieweit gelingt es, die Ärzte von der medizinisch-wissenschaftlichen Konzeption des Arzneimittels durch sachliche Argumentation und fachliche Information zu überzeugen?

2.

In welchem Maße wird das wissenschaftliche Prestige, das Firmengesicht und die subjektiv sympathische Einstellung des Arztes zum Hersteller absatzfördernd wirksam?

„Es gilt, bei den Ärzten ein Depot an Argumenten, Vorteilen, wissenschaftlichen Informationen, positiven Assoziationen und Goodwill anzulegen, damit im Bedarfsfalle die angebotene Spezialität zum ‚Mittel der Wahl‘ wird.“²

Fachwerbung für pharmazeutische Spezialitäten ist also keine echte Verkaufswerbung, sie kann nur Informationen und Empfehlungen an „Vermittler“ geben.

Literaturnachweis

- 1 Schneider, E. D.: Absatzpolitik pharmazeutischer Industrieunternehmen. Berlin 1965
- 2 Kluge, M.: Markenprofil und Firmengesicht. Pharmazeutische Industrie 1958

Gestaltung und Wirklichkeit in der Sowjetunion heute

Gerhart Müller

Ein knapp zweiwöchiger Aufenthalt in der Sowjetunion läßt es vermerken erscheinen, eine so anspruchsvolle Überschrift zu wählen. Dieses Gefühl wird noch verstärkt, wenn man – wie es der Zufall gab – in der Leningrader Kunstakademie einer Ausstellung von Diplomarbeiten (von Gestaltern) aus allen Unionsrepubliken konfrontiert ist – einer Ausstellung, die nicht nur Fakten und Resultate bietet, sondern eine Fülle von Problemen erkennbar macht. Aber die Eindrücke und Gespräche in Moskau, Leningrad und Riga – nun in zeitlichem Abstand geordnet und gesichtet – machen es doch möglich, wenn auch nach dem Prinzip des pars pro toto, grundsätzliche Tendenzen zu formulieren, die die gewählte Überschrift rechtfertigen. Dies um so mehr, als die sowjetischen Gestalter – und nicht nur sie – die Komplexität ihres Metiers begriffen haben und größtenteils auch praktizieren. Vor dieser gestalterischen Gesinnung erscheint die Fülle der Begriffe (Design, Gestaltung, technische Ästhetik, Produktionskultur usw.) weniger als ein terminologisches Dilemma, eine Schwierigkeit, wissenschaftlich zu determinieren, sondern die gesellschaftliche Wirklichkeit zeigt fließende Grenzen zwischen Produkt- und Umweltgestaltung, ja, gute Gestaltung hebt diese Grenzen auf: das Produkt ist nicht gültig ohne die gegenständliche Umwelt, und diese ist nur vorstellbar als eine „fugenlose“ Kombination vieler Produkte. Eine grundlegende Tendenz gestalterischer Arbeit ist mit der Forderung gegeben, daß keine Rekonstruktion ohne Gestaltung vorzunehmen ist.

Um die Totalität dieses Gedankens zu erläutern, muß ich an ein Gespräch anknüpfen, das ich mit dem Abteilungsleiter für Industrie des Leningrader Gebietskomitees der Partei im Smolny-Institut hatte. Meine Frage, ob man (auch angesichts der stattlichen Anzahl ausländischer Besucher) an die Einrichtung eines Design-Centres in Leningrad denke, wurde mit folgender Argumentation beantwortet: Ein Design-Centre hätte schätzungsweise 30 000 Besucher im Jahr. Abgesehen von den ausländischen Besuchern, würde nur ein geringer Teil der Bevölkerung von diesem Zentrum angezogen. Man will die Auseinandersetzung breiter Bevölkerungsteile mit den Problemen der Produktionskultur, die von den technisch-ökonomischen Aufgaben der hohen Qualität, Rentabilität und Arbeitsproduktivität nicht zu trennen sind. Weil, ganz besonders unter den spezifischen Leningrader Strukturbedingungen, die Rekonstruktion der Hauptweg der ökonomischen Entwicklung ist, organisierte man die Effektivität gestalterischer Bemühungen und das Wachstum der ästhetischen Beziehungen der Menschen zur Umwelt in eigener Weise: Vor drei Jahren schuf man das heute 300 Mitarbeiter zählende Institut für technische Ästhetik; 1700 Leningrader Betriebe der Industrie, der Bauwirtschaft, des Transportwesens und der städtischen Wirtschaft begannen um die gleiche Zeit, angeregt durch eine Initiative der Vereinigung „Elektrosila“, einen Wettbewerb mit dem Ziel, die Rekonstruktion nach den Prinzipien wissenschaftlicher Arbeits-

gestaltung durchzuführen. Beiräte für industrielle Ästhetik bei den Parteikomitees, in den Betrieben, Konferenzen zu ästhetischen Problemen der Produktion, Ausstellungen und ein enger Kontakt des Hauses der Technik mit den betrieblichen Einrichtungen der technischen Ästhetik (Gestalterateliers) wurden zur Basis einer großen geistigen Anteilnahme der Werktätigen an der Gestaltung ihrer Arbeitsumwelt. Damit schuf man die Voraussetzung dafür, daß die Aktivität der Gestalter in den Betrieben, im Institut für technische Ästhetik und auch der in der Muzhina-Kunsthochschule einer tätigen Aufgeschlossenheit begegneten. In den Gestaltungsabteilungen der drei Großbetriebe, die ich in Leningrad und Riga besuchen konnte, werden sowohl das eigene Produktsortiment als auch die ästhetischen Probleme der Rekonstruktion und Arbeitsgestaltung bearbeitet. Dabei fällt auf, daß man eine weitgehende interdisziplinäre Kooperation anstrebt. Teilweise direkt in den Gestaltungsabteilungen tätig oder auch in anderen Bereichen, befassen sich Ökonomen, Soziologen, Psychologen, Pädagogen und Hygieniker mit der Aufgabe der komplexen Umweltgestaltung. Hier führt Gemeinschaftsarbeit zur Modellierung des Gewollten und Notwendigen, was überzeugend wirkt und bei der Realisierung die Mitarbeit aller Belegschaftsmitglieder auslöst. Wenn Walter Ulbricht in seinem Referat auf der 2. Tagung des ZK der SED davon spricht, daß Technologie unter den Bedingungen der wissenschaftlich-technischen Revolution „den Übergang von der Betrachtung

des einzelnen Arbeitsprozesses zur komplexen Gestaltung ganzer technologischer Ketten" bedeute, so liefern die Werke „Elektrosila“ und „Lomor“ in Leningrad und WEF in Riga hervorragende Beispiele für diesen Gedanken. Solche Komplexe wie „Materiallager“, „Endmontage“, „Verwaltung“, „Sitzungsraum“ waren unter den Gesichtspunkten der rationellsten Funktion bei optimaler Arbeitshygiene und einem „produktiven Wohlbefinden“ gestalterisch sehr gut bewältigt. Eine Prüfung solch aussagekräftiger Signale wie Fluktuation, Unfälle oder Krankenstand bestätigte unseren Eindruck. Die sowjetische Formgestaltung ist, abgesehen von den Rekonstruktionsbeispielen, sehr bemüht, komplexe Lösungen und Industriezweigprofilierende Gestaltungen anzubieten. So entwickelte zum Beispiel das Moskauer Institut im Zusammenhang mit der Gestaltung polygrafischer Maschinen den Entwurf für eine Druckerei, ein Modell, das Empfehlungen komplexer Natur für den ganzen Industriezweig zuläßt. Oder: im „Büro für technische Ästhetik und technologische Projektierung des Ministeriums für Örtliche Wirtschaft der Lettischen SSR“ in Riga werden Prototypen ganzer Fabriken entwickelt, die variabel nach den territorialen Bedingungen realisierbar sind. Schließlich konnte ich mich im Moskauer Allunionsforschungsinstitut für Maschinenbau der Nahrungsmittelindustrie davon überzeugen, wie in Gemeinschaftsarbeit von herstellender und verbrauchender Industrie, von Konstrukteuren, Gestaltern, Technologen, Arbeitshygienikern, Grafikern usw. systematisch an der gestalterischen Profilierung des ganzen Zweiges gearbeitet wird. Sicherlich darf man annehmen, daß diese Beispiele noch über dem allgemeinen Niveau liegen, aber sie

sind Repräsentanz einer mit Tempo und Energie verfolgten Zielsetzung: die materiell-gegenständliche Umwelt im Geiste einer neuen Gesellschaftsordnung zu prägen.

Sieht man sich die Struktur der sowjetischen Formgestaltung an, so kommt darin die Tendenz zum Ausdruck, sich den Erfordernissen der gesellschaftlichen Praxis elastisch anzupassen. Neben dem Institut für technische Ästhetik in Moskau, das mit seinen „Filialen“ in Leningrad, Swerdlowsk, Chaborowsk, Minsk, Wilnjus, Charkow, Kiew, Tbilissi und Jerewan nicht nur Grundlagenforschung, sondern auch Auftragsentwicklung betreibt, hat man eine Reihe von Industriezweiginstitutionen geschaffen. Das kommt dem Umstand entgegen, daß nicht alle Betriebe in der Lage sind, eigene Ateliers zu unterhalten. In vielen Fällen wäre der Einsatz eigener Gestalter sogar unwirtschaftlich, abgesehen davon, daß ein noch vorhandener Mangel an Gestaltern zu Beschränkung und Konzentration zwingt. Als Industriezweiginstitution gilt auch das erwähnte Rigaer Büro, obwohl sich hinter der Kategorie „Örtliche Wirtschaft“ natürlich eine Vielzahl von Erzeugnissortimenten verbirgt. Gerade darum scheint mir dieses Institut mit seinen 360 Mitarbeitern bemerkenswert, denn mit ihnen ist es möglich, die Gestaltung auch in jenen kleineren Betrieben zu verfestigen, die mit ihrem Produkt in nicht geringerem Maße das ästhetische Niveau des Marktes bestimmen.

In diesem Zusammenhang muß man jedoch an eine Feststellung erinnern, wie sie in der 2. These der KPdSU zum 50. Jahrestag der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution formuliert ist. Dort heißt es: „Die Vorzüge des Sozialismus als Gesellschaftssystem werden in dem Maße zu einer Realität, in dem die Gesellschaft sie

wissenschaftlich erkennt und praktisch anwendet“ (ND vom 28. Juni 1967). Gemeinschaftsarbeit als schöpferische, hochproduktive Arbeitsmethode, Kooperation zwischen den gestalterischen Potenzen und der Industrie oder auch wissenschaftliche Kommunikation und Information als Voraussetzung optimaler Formgestaltung – das sind Beispiele für die unbegrenzten Vorzüge des sozialistischen Gesellschaftssystems, wie sie in der Tat auch von den sowjetischen Gestaltern genutzt werden.

Die Unterschiedlichkeiten im ästhetischen Niveau des Marktes, also bei Konsumgütern – das sage ich angesichts der Mängel im eigenen Land ohne Anmaßung – deuten darauf hin, daß die Vorzüge und Möglichkeiten der Gesellschaftsordnung im oben angedeuteten Sinne vom Handel noch nicht in vollem Maße ausgeschöpft werden. Dieser Schwäche sind sich die sowjetischen Gestalter auch bewußt – beim Handel muß diese Einsicht offenbar erst noch wachsen. Hier sollte man einen Blick über die Grenzen werfen, so zum Beispiel nach Japan, wo die großen Handelskonzerne systematisch mit einer Schulung ihrer Mitarbeiter auf dem Gebiet der Gestaltung seit langem begonnen haben. Soweit ich das aus eigener Anschauung in den sozialistischen Ländern beurteilen kann, sollte diese Empfehlung für alle gelten.

Da das Niveau des Binnenmarktes in nicht geringem Maße von den Außenhandelsbeziehungen bestimmt wird, sollten auch Auffassungen und Vorschläge, wie sie der Direktor des Moskauer Instituts für technische Ästhetik, Solowjow, in die Debatte warf, überdacht werden.

Er schlägt vor, auf der Basis der in unseren beiden Ländern ermittelten Verbraucherforderungen, die vor-

handenen Sortimente zu prüfen. Ausgehend von der Tatsache, daß beide Märkte in vielen Erzeugnissen einen beachtlichen Massenverbrauch haben, könnten manche Sortimente gestalterisch reduziert werden, bzw. gemeinsame Entwicklungen durchgeführt werden. Der rationelle Gedanke liegt auf der Hand, der gemeinsame Gewinn an Gebrauchswert darf angenommen werden.

Gerade der Gedanke komplexer Gestaltung kommt im bilateralen Warenverkehr meist zu kurz. Solowjow erwähnte Küchenmöbel und Büromaschinen, die zwar „an sich“ hochperfektiert sind, aber bei der Einfügung in das Interieur (beim Importkunden) Schwierigkeiten bereiten. Hier fehlt die gestalterische Zusammenarbeit, eine Zusammenarbeit, die allerdings eben nicht nur allein durch die Gestalter selbst effektiv gemacht werden kann. Die Außenhandelsunternehmen der sozialistischen Länder sollten die Mitwirkung von Gestaltern nicht nur dulden, sondern fordern. Oft kann man in den Einzelhandelsgeschäften der sozialistischen Länder Waren fremder Herkunft finden, bei denen man bemerken muß, daß es nicht das Beste ist, was der Handelspartner bieten könnte. Der Grund für solche „Pannen“ liegt nicht in kommerzieller Unlauterkeit, sondern im mangelnden ästhetischen Urteilsvermögen derjenigen, die einkaufen! Man muß aber für die Bevölkerung eines jeden sozialistischen Landes fordern, daß die jeweiligen Außenhandelsunternehmen ihrer gesellschaftlichen Verpflichtung nachkommen, nämlich die elementaren Gebrauchswertkriterien im Interesse der Verbraucher zu sichern.

Deshalb fordert Solowjow – und das scheint mir mehr als nur eine persönliche Auffassung zu sein –, daß Gestalter beim Abschluß von Han-

delsverträgen und beim effektiven Vollzug des Warenaustausches hinzugezogen und eventuell sogar mit Vetorecht ausgestattet werden sollten.

Mit einer solchen Vollmacht wird allerdings noch eine andere, und zwar ganz generelle Frage aufgeworfen: die Stellung des Gestalters in der sozialistischen Gesellschaft. Diese Frage scheint leicht beantwortbar, in der gesellschaftlichen Wirklichkeit stellt sie sich aber ziemlich schwierig. Solowjow sprach in diesem Zusammenhang von einem Vertrauen, das für eine schöpferische Arbeit unumgänglich notwendig ist. Überzeugend ist jene Entwicklung der Werktätigen, die sie ihre materiell-gegenständliche Umwelt in der Wandlung zum Neuen erkennen und aktiv mitgestalten läßt. Überzeugend ist die große geistige Anteilnahme an der Bewältigung der ästhetischen Probleme, wie sie sich aus der technischen Revolution ergeben. Auf der anderen Seite aber steht der Gestalter, nicht im Gegensatz zu jener breiten Bewegung, aber in einer notwendig anderen Qualität, als (im Idealfall) profunder Kenner der Probleme, als schöpferischer, maßstabsetzender Techniker-Künstler.

So wie die Werktätigen immer enger mit den naturwissenschaftlich-ökonomischen Problemen der technischen Revolution verwachsen, zugleich aber der technische Wissenschaftler im Spielraum schöpferischer Forschung neue Maßstäbe und Erkenntnisse findet, so muß sich auch der Gestalter forschend, experimentierend und modellbildend im gesellschaftlichen Raum bewegen können. Ob er die technischen und soziologischen Tendenzen einer Entwicklung richtig erfaßt hat, ob er verstanden wird, ob er Produkt und Ensemble „gut“ gemacht hat – all das wird ihm die gesellschaftliche Wirklichkeit be-

scheinigen oder auch verweigern. Um die Bewährung kommt keiner herum, aber vor der Bewährung muß die vertrauensvolle Gewährung seines Tuns stehen.

Mir scheint, daß sich das Verhältnis der sowjetischen Gestalter zu ihrer sozialen Umwelt in diesem gesunden Sinne einpendelt. Wenn auch die Beziehungen zu manchem Leiter als „differenziert“ bezeichnet wurden, so deuten Ideenfülle, Produktivität, Begeisterung der Gestalter und die effektive Wandlung der materiell-gegenständlichen Umwelt darauf hin, daß die Gestaltung und mit ihr die Autorität des guten Gestalters zu einem Faktor der technisch-kulturellen Entwicklung des Landes geworden sind. Am Vollzug dieses Prozesses läßt sich ablesen und ahnen, wie er sich in wenigen Jahren potenziert. Es wird lohnend sein, diese Dinge lernend und in Bereitschaft zur Zusammenarbeit zu verfolgen.

Arbeitsumweltgestaltung als Gemeinschaftsaufgabe

Aribert Kutschmar

Weder besonders neu noch originell ist die Feststellung, daß Kultur keine Feierabendbeschäftigung oder Freizeiteigenschaft eines Menschen ist. Kultur, mehr als nur Kunstgenuß oder Bewußtseinsbildung, äußert sich im gesamten Lebensstil eines Menschen, in der Durchführung seiner täglichen Lebensverrichtungen von der Arbeit bis zur Erholung, von der Bildung bis zur Wohnung, Nahrung und Kleidung, von der Gestaltung seiner persönlichen Beziehungen zu anderen Menschen bis zu seinem Verhältnis zu Wissenschaft, Kunst, Sport oder Hygiene.¹

Auf die Entwicklung dieses seines Lebensstils hat die gegenständliche und räumliche Gestaltung des Umweltmilieus einen außerordentlich starken Einfluß. Fred Staufenbiel stellte sogar fest: „Inwieweit der Mensch sich mit seiner Gesellschaft identifiziert, hängt nicht nur von seinen Ideen über diese Gesellschaft ab, sondern auch davon, inwiefern er seine Ansprüche an die Umwelt mit ihrer Gestalt in Übereinstimmung zu bringen vermag ... Viele Menschen beurteilen oft den Wert ihrer gesellschaftlichen Verhältnisse danach, wie die sie umgebenden Gegenstände und Milieugestaltungen, in Übereinstimmung mit den Gebrauchswerteigenschaften, ihre ästhetischen Ansprüche zu befriedigen vermögen. Die Gestalt ihrer Umwelt hat Einfluß auf ihr psychisches und physisches Befinden und auch auf ihr gesellschaftliches Bewußtsein.“² Komplexe Umweltgestaltung ist somit eine wichtige politisch-gesellschaftliche Aufgabe, deren Bedeutung von Partei und Regierung erkannt wurde.³

Dieser Tatsache entsprach auch der Länderbericht der DDR-Sektion in der „Union Internationale des Architectes“ zum UIA-Kongreß 1967 in Prag. Der Kongreß stand unter dem

Thema „Architektur und Lebensmilieu des Menschen“, und die Kardinalfrage aller Diskussionen lautete: „Wie kann man für die Menschheit ein Lebensmilieu schaffen, das mit dem erreichten Stand der Zivilisation und Kultur harmonisiert und das biologische Gleichgewicht in der Natur und im menschlichen Organismus nicht stört?“⁴ In dem erwähnten Länderbericht der DDR wurde besonderer Wert auf die Feststellung gelegt, daß es um mehr gehe, als nur um die Herstellung des „biologischen Gleichgewichts“. „Wir sind vielmehr der Meinung, daß unser Streben auf ein sich ständig weiterentwickelndes Lebensmilieu gerichtet sein muß, das die allseitige Entwicklung der ganzen Gesellschaft und jeder einzelnen Persönlichkeit aktiv stimuliert ... Das Volk als gesellschaftlicher Auftraggeber und das Kollektiv der Architekten gestalten gemeinsam bewußt und planmäßig das Lebensmilieu, entsprechend den neuen Merkmalen sozialistischer Lebensweise.“⁵

Arbeitsumweltgestaltung – ein Teil dessen, was heute unter „Produktionskultur“ verstanden wird – stellt eine Teilaufgabe dieser komplexen Umweltgestaltung dar, zu der auch Wohnumwelt, Freizeitumwelt und in gewissem Sinne auch Verkehrsumwelt gezählt werden müssen. Gerade die Arbeitsumwelt muß sich mannigfachen betriebstechnischen Erfordernissen unterordnen, die mitunter unästhetischen, sogar gesundheitsschädigenden Charakter haben können. Gezwungenermaßen ist der Werk-tätige am Arbeitsplatz vielfältigen Belästigungen ausgesetzt (Lärm, Feuchtigkeit, Strahlen und Hitze, Dämpfe und Gase, Staub und Schmutz), die sein Wohlbefinden mehr oder weniger beeinträchtigen. Im Gegensatz zur Wohn- und Freizeitumwelt werden erst in jüngster

Zeit ästhetisch-gestalterische Maßnahmen auch im Bereich der Arbeitsumwelt eingeleitet. Während der Perioden vorindustrieller Produktionsweisen waren Arbeits- und Wohnumwelt in der Regel untrennbar unter einem Dach vereinigt. Erst mit der sich entwickelnden Industrie entstand eine selbständige Arbeitsumwelt großen Stils, die in deutlichem Kontrast zu dem vom ästhetischen Standpunkt auch sehr zweifelhaften Wohnmilieu der Produzierenden – also des sich entwickelnden Proletariats – stand. Konnte man mit den damaligen Arbeiterwohnungen bereits „die Menschen erschlagen, wie mit einer Axt“, so waren die Menschen am Arbeitsplatz in der Regel nicht nur zu einer sehr schweren körperlichen Arbeit während eines überlangen Arbeitstages gezwungen, sondern zusätzlich dem Schmutz, schlechter Luft, Lärm und anderen belästigenden oder schädigenden Einflüssen ausgesetzt. Selbst die primitivsten sozialen Anlagen fehlten. Man rufe sich in diesem Zusammenhang Menzels berühmtes Gemälde „Das Eisenwalzwerk“ (1875) ins Gedächtnis; inmitten des schmutzigen und heißen Produktionsraumes waren die Arbeiter gezwungen, ihre karge Mahlzeit einzunehmen. Der die menschliche Arbeitskraft möglichst billig kaufende Kapitalist hatte an irgendwelchen Verbesserungen der Arbeitsumwelt kein Interesse.

Erste soziale Maßnahmen, teils auf Druck der erstarkenden Arbeiterbewegung errungen, teils von Großunternehmen zur Bindung notwendiger Facharbeiter an den Betrieb eingeführt, betrafen zunächst die Kranken- und Altersversorgung sowie das Wohnungswesen.⁶ Dazu kamen die Verkürzung der Arbeitszeit und Urlaubsregelungen. Erst der Imperialismus des 20. Jahrhunderts, der die extensive Ausbeutung der

1



2



3



- 1 Fensterloser Kompaktbau. VEB Baumwollspinnerei und -zwirnerie, Leinefelde
- 2 Behälterbauten. VEB Erdölverarbeitungswerk Schwedt
- 3 Werkgebäude. VEB Elektromaschinen, Dresden-Niedersedlitz

4
Ambulatorium. GRW Teltow
5
Lehrwerkstatt. GRW, Teltow
6
Werkkantine. GRW Teltow

7
Verwaltungsgebäude. VEB Geräte- und
Reglerwerke GRW, Teltow



Arbeitskraft in eine intensive umwandelte und die Erhöhung der Arbeitsproduktivität mit allen Mitteln anstrebte, war gezwungen, arbeitsumweltgestaltende Maßnahmen einzuführen. Kurt Görsdorf, der Leiter des Umweltpsychologischen Instituts in Ludwigsburg, stellte in diesem Zusammenhang 1964 fest, daß kein Unternehmer oder Vorgesetzter die menschlichen Daseinsbedingungen mehr unberücksichtigt lassen könne, mußte aber im gleichen Atemzug eingestehen: „In den allermeisten Fällen freilich geschieht diese Achtung und Würdigung der elementaren psycho-biologischen Erfordernisse nicht bewußt, sie ergibt sich zwangsläufig aus der Notwendigkeit, den Menschen im ganzen so zu behandeln, daß er in seiner Leistungskraft nicht behindert wird.“⁷

Erst unter sozialistischen Produktionsverhältnissen bietet sich infolge der Abschaffung der Ausbeutung des Menschen durch den Menschen und der Beseitigung antagonistischer Klassenwidersprüche eine echte Grundlage für die Gestaltung eines universellen humanen Milieus. Ziel aller Gestaltungsmaßnahmen im Bereich der Produktion ist es nicht nur, den „elementaren psycho-biologischen Erfordernissen“ gerecht zu werden, sondern eine Synthese von optimal technisch-wissenschaftlicher Lösung und funktionell-gestalterischer Form zu finden, die der Entwicklung des einzelnen und der Gesellschaft dient.

Derartige Maßnahmen sind bisher relativ wenig publiziert und propagiert worden, so daß sie und ihre Möglichkeiten der Öffentlichkeit nur ungenügend bekannt sind. Dementsprechend sind auch die Bedürfnisse der Werktätigen auf diesem Gebiet wenig entwickelt. Man vergleiche beispielsweise den Aufwand und die Mühe, die heute von nahe-

zu allen Werktätigen auf die Wohnungseinrichtung verwandt werden, mit den Anforderungen ästhetischen Charakters, die die gleichen Menschen an ihre Arbeitsumwelt stellen.

In dieser ästhetisch-gestalterisch weitgehend vernachlässigten Umwelt verbringen die Werktätigen die „besten Jahre“ ihres Lebens vom 16. bis zum 60. bzw. 65. Lebensjahr, und während dieser rund fünfzig Jahre wiederum die besten Stunden des Tages, jene Stunden, in denen sie sich produzierend als Mensch bestätigen, in denen die Gesellschaft am meisten von ihnen verlangt.

Im Zusammenhang mit dem eingangs zur Persönlichkeitsformung Gesagten ergibt sich die dringende Forderung nach verstärkten Bemühungen um eine kultivierte Arbeitsumweltgestaltung. Im weitesten Sinne umfaßt diese Aufgabe alle Planungsstufen von der Standortoptimierung eines Industriezweiges oder Werkes bis zur Gestaltung des einzelnen Arbeitsplatzes. Sie umfaßt Anlagen der Landwirtschaft oder des Verkehrswesens ebenso wie Einrichtungen des Handels, der Verwaltung oder anderer nichtmaterieller Bereiche der Produktion. Es geht um jeden Arbeitsplatz oder -raum in Neubauten oder rekonstruktionsbedürftigen Gebäuden. In einer sozialistischen Gesellschaft haben alle Werktätigen ein Recht auf Optimierung ihrer Arbeits- und Lebensbedingungen.

Im engeren Sinne müssen bei der Gestaltung der Arbeitsumwelt berücksichtigt werden:

allgemeine Arbeitserleichterungen bei Erhöhung des Mechanisierungsgrades und Verminderung schwerer körperlicher Arbeit,

allgemeine Arbeitsschutz- und Gesundheitsschutzmaßnahmen, eine der Physiologie des Menschen

angepaßte Gestaltung der Arbeitsmittel, vor allem des Arbeitsplatzes (Sitzgestaltung, Ausbildung der Operativ- und Kontrollinstrumente usw.),

Schallschutzmaßnahmen und Schutz vor mechanischen Schwingungen, Hitze- und Staubschutzmaßnahmen, technische Maßnahmen für ein einwandfreies Klima im Arbeitsraum, einwandfreie Beleuchtung des Arbeitsplatzes und -raumes zu jeder Tageszeit,

einwandfreie Farbgestaltung des Arbeitsplatzes und -raumes sowie eine eventuelle Ausgestaltung von Produktionsräumen mit Pflanzen, Wandbildern und sonstigem Raumschmuck, Prüfung von Möglichkeiten von Musikübertragungen im Arbeitsraum, Bereitstellung und Gestaltung einwandfreier gesundheitstechnischer Anlagen, Kultur- und Sportanlagen, der Einrichtungen des Betriebsgesundheitswesens sowie der Räume für die Arbeiterversorgung in Verbindung mit entsprechenden Grün- und Freiflächen für die Pausenerholung.

Die Bewältigung derart vielfältiger Maßnahmen erfordert heute eine enge Gemeinschaftsarbeit vieler Wissenschaftszweige. Ein derzeit noch deutlich bemerkbares Zurückbleiben der Arbeitsumweltgestaltung zum wissenschaftlich-technischen Höchststand hat seine Ursache vielfach darin, daß die Bemühungen, die Arbeitsumwelt zu gestalten, häufig isoliert voneinander, nur mangelhaft oder gar nicht koordiniert verlaufen. Der Architekt allein, selbst mit guten Kenntnissen und langjährigen Erfahrungen, kann die Mannigfaltigkeit der Probleme kaum übersehen, geschweige denn meistern. Nur das gemeinsame Bemühen von Architekten und Technologen, von Arbeitswissenschaftlern und Arbeitsmedizinern, von Psycho-

Richard Neutra

logen, Soziologen und Pädagogen, von Formgestaltern und Spezialingenieuren für Heizung und Lüftung, Lärm- und Staubschutz, Lichttechnik und Strahlenschutz und von Spezialisten für Raumgestaltung und Farbgebung kann zum Erfolg führen.

Besonders wenig erfolgversprechend ist der Versuch mancher Betriebe, im Rahmen der sozialistischen Rekonstruktion die Gestaltung der Arbeitsumwelt ohne fremde Hilfe – sozusagen im Alleingang – durchzuführen. Selbst im VEB Textilwerke Mülsen (Bezirk Karl-Marx-Stadt), einem Betrieb, der wegen seiner umfangreichen Bemühungen um optimale Arbeitsplatzverhältnisse mit Recht in letzter Zeit viel Aufsehen erregte, hätte unter Hinzuziehung weiterer Fachleute der Effekt der durchgeführten Maßnahmen noch größer sein können.

Aus diesem Grunde geben die im März 1967 veröffentlichten „Grundsätze zur Anwendung und Entwicklung des Arbeitsstudiums, der Arbeitsgestaltung und der Arbeitsnormung bei der sozialistischen Rationalisierung“⁸ den Direktoren aller Betriebe konkrete Hinweise zur Bildung entsprechender Spezialistengruppen. Danach sollen sich die Betriebsleitungen, gestützt auf die Gewerkschaftsleitungen, das Betriebsgesundheitswesen, den betrieblichen Arbeitsschutz und alle Werkstätten, der Mitarbeit der Ingenieurbüros bei den VVBs, der Wissenschaftlich-Technischen Zentren, der technischen Kontrollorgane (TU), der Arbeitsschutz- und Arbeitsanitätsinspektionen sowie anderer Fachinstitutionen versichern.

Bei der Erarbeitung theoretischer Grundlagen und der Realisierung von Beispielplanungen muß auf die Arbeitsergebnisse und die Mitwirkung einer Reihe zentraler wissen-

schaftlicher Institutionen verwiesen werden. Hierzu gehören, neben den zentralen Einrichtungen des Arbeitsschutzes und der Arbeitsmedizin, Hoch- und Fachschulen⁹ sowie das Institut für Industriebau der Deutschen Bauakademie und das Zentralinstitut für Gestaltung beim DAMW.

Alle Maßnahmen der Arbeitsumweltgestaltung, mögen sie zunächst auch Kosten verursachen, sind ökonomisch vertretbar: sie erhöhen die Arbeitslust und damit die Arbeitsproduktivität, sie vermindern die Fluktuation, die Unfallgefahr und den Krankenstand, sie verhüten Berufskrankheiten und Frühinvalidität, und sie führen zum Wegfall von Erschwerniszuschlägen. Vor allem aber beeinflussen sie die Höherentwicklung menschlicher Leistungen und des kultivierten Verhaltens. Bemühen wir uns gemeinsam um eine sozialistische Kultur- und Persönlichkeitsentwicklung durch eine entsprechende technische, ökonomische, ergonomische und ästhetische Gestaltung der Arbeitsumwelt.

Literaturnachweis:

- 1 Fred Staufenberg, Zur Vereinigung von Arbeit und Kultur als Bedingung des sozialistischen Lebensstils. „Einheit“ (1967) 3, S. 341 ff.
- 2 Fred Staufenberg, a. a. O.
- 3 Vergl. Rede Walter Ulbrichts auf dem VII. Parteitag der SED im April 1967, Abschnitt: Umweltgestaltung und Kultur.
- 4 „Deutsche Architektur“ (1966) 9, S. 570
- 5 Beilage in „Deutsche Architektur“ (1967) 5
- 6 In Deutschland: 1883 Krankenversicherung, 1884 Unfallversicherung, 1889 Invaliden- und Altersversicherung; 1861 erste Kruppsche Arbeitersiedlung in Essen.
- 7 Kurt Görsdorf, Umweltgestaltung und Menschenführung; „Arbeit und Leistung“ (1964) 7, S. 126 ff.
- 8 Gesetzblatt der DDR, 1967, Teil II, Nr. 18
- 9 Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Hochschule für industrielle Formgestaltung Halle, Fachschule für Werbung und Gestaltung Berlin (Außenstelle Potsdam), u. a. m.

Anfangen von dem Raum, in dem wir zivilisierten Menschen geboren werden, sind wir von „Gehäuse“ behaftet –, wenn nicht angekränkt! Ich habe oft davon gesprochen und immer wieder gestaunt, wie wunderbar in einer privaten, sicheren Astgabel das Vogelnest vom Elternpaar zusammengebaut und aufs passendste ausgefüttert wird, – oft wochenlang vor der Brütezeit. Seine „Gestaltung“ nimmt im voraus wahr, wieviel jetzt noch kaum sprießendes Laub einen Monat später Schatten aufs Heim der Brut werfen, wieviel Sonnenstrahlung darauf wärmend wirken wird, wieviel Luftzug darüber zu erwarten steht, wie zugänglich kletternden Eindringlingen die Eier und dann die Küken sein werden. Thermale, Licht-, Feuchtigkeitsumstände und wahrscheinlich eine Menge anderer „Biophysik“, die wir noch lange nicht ganz verstehen, sind hier alle instinktmäßig fürs Zur-Welt-Kommen ideal vorgesehen. Es handelt sich nicht nur „um ein Dach überm Kopf“ und nicht gerade darum, daß es fest genug konstruiert ist, um nicht runterzufallen, und daß alles Zusammenbauen geschwind und billig geht. So primitiv denken nur Menschen, besonders, wenn's um die Behausung der Massen geht.

Die prophetischen Reformer, die eine kommende Gesellschaftsordnung voraussahen, dachten, daß durch sie den individuellen Gaben und Anlagen gedient werden würde, zu ihrem vollsten Wuchs und zu ihrer heilsamsten Auswirkung. Modernste Individual-Biologie, wie die meines geschätzten Freundes, des Nobelpreisträgers Roger Williams, würde heute, fünf, sechs Generationen später, dieser Überzeugung beipflichten, daß für evolutionären Fortschritt das Individuelle, das Besondere, die „Mutation“ zählt. Bei

so unsagbar hochentwickelten organischen Wesen, wie wir es sind, mit unseren Milliarden von fast blitzschnell beschäftigten Gehirnzellen, kommt man schon gar nicht weit mit rohen „Durchschnitts“-Maßstäben. – Aber wenn man sogar nur das Allgemeine, das Fundamentale in menschlichen Reaktionen bedenkt – können wir Architekten denn wirklich die Hand aufs Herz legen und sagen, wir dienen unsern Babys in der Gebäranstalt, unsern Kleinen im Kindergarten, unsern Schülern, Studenten, Werktätigen, Erholungsbedürftigen mit irgendeiner Feinheit der Bedienung, welche sie sicher ebenso verdienen wie ein paar Spatzen, die hoch oben in einer Baumkrone aus den Eiern kriechen? Für sie, und für uns noch mehr, handelt es sich vom Anfang bis zum Ende des Lebens um Minimalwerte, Minimalreize, Minimalschädigungen, die sich langsam summieren oder plötzlich entscheidend wirksam werden. Zahlen, das Numerische, kommen diesen so subtilen Problemen des organischen Lebens nicht bei. Ein Reiz hat gar nicht eine einfach „proportionierte“ Reaktion zur Folge. Der winzigste hat oft die alarmierendste Wirkung; als Architekt habe ich das in einem Halbjahrhundert wohl gelernt.

Das Leben hängt nicht oft, sondern nie an einem dünnen Faden – es hängt immer an einem „unermeßlichen“ Gewebe, gesponnen aus dünnsten Fäden, die eigentlich besonders unser guter „Gehäusegestalter“ der Zukunft immer besser wird verstehen müssen zu weben. Das englische Wort „life sciences“, die Lebenswissenschaften, bedeuten die Forschungsgebiete, die im Organischen liegen. Dazu gehören wir selbst und unsere wachsenden oder verkümmerten Lebenschancen! Die Einsichten dieser Wissenschaften,

die, wie in der Renaissancezeit eines Leonardo da Vinci, die Grundlage jedes wirklichen, nicht spekulativen „Humanismus“ darstellen, – diese Einsichten wuchsen im letzten Jahr in etwa achtundneunzig, sagen wir rund hunderttausend hochgradigen Referaten zwischen New York und Moskau, und die Unmenge und mannigfaltig spezialistische Forschungsarbeit ist jährlich sehr rapide im Zunehmen.

Die Kehrseite der Medaille ist aber diese. Sagen wir, vor zwanzigtausend Jahren war die Gesamtsumme des menschlich Gewußten oder des „Gewußtgeglaubten“ A, und das von Menschen aufs praktische Leben Angewandte B. Dann war zu jener Zeit $A = B$ oder nahezu so. Seither ist A gigantisch gestiegen, und nun nimmt es in immer mehr steil aufsteigender Kurve zu. Aber B verhält sich armselig dagegen. Die Proportion dessen, was wirklich ANGEWENDET wird, FÄLLT! Hier gibt's eine sich leidig senkende Kurve! Besonders darin, was das Gehäuse betrifft, das Gebäu, das alle menschliche Tätigkeit, alle organischen Funktionen des Menschen umgibt, da müssen wir alles versuchen, mit jenen wunderbar vorwärts drängenden Wissenschaften einigermaßen Schritt zu halten.

Die Satzungen von „Immobilien“-Fachmenschen, wie wir sie in den USA nennen, die soundsoviele „Quadratmeter per Kopf“ und anderes Ziffernmäßiges, Geometrisches und darauf bezogen Geldliches sich ausdenken, vergleichen sich recht miserabel mit jenem Vogelpaar, das ganz offenbar von viel Sensiblerem und Feinerem instinktiv motiviert ist.

Mit Marx hat fast das ganze neunzehnte Jahrhundert immer mehr geglaubt, optimistisch gefühlt, daß auf die Natur bezogene Erkenntnisgren-

zen ins Fernste zurückrücken. Aber wahrer Optimismus setzt auch voraus, daß diese Erkenntnisse, und besonders vielleicht früher unbeachtete Mikro-Einsichten, zunehmend auch ihnen entsprechende gebührende Anwendung finden.

Ein neues Buch über das Bauhaus

Aus: *Techničeskaja estetika*, Moskau (1967) 1. (Übersetzung: Dr. Heinz Koblichke, Berlin)

Die Monographie von Lothar Lang über das Bauhaus trägt, ohne den Anspruch auf eine fundamentale historische Untersuchung zu erheben, einen problemhaft-publizistischen Charakter („Das Bauhaus 1919–1933, Idee und Wirklichkeit“, Zentralinstitut für Gestaltung, Berlin 1965 – vergriffen –). Der Verfasser formuliert seine Aufgaben folgendermaßen: „... Es geht nur darum, das geschichtliche Erbe des Bauhauses, seine Rolle in der Kunst und in den einzelnen Lebensbereichen, die einer Vermittlung durch den Künstler bedürfen, von einem neuen, unvoreingenommenen Standpunkt aus, der sich auf die dialektisch-materialistische Methode stützt, einzuschätzen. Was bedeutet das Bauhaus heute? Welche Spuren hat es in der Geschichte der materiellen und geistigen Kultur unseres Jahrhunderts hinterlassen? Worin liegt seine Größe und wo ist seine Grenze?“ Lang betrachtet das Bauhaus – eine der ersten Hochschulen für Gestaltung und eines der ersten wissenschaftlichen Forschungszentren der Welt auf dem Gebiet der technischen Ästhetik – vor allem unter dem Aspekt seiner gesellschaftlich-historischen Bedeutung. Er versucht zu zeigen, welche Rolle das Bauhaus in der ästhetischen Revolution des 20. Jahrhunderts spielte, die unter der Losung der Beseitigung der Kluft zwischen Kunst und Leben, zwischen der privilegierten geistigen Tätigkeit einiger weniger und der täglichen

materiell-produktiven Arbeit der großen Mehrheit der Bevölkerung, vor sich ging. Der Verfasser bemüht sich, das Erbe des Bauhauses objektiv, mit seinen positiven und negativen Tendenzen, einzuschätzen, und von diesen Positionen aus untersucht er das antiakademische Programm der breiten künstlerischen Synthese auf der Grundlage aller Kunstgattungen, das Neuerungsprinzip einer Vereinigung der künstlerischen Tätigkeit mit der Technik und die Aufgabe der Heranbildung eines universell entwickelten, künstlerisch tätigen Menschen, einer Erziehung, die unter den Bedingungen der entfalteten industriellen Technik gleichsam den Typ des Künstlers und Meisters der Renaissancezeit wiedererwecken sollte. Er zeigt aber auch den abstrakt humanistischen und utopischen Charakter dieses Programms unter den Bedingungen der bürgerlichen Gesellschaft und kritisiert vor allem die Idee, die sozialen Probleme vorwiegend mit den Mitteln der Kunst lösen zu wollen.

Die klare gesellschaftliche Position des Verfassers bei der Einschätzung des Bauhauses ist ein großer Vorzug dieses Buches, da die umfangreiche westliche Literatur über das Bauhaus im wesentlichen einen dokumentarischen oder traditionell-kunstwissenschaftlichen Charakter aufweist (das Bauhaus-Erbe wird hier nur vom Gesichtspunkt künstlerisch-stilistischer Probleme betrachtet).

Überaus aufschlußreich ist das von Lang herangezogene Material zur Frage der gesellschaftlichen Kräfte und Erscheinungen, die die Entstehung des Bauhauses förderten. Die Beziehungen zwischen dem von Gropius verfaßten bedeutsamen Bauhaus-Manifest von 1919 und den Ideen und Prinzipien der progressiven Organisationen der deutschen Intelligenz – der „Novembergruppe“ und dem „Arbeiterrat für Kunst“ –, die während der revolutionären Ereignisse von 1918/19 in Deutschland entstanden, sind offensichtlich. Bemerkenswert ist, daß die russische revolutionäre Intelligenz für die Ereignisse des kulturellen Lebens in Deutschland stets ein großes Interesse gezeigt hat. So wurden im In-

formationsteil des von der Sektion Kunst des Volkskommissariats für Volksbildung (NARKOMPROS) herausgegebenen Bulletins „Chudožestvennaja žizn“ (Nr. 3, 1920) Mitteilungen über das Programm der neuen Weimarer Schule (d. h. des Bauhauses) und über die Tätigkeit der „Novembergruppe“ und des „Arbeiterrates für Kunst“ veröffentlicht.

„Es ist noch die Frage, ob ohne die revolutionären Ereignisse die Entstehung des Bauhauses in der Form, in der es existierte, überhaupt möglich gewesen wäre; die Schwierigkeiten, denen van de Velde in Weimar begegnete, sind hinreichend bekannt“, resümiert Lang.

Bei dieser Position von Lang hätte man erwarten können, daß er aus dem Gesamterbe des Bauhauses vor allem jene Periode herausgreift, in der H. Meyer, ein Anhänger kommunistischer Anschauungen, die Schule leitete (1928–30). Aber Lang wiederholt nicht „in umgekehrtem Sinne“ den im Westen recht weit verbreiteten dogmatischen Standpunkt vieler Fachleute, die über das Bauhaus apologetisch nur in bezug auf Gropius und ablehnend gegenüber Meyer schreiben, der lediglich der „Zerstörer“ der Schule gewesen sei.

Lang stellt das Bauhaus von Meyer nicht dem von Gropius gegenüber, sondern betrachtet die Schule als ein einheitliches Ganzes, wobei er hervorhebt, daß die Tätigkeit Meyers, der die Sozial- und die exakten Wissenschaften in den Lehrplan aufnahm und zu einem tiefen und konsequenten Verständnis der Dozenten und Studenten für die soziale Mission des Bauhauses beitrug, die radikal-demokratischen Grundlagen in der Konzeption des Bauhauses, wie sie von Gropius vorgezeichnet wurden, in der klarsten und schärfsten Form zum Ausdruck brachte.

Das Bauhaus von Gropius und das von Meyer „liegen an einem Ufer der fortschrittlichen deutschen Kultur“, bestätigt beredt das dokumentarische Material, das Lang im Kapitel „Das Bauhaus, seine Gegner und sein Untergang“ zusammenträgt.

Die Tatsachen beweisen, daß schon 1920 die konservative Intelligenz aus nationalistischen Kreisen den Kampf

gegen das Bauhaus aufnahm. 1923 fand in der Weimarer Wohnung des „verdächtigen“ Gropius eine Haus-suchung statt. Der Verfasser zeigt weiterhin, daß in der Folgezeit der faschistisch durchsetzte Teil der deutschen Intelligenz den Ton in dieser Politik gegen das Bauhaus angab.

Lang bringt einige Auszüge aus deutschen Zeitungen von 1932, die eine Vorstellung von der Zügellosigkeit der Kampagne seit Ende der zwanziger Jahre gegen das Bauhaus vermitteln. Ihr Ergebnis war zuerst die Entlassung H. Meyers, dann die Verlegung der Schule nach Berlin und zuletzt die Schließung des Bauhauses überhaupt.

„Das Bauhaus ist, wie erinnerlich, als Revolutionsschöpfung gegründet worden. Der Bauhausstil, der keinen Fortschritt, sondern eine Rückkehr zum Primitiven bedeutet, fand in weiten Kreisen schärfsten Widerspruch. Dazu kam eine betont marxistische und kommunistische Einstellung der Leiter des Bauhauses. Wenn die Rechtsmehrheit jetzt mit diesem Kunstbolschewismus Schluß macht, so hat den Vorteil davon nur die Kunst. . . . Die Schließung ist nur das logische Fazit unter eine im Kern kranke und ebenso art- wie kultur-fremde Entwicklung. . . . Das ganze Bauhaus in seinem faden, anti-nationalen Weltstil war immer nur schlechthin ein Ärgernis. . . . Wir sind dafür, daß das Bauhaus dahin übersiedelt, wohin es allein nach Art und Wesen von Anbeginn an gehört hätte: Nach Moskau.“

Das pädagogische System des Bauhauses, die einzelnen Gebiete seiner Tätigkeit: Architektur, Design, Typographie, Werbung, Malerei und Theater – alle diese Themen sind Gegenstand einer gründlichen Aufmerksamkeit des Verfassers. Das prinzipiell Neue sieht er im Studium der Formgestaltung, die als Grundlage für eine Spezialausbildung diente und alle vier Studienjahre über an der Schule gelehrt wurde, und zwar in den verschiedensten Fächern: Projektierung, Werkstoff- und Konstruktionskunde, Komposition usw. Zur Einführung diente ein erstmalig von Johannes Itten geschaffener Vorkurs.

Bei der Ausarbeitung der Lehrprogramme für die Spezialfächer wurde im Bauhaus jene „Grammatik der künstlerischen Tätigkeit“, jene „künstlerische Wissenschaft“ systematisiert und begründet, die heute der Ausbildung an allen progressiven Schulen für Gestaltung und Architektur der Welt zugrunde liegt.

Lang geht ausführlich darauf ein, welchen Beitrag die vielen bekannten Bauhäusler wie Itten, Albers, Kandinsky, Klee, Moholy-Nagy, Feininger usw. zur Ausarbeitung des neuen Ausbildungssystems geleistet haben. Während er ihre Tätigkeit in allen Widersprüchen untersucht und die formalistischen Tendenzen (besonders in der Arbeit von Kandinsky und Klee) kritisch analysiert, hebt er gleichzeitig ihr fruchtbares, wissenschaftlich-pädagogisches Suchen und Forschen auf dem Gebiet der Formgestaltung, der Ermittlung ihrer Grundelemente und Gesetzmäßigkeiten hervor. Auf dieser Basis beurteilt der Verfasser Kandinskys Buch „Punkt und Linie zur Fläche“ positiv.

Diskutabel ist Langs Frage nach der Ästhetik des Bauhauses (Kapitel 3). Dieser Teil des Buches ist etwas abstrakt und schematisch.

Interessant ist es festzustellen, daß im Bildteil ohne einen besonderen Kommentar Reproduktionen von Arbeiten des sowjetischen Formgestalters El Lissitzki und seines Schülers M. Plaksin, insbesondere ihrer Montagen und Agitfigurinen des sowjetischen Pavillons auf der Internationalen Presse-Ausstellung von 1928 in Köln, enthalten sind. Beim Leser kann dadurch der Eindruck entstehen, daß Lissitzki und Plaksin zum Bauhaus gehörten. Allerdings widerlegt der Verfasser das selbst, wenn er im Kapitel „Fotomontage und Reklame“ insbesondere Lissitzkis Arbeiten analysiert und ihren konsequent sozialen Charakter zum Unterschied vom Schaffen der neutraleren Bauhäusler hervorhebt. Vermutlich hätte Lang die Prinzipien, um derentwillen er sich auf die Werke Lissitzkis und seiner Schüler bezieht, präziser und konsequenter formulieren müssen, denn weder Lissitzki selbst noch seine Schüler waren je im Bauhaus

tätig gewesen. Und doch muß man Lang und dem Institut, das sein Buch herausgegeben hat, dafür danken, daß sie die Reproduktionen von Arbeiten Lissitzkis und Plaksins mit aufgenommen haben (die in unseren Archiven wahrscheinlich nicht vorhanden sind).

L. Langs Buch, das das Bauhaus-Erbe in der Perspektive der gesellschaftlich-historischen und künstlerischen Entwicklung des 20. Jahrhunderts untersucht, ist für den sowjetischen Leser zweifellos von Interesse.

Larissa Shadowa

Zur Geschichte des ästhetischen Denkens

Im Dietz Verlag erschien im Jahr 1966 die vom Institut für Philosophie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR herausgegebene „Kurze Geschichte der Ästhetik“. Die führenden Autoren sind die bekannten sowjetischen Wissenschaftler M. F. Owsjannikow und S. W. Smirnowa. (Übersetzung unter Leitung von Prof. Dr. John.)

Das Werk vermittelt in chronologischer Folge eine ausgezeichnete Einsicht in die bestimmenden Entwicklungslinien des ästhetischen Denkens der Menschheit. Das etwa 500 Seiten starke Werk zielt darauf ab, die Hauptergebnisse des ästhetischen Denkens in den z. Z. bekannten ausschlaggebenden Zentren zu erfassen und dabei vor allem der Dialektik zwischen den materiellen Lebensbedingungen der Gesellschaft und den geistigen Anschauungen, speziell den ästhetischen, nachzugehen. Dabei werden die jeweiligen ästhetischen Theorien betont in den Zusammenhang mit den allgemeinen philosophischen Anschauungen der Denker, Wissenschaftler und Künstler gebracht. Die komplexe Darlegung beispielsweise zur Ästhetik der antiken Welt, zur Ästhetik des Mittelalters (China, Indien, Byzanz, das arabische Kalifat, die Rus, Westeuropa), der Aufklärung, des klassischen deutschen Idealismus im 18. und 19. Jahrhundert und zur Ästhetik der russischen revolutionären Demokratie u. a. ermöglicht dem Leser nicht nur den

Einblick in die spezifische Eigenart der jeweiligen weltgeschichtlichen und nationalen Perioden, sondern unterstreicht abermals, daß die marxistisch-leninistische Ästhetik als qualitativ neue Stufe zugleich die gesetzmäßige Weiterentwicklung aller wertvollen Erkenntnisse und Gedanken aller Länder und Zeiten ist. Als marxistisch-leninistische Wissenschaftler sind die Autoren des Buches im Hinblick auf die deutsche Ästhetik-Tradition mit Erfolg bedacht, auch solchen komplizierten Erscheinungen wie beispielsweise der Ästhetik des klassischen deutschen Idealismus im 18. und 19. Jahrhundert gerecht zu werden. Nach dem Kapitel „Die Entstehung der marxistisch-leninistischen Ästhetik“ werden viele Leser sicherlich ein Kapitel vermissen, welches sich mit den **gegenwärtigen** Problemen der marxistisch-leninistischen Ästhetik befaßt. Schließlich taucht der Gedanke auf, ob es nicht nützlich gewesen wäre, in einem Kapitel (oder Abschnitt) einiges über die wichtigsten Strömungen und Tendenzen in der reaktionären bürgerlichen Kunsttheorie **heute** zu sagen. Sicherlich will die „Kurze Geschichte der Ästhetik“ auf einer hohen Verallgemeinerungsstufe vor allem die historisch schon fixierten Hauptlinien in der Ästhetik zeigen, aber die Weiterführung bis zur Gegenwart wäre auch methodisch gesehen durchaus gerechtfertigt gewesen – eine Aufgabe, die von der sowjetischen Ästhetik-Forschung durchaus gesehen wird.

Dieser Abriß einer Geschichte des ästhetischen Denkens kommt auch für das gegenwärtige Ästhetik- und Realismus-Gespräch durchaus zur rechten Zeit, zeigt sich doch immer deutlicher, daß die aktuellen Fragen zur Kunst und Literatur bei allem Neuen zugleich tiefe Wurzeln in der vorangegangenen geschichtlichen Entwicklung der künstlerischen Theorie und Praxis haben. Die „Kurze Geschichte der Ästhetik“ bietet allen Interessierten somit eine Fülle neuer Erkenntnisse und regt zur weiteren Beschäftigung mit der Ästhetik und ihrer bewegten Geschichte an.

Dr. Werner Neubert



Bauhaus-Ausstellung in Dessau

Im letzten Jahr kamen aus beiden Städten, mit denen sich der Begriff des Bauhauses besonders verbindet, Bekenntnisse zu dieser Tradition. Weimar trat zum ersten Male mit dem ganzen Reichtum seiner Bestände aus der frühen Bauhaus-Zeit an die Öffentlichkeit, in Form des Buches von Walther Scheidig und in Form einer aufsehenerregenden Wanderschau durch skandinavische Länder. Dessau holte die Ausstellung nach, die eigentlich schon im vorigen Jahr aus Anlaß der 40. Wiederkehr des Tages stattfinden sollte, an dem vor 1000 Gästen das Dessauer Bauhaus-Gebäude eingeweiht wurde. So spektakulär ging es jetzt nicht zu. In aller Stille hatten die Staatlichen Kunstsammlungen Dessau und der Kreis der Freunde des Bauhauses die Ausstellung vorbereitet, und in aller Stille wurde sie eröffnet. Trotzdem fanden viele Interessenten – unter ihnen der Repräsentant der amerikanischen Bürgerrechtsbewegung, Dr. Martin Luther King – den Weg in das Schloß Georgium, und kaum einer wird ohne das Gefühl des Dankes für die Mühe der Veranstalter gewesen sein.

Sie hatten wegen der terminlichen Überschneidung mit der Weimarer Skandinavien-Exkursion nicht auf die Weimarer Hauptstücke zurückgreifen können – eine unliebsame Folge des Mangels an Koordinierung solcher Veranstaltungen –, aber doch aus verschiedenen Sammlungen und privater Hand eine ganze Anzahl inter-

essanter Objekte zusammenbekommen, darunter Stahlrohrmöbel von Marcel Breuer, Ludwig Mies van der Rohe und Mart Stam, den Armlehnstuhl ti 244 von Josef Albers, Metallarbeiten von Wilhelm Wagenfeld und Marianne Brandt, zahlreiche Arbeiten der Bauhaus-Weberei, einige aus der Tischlerei (z. B. zwei Fassungen von Bauhaus-Schachspielen: das bekannte kubische sowie eins auf der Basis zylindrischer Formen), schließlich viele Architekturzeichnungen und sonstige Entwürfe, unter ihnen als Glanzstück der Ausstellung die Aquarelle Wassily Kandinskys für ein Porzellan-Service. Diese Produkte und Produktentwürfe wurden nach der Seite der bildkünstlerischen, elementar-ästhetischen und pädagogischen Tätigkeit des Bauhauses hin durch Grafiken, Gemälde, Fotogramme usw. von Paul Klee, Lyonel Feininger, Laszlo Moholy-Nagy, Oskar Schlemmer und anderen sowie durch Unterrichtsmitschriften und Übungsarbeiten ehemaliger Bauhaus-Schüler ergänzt, von denen sich die Bestände des heutigen Weimarer Architekturdozenten Konrad Püschel (Unterricht Kandinsky und Klee) und des heutigen Leipziger Gebrauchsgrafikers Hajo Rose (Unterricht Joost Schmidt) als die reichhaltigsten und interessantesten erwiesen. Einige Autographen und zahlreiche Kopien und Zeitungsausschnitte belegten die urkundliche Geschichte des Bauhauses, und auch die Ausstrahlungen der Bauhaus-Ideen bis in die jüngste Zeit hinein versuchte man durch eine Dokumentation des heutigen Schaffens, vor allem der Bauhaus-Schüler, sinnfälliger zu machen.

In Anbetracht dieser großen Mühen erwies es sich als besonders schade, daß die Bauhaus-Räume nicht für die Ausstellung gewonnen werden konnten, und die Exponate zu einem erheblichen Teil recht und schlecht mit den Stücken der historischen Standard-Ausstellung des Georgiums koexistieren mußten. Die Vielzahl der meist kleinen Zimmer des Schlosses zersplitterte außerdem den Eindruck und ließ das besonders für den Laien-Besucher notwendige Bild der Bauhaus-Entwicklung vom Hand-

werk zur Industrie, von den expressionistisch-kubistischen Konzeptionen zu den funktionellen nicht in der wünschenswerten Deutlichkeit entstehen. Dazu trug auch die Ausstellungstechnik bei, die Primär- und Sekundärererscheinungen (und übrigens auch Originale und Reproduktionen) zu gleichrangig behandelte. Allerdings ergaben sich die Disproportionen in der Akzentsetzung aus den Zufälligkeiten der Quellenlage und hatten insofern auch ihr Gutes, als man so einen Überblick über das Schaffen solcher Kräfte wie Carl Fieger gewinnen konnte.

Günter Feist



Industrieform und Kunsthandwerk der Gegenwart

Am 21. Mai 1967 wurde im Bergpalais des Schlosses Pillnitz die Ausstellung „Industrieform und Kunsthandwerk der Gegenwart“ eröffnet. Die in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen der volkseigenen Industrie und den Staatlichen Kunstsammlungen Dresden geschaffene Ausstellung trägt permanenten Charakter.

Als zweifelhaft erscheint die Kombination von Industrieformgestaltung und Kunsthandwerk. Die grundlegenden Unterschiede werden leider nicht genügend betont, sondern dem Besucher in recht unklaren Begleittexten das angeblich „Gemeinsame“ von Industrieform und Kunsthandwerk, „die praktische Anwendbarkeit der Schöpfungen“, besonders nahegelegt. Da diese Aus-

stellung Maßstäbe setzen soll, wie Dr. Günter Reinheckel in seiner Einführung hervorhob, kann man nur bedauern, daß die Staatlichen Kunstsammlungen nicht allein der Industrieformgestaltung diese Ausstellung widmeten.

Außerdem erscheint bei dem derzeitigen Mangel an gleichgearteten Ausstellungen die Beschränkung der Exponate auf die z.Z. im Handel erhältlichen Gegenstände problematisch. Vor der Ausstellungsleitung in Verbindung mit den VVBs stand das Problem, aus der Fülle von gut gestalteten Gläsern, Geschirren, Bestecken, Möbeln, Leuchten, Textilien, Plastgegenständen usw. eine möglichst vielseitige, Konsumenten sowie Produzenten überzeugende Palette vorzustellen. Bei Glas, Porzellan/Keramik, Bestecken und Stoffen ist dieses Vorhaben gelungen; doch besonders die technischen Geräte und Möbel wurden zu oberflächlich und zufällig ausgesucht. Oder ist man tatsächlich der Meinung, daß der Küchentypensatz Modell 287 vom VEB Eschebach Küchenmöbelfabrik, Radeberg, und die wenigen Wohnraum Möbel mit einem völlig deplaciert wirkenden, weil ungestalteten Fernsehgerät „Donja“ vom VEB Fernsehgerätekombinat Staßfurt unsere DDR-Produktion repräsentieren?

Trotz finanzieller Beschränkungen hätte man hier sorgfältiger wählen sollen! (Das erstreckt sich auch auf Farbzusammenstellungen bei Polstermöbeln und Plasterzeugnissen.) Leider sind einige Exponate unzureichend oder gar falsch beschriftet worden. (So handelt es sich bei der Gestaltung der HELI-Bausteinserie nicht um einen Werksentwurf, sondern um eine Gestaltung der Diplom-Formgestalter Clauß Dietel und Lutz Rudolph.)

Trotz der hier erwähnten Mängel erscheint uns die Initiative der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden lobenswert. Auch wir erwarten von der geplanten Arbeitsgruppe, die den Ausbau der Ausstellung (vielleicht zu einer Beispielsammlung) systematisch weiterführen soll, nicht nur ein Erkennen der Problematik der Industrieformgestaltung, sondern die ausstellungsgemäße Vor-

bereitung einer Lösung, wie es Friedrich Bundtzen, Dozent an der Hochschule für bildende und angewandte Kunst, Berlin-Weißensee, in seiner Ansprache betonte.

Günter Knobloch

Hannover-Messe 1967

Seit 1952 wird im Rahmen der Hannover-Messe die Sonderschau „Die gute Industrieform“ durchgeführt. Während in den Vorjahren ein und dasselbe Produkt beliebig oft ausgestellt werden konnte, darf jetzt ein Erzeugnis höchstens zweimal vorgestellt werden.

1966 sandten 162 Firmen Erzeugnisse ein, 1967 waren es 280 Firmen mit 1148 Produkten; 476 Exponate von 170 Ausstellern wurden von der Jury ausgewählt. Die Sonderschau zeigte Produkte von Ausstellern aus 11 Ländern.

1967 hatte man eine neue Ausstellungsform gewählt. Die Ausstellungsstücke sind nicht mehr in einzelnen Kojen untergebracht worden, sondern auf achteckigen, bienenwabenförmig aneinandergereihten Raumelementen. Diese Ausstellungsform ergab eine Einheit mit guten Variationsmöglichkeiten.

Nach welchen Gesichtspunkten die Auswahl getroffen worden ist, war nicht zu erkennen, wahrscheinlich nicht nur auf Grund der Gestaltung, denn die Firma BRAUN mit ihren hervorragend gestalteten Rundfunk-, Fernseh- und Phonogeräten war in der Sonderschau 1967 nicht vertreten.

Die Themenausstellung „Faktum Farbe“ brachte praktische Anwendungsbereiche für farbig gestaltete Industrieprodukte, zum Beispiel Büromaterialien, Küchengeräte und Geräte in der Wohnung. Ein Unterthema „Farbe und Signale“, dargestellt am Signalsystem der Bundesbahn, behandelte das wichtige Kapitel der Farbe als Sicherheitsfaktor.

Informationen

Die „tvar“, Zeitschrift für angewandte Kunst und industrielle Formgebung in Prag, bringt in ihrer Nr. 5/67 einen Überblick über Lehre und Forschung der Hochschule für Kunstgewerbe in Prag, Leiter Prof. Zdeněk Kovač. Der Hochschule ist eine Abteilung für Design angeschlossen. Nach einem Arbeits„vorkurs“, der die schöpferischen Anlagen der Studenten entwickeln will und ihnen das Erfassen der allgemeinen Gesetze der Form erklärt, beginnt im 2. Jahr der Unterricht mit Kompositionsübungen, die Lehre von den Farben und ihre Anwendung an Maschinen, Apparaten und Geräten und bei Komplexgestaltungen. Theoretischer Unterricht vermittelt Kenntnisse in Maschinenbau, Technologie, Arbeitsphysiologie, Psychologie und anderen wissenschaftlichen Randgebieten. Im 3. Jahr werden Design-Aufgaben gestellt, wie Einzelteile von Maschinen etc. Im 4. Studienjahr steht die praktische Entwurfstätigkeit und die Erwerbung von theoretischen Erkenntnissen im Vordergrund, das 5. Studienjahr ist praktischen selbständigen Design-Aufgaben gewidmet. In manchen Fällen macht der Student die Diplomarbeit, die die Ausbildung abschließt, schon in einem Betrieb, in dem er als Mitarbeiter angestellt ist.

Auf einer Tagung des Verbandes der technischen Lehrkräfte in Scarborough (England), an der ca. 180 Lehrkräfte auch ausländischer Hoch- und Fachschulen teilnahmen, wurden neue Ausbildungsmethoden für Konstrukteure und Produktgrafiker diskutiert. Die Lehrmethoden, besonders was das Wissen über die Gestaltungsprinzipien angeht, sollen verbessert und die Ausbildung des Designers soll in die Konstrukteurausbildung mit einbezogen werden. Die große Bedeutung des Design ist in der englischen Industrie weitgehend anerkannt. Man fordert eine gute technische Ausbildung und zusätzlich Studien auf dem Gebiet der Produktgestaltung, mit einem „Vorkurs“, in dem die schöpferische Phantasie der Studenten geweckt werden soll. Eine wirklichkeitsnahe Ausbildung wird durch praxisverbundene Arbeitsweise er-

reicht, die das Beurteilungs- und Entscheidungsvermögen fördert. Die Entwicklung und Lösung der einzelnen Gestaltungsaufgaben sollen in Berichten aufgezeigt werden, wobei auch die Schwierigkeiten und Fehler genannt werden. Da die Kosten für die Großserien mit breiten Absatzgebieten ansteigen, wird die Entwicklungsplanung immer bedeutsamer, wobei nicht nur technische und wirtschaftliche, sondern auch ästhetische Belange eine Rolle spielen.

Das „Allgemeine Staatsamt für die Qualitätskontrolle der Exportgüter“ in Rumänien überprüft die Waren für den Export und die Einhaltung der Verträge. Das Staatsamt ist untergliedert in folgende Abteilungen: Maschinen, Ausrüstungen und metallurgische Erzeugnisse, Holzindustrie und Baumaterialien, chemische und Erdöl-Erzeugnisse, Leichtindustrie und Lebensmittel sowie in eine Sektion Synthesen, Dokumentation und Verwaltung.

In der Tschechoslowakei wird das System der staatlich autorisierten Prüfstellen erweitert; die Verzeichnisse von Fabrikaten, die der pflichtgemäßen Überprüfung und Auswertung unterliegen, werden präzisiert. Dadurch sollen die Qualitätsergebnisse sichergestellt werden. Das Ziel ist, höchste Qualität der Erzeugnisse bei minimalem Kostenaufwand.

Am 11. und 12. 9. 1967 tagte in Ottawa (Kanada) die 5. Generalversammlung des International Council of Societies of Industrial Design (ICSID) – Internationaler Rat der Verbände und Organisationen für Industrieformgestaltung.

In dieser Generalversammlung wurde die DDR – vertreten durch das Zentralinstitut für Gestaltung des DAMW – als gleichberechtigtes Mitglied aufgenommen. Der ICSID ist ein beratendes Organ der UNESCO zur Förderung und Entwicklung der Industrieformgestaltung in aller Welt. Die Mitgliedschaft der DDR im ICSID bietet die Möglichkeit, internationale Erfahrungen auf dem Fachgebiet der Industrieformgestaltung für die DDR auszuwerten sowie die DDR auf diesem Fachgebiet international zu repräsentieren.

Verbunden mit der Generalversammlung fand vom 13. bis 15. 9. 1967 in Montreal der 5. Kongreß des ICSID auf dem Gebiet der Industrieformgestaltung zum Thema „Der Mensch und seine Welt“ statt, an dem der Vizepräsident des DAMW und Direktor des Zentralinstituts für Gestaltung, Martin Kelm, sowie Professor Staufenberg als Vertreter des Rates für Gestaltung beim DAMW teilnahmen.

Tomás Maldonado, der bis vor kurzem Rektor der Hochschule für Gestaltung in

Ulm war und ihrem Leitungsgremium seit 1955 maßgebend angehört hat, ist aus dieser Institution ausgeschieden. Sein Wohnsitz ist Mailand. Er hält Vorlesungen an der Princeton University und anderen Schulen in den USA sowie Gastvorlesungen in Ulm.

Tomás Maldonado wurde im September 1967 zum Präsidenten des ICSID gewählt.

Im Staatlichen Komitee für Wissenschaft und Technik beim Ministerrat der UdSSR wurde eine Verordnung zur Gründung einer belorussischen Filiale des Institutes für technische Ästhetik erlassen. Die Filiale hat folgende Aufgaben: Durchführung von Forschungsarbeiten; Gestaltung von öffentlichen Gebäuden und Büroräumen, Hotels, Campingplätzen und Touristenstationen; Beispielentwicklungen für Gebrauchsgrafik (bes. Verpackung). Die Filiale ist außerdem das anleitende Organ für die Gestaltung von Landmaschinen und Lastkraftwagen in der Belorussischen SSR.

Im Institut für technische Ästhetik, Moskau, werden gegenwärtig 40 Aspiranten ausgebildet. Der Wissenschaftliche Rat des VNIITE erhielt im Februar 1967 das Recht, Dissertationen anzunehmen und wissenschaftliche Grade zuzuerkennen.

Im Rahmen des Kulturabkommens zwischen den Regierungen der DDR und der Volksrepublik Polen veranstaltete das Zentralinstitut für Gestaltung in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Kultur in den Ausstellungsräumen des Instituts für Industrieformgestaltung, Warschau, die Ausstellung „Funktion – Form – Qualität“, die am 11. Dezember 1967 mit einer Pressekonferenz eröffnet wurde. Die Ausstellung bestand aus drei sich gegenseitig durchdringenden und ergänzenden Teilen: Teil I demonstrierte die Herausbildung des Qualitätsgedankens unter Berücksichtigung der Gestaltung in der deutschen Industrie. Dabei wurden die deutschen Traditionen der Qualitätsproduktion, wie sie sich u. a. in den Deutschen Werkstätten, dem Deutschen Werkbund und dem Bauhaus widerspiegeln, dokumentiert.

Teil II war der Wechselwirkung von Lehre und Praxis gewidmet. Am Beispiel von Arbeiten der Hochschule für bildende und angewandte Kunst, Berlin, wurde gezeigt, wie die führenden Ausbildungsstätten der DDR die Gestaltung eines Produktes vorbereiten, welche Vielzahl von Beziehungen (Ergonomie, Psychologie, Standardisierung usw.) berücksichtigt werden müssen, um zu einer optimalen Gestaltung zu gelangen.

Teil III, Hauptteil der Ausstellung, umfaßte die Bereiche Arbeitsumwelt/Verkehr und Wohnbereich/Freizeit und zeigte Originale und Modelle solcher Erzeug-

nisse, die die Produktqualität unter dem besonderen Aspekt der Gestaltung als Einheit von Gebrauchs- und Kulturwert zum Ausdruck bringen.

Für die Ausstellung wurde vom Zentralinstitut für Gestaltung ein selbsttragendes Ausstellungssystem entwickelt.

Die Zeitschrift für visuelle Kommunikation „Format“ hat sich aus einem Mitteilungsblatt einer kleinen Gruppe Stuttgarter Grafiker zu einem Fachorgan entwickelt. „Es sollen alle Probleme der visuellen Kommunikation behandelt, wissenschaftliche Erkenntnisse und die wesentlichen Äußerungen über Werbung, bildende Kunst, Fotografie, Design und Styling bis hin zur Architektur mitgeteilt werden.“ Die bis jetzt erschienenen Hefte sind ausgezeichnet und bringen auch für Industrie-Designer interessante Beiträge.

Die Wochenzeitschrift „Die Wirtschaft“ Nr. 27 vom 6. 7. 1967 erschien mit einer Beilage „Was ist – was will industrielle Formgestaltung“. In der Beilage sind Beiträge von Martin Kelm: Die Gestaltung und ihre Kriterien; Günter Reißmann: Ein Förderungsprogramm zur Gestaltung von Fahrerhäusern bei Förder- und Baumaschinen; Christian Berndt: Die Gestaltung von Lochkartenanlagen und elektronischen Datenverarbeitungsanlagen in der Büromaschinenindustrie der DDR; Eberhard Kull: Senkrecht-Form- und Stempelstoßmaschine StSF 160; u. a. enthalten.

Auf der Handwerksmesse München 1968 sollen in einer Sonderschau Abschlußarbeiten von Design-Studenten gezeigt werden. Dem vorbereitenden Ausschuß gehören Prof. Braun-Feldweg, Prof. Hirche, Herbert Lindinger und Gui Bonsiepe an.

Inhaltsreferate

Design Education

An interview was made by the editorial staff of *form + zweck* concerning the practical training of the designer.

Experts in the field of creation gave their opinions to four questions over the aims and methods of training in high-schools and technical universities.

The integration of design in quality planning, development and control is a task which in its entirety cannot be overcome anymore in a conventional manner. This must lead to far-reaching consequences in practical training.

Tomás Maldonado

How to fight Complacency in Design Education

The Bauhaus in Germany and the *Wchutemas* in Russia could not offer design training any new methods because they could not revise the academic structures of 40 years ago. Today, the new theory of design education is still in its initial stage because the idea of environmental design has still got to be clarified. Structure reform is dependent on this precondition.

Doubt is given at the present moment whether the number of well designed objects runs into a well created environment. Since our environment not only consists of objects and persons but also of events, conflicts between the objects and between the persons, the favour-dislike is frequently only the impression of a feeling of favour and dislike between human beings. In the future, environmental design must not only deal with "dead variables" but also with "living variables".

The development of the world of the future will without doubt depend on our acting and the effectiveness of our way of acting. A school of environmental design should contain all fields of activity which offer structure and content to human environment.

The traditional departments (architecture, interior design, product design, textiles, furniture, townplanning, graphic design, fashion, commercial art, glass,

ceramics, silversmithing, photography etc.) are the result of a thoughtless acceptance of *Beaux arts*, *Arts and Crafts* and the Bauhaus philosophies. In future years the field of practical design education should be divided into two main sectors: the sector *Physical Environmental Design* and *Behavioral Environmental Design*. The latter belongs to the field of communication. The task is: reconstruction of the human environment in the new era of scientific humanism, surmounting the contradiction between theory and practical work.

VEB Deutsche Werkstätten Hellerau sets Standards

The interview made by the editorial staff with the works director of VEB Deutsche Werkstätten, Hellerau, Mr. Zaunik, deals with the prognostic appraisal of the production programme of this factory in co-operation with private and semigovernmental factories. The MDW programme of the Designer R. Horn and other type sets have been created on the principle that with a few structural parts and a differentiated material condition hundreds of variants are made possible, consequently, no planned complete designs of a piece of furniture or a complete living room.

It is the opinion of this factory that all individual requirements can be fulfilled with this range of variants. For this purpose, information and cultivation work must be carried out on the consumers which can only be made by the trade shops. The factory must guarantee a perfect service by means of short-time delivery, assistance during construction and securing after-deliveries of single parts.

Rudolf Horn

Design and Construction of an Industrial Furniture Programme for VEB Deutsche Werkstätten Hellerau

The tradition of Hellerau means conscious designing and creative performance. The present national-owned factory is the most important furniture production centre in the G.D.R.

Numerous work part production, i.e., specialised production operations and the subdivision of the product into components increase the economy of production. In order to fulfil the manifold consumer wishes, the furniture programme is kept variable and flexible which means that no insufficient manufacture of 100 types in a single variant, but 1 type with 100 variants. Instead of the individual functional determination, the universal or variable function appears. The social effectiveness of the new productive assortment depends to a very great extent on the service offered by the trade association which must at long last play the role of an active designer in economy

and culture for the advantage of the economic effectivity

The realization of the extensive utility demands was only possible by means of a constructive and functional motivated classification system in the form of a frame.

The given frame permits all doors, floors, sliding compartments, writing and eating boards, to be varied in a dimensional rhythm of 96 mm in a vertical direction and from 600 or 800 mm in a horizontal direction.

The extension of the furniture programme by purchasing parts can be made without dismantling the basic elements of the system. The main features of this form type are the contrasts between the silk opaque varnished areas and the plastic veneer structures of the doors, drawers, and the substructure boards.

The simple and good functioning fittings permit easy assembly without any time losses and without damage to the area parts.

Werner Miersch

ICOGRADA-Student Project "International Symbol Language"

One of the three designs which won an award is given a closer examination as continuation of a summary over the 1st competition in the last issue. The Swedish design 296 exclusively uses abstract symbols for the given series of terms of international tourist traffic. The drawing figures are suitable for a systematic study. An analysis under semiotic aspect assisted by the combinatoric gives a general idea of the structural make up. It permits problems to become distinct which in general must be solved when developing drawing systems.

Gerhart Müller

Design and Reality in the Soviet Union

During a 14-day stay in the Soviet Union the author paid a visit to the Institute of Technical Aesthetics with its 300 employees. On this occasion the Institute was conducting a competition with 1700 industrial enterprises with the aim of carrying out reconstruction according to the principles of scientific industrial design. In this manner the basis was formed for the intellectual interest of the workers for the design of their industrial environment.

An active openmindedness was encountered with designers in the factories and the institution as well as by the students of the Muchina High-school for Arts and Crafts.

In Leningrad and Riga, the author visited the design departments of three large enterprises. An extensive interdisciplinary co-operation is aimed at within the task of complex environmental creation which calls forth for collaboration of all per-

sonnel. Except for construction examples, complex solutions of complete industrial branches have been developed by the Institution of Technical Aesthetics in Moscow, i.e., design of a printing works or prototypes of complete factories as designed by the Office for Technical Aesthetics and Technological Planning of the Ministry of Local Economy of the Lettish SSR, in Riga. The target, which is followed with speed and energy, is: to impress the material objective environmental in the spirit of a new social order. The trade, as by us, leaves much to be desired. The niveau of the home market is also determined by foreign trade relations. The director of the Institution of Technical Aesthetics in Moscow, Mr. Solovjov, proposes that the products for wholesale use are to be formed, as far as designing is concerned, as a co-operative development between the socialist countries. Furthermore, designers should be called in for their opinions when concluding trade contracts and exchange of goods, and even be provided with a power of veto.

Aribert Kutschmar

Industrial Environmental Designs as a Co-operative Task

The complex environmental design has influence on our psychical and physical condition and on our social consciousness. Special attention must be given to industrial environment. The best hours and years of workers lives are spent in factories, offices, etc., for this reason he can demand a cultivated industrial environment design. Reconstruction in factories is not possible alone, but only in co-operation with professional institutions, scientific-technical centres, designers, industrial psychologists, scientists and special engineers.

These measures create costs which, however, are reinvested by increased work productivity, the number of sick persons and the danger of accidents are reduced, and the fluctuation decreases.

К вопросам образования дизайнеров

Редакция журнала «Форм унд цвек» взяла несколько интервью об образовании дизайнеров.

Эксперты ответили на четыре вопроса, касающихся целей и методов образования в высших учебных заведениях и технических университетах.

Интеграция дизайна в планирование, развитие и контроль качества не может быть по своей общности совершена обычным методом.

Это должно привести к далеко ведущим выводам в системе образования.

Томаш Мальдонадо

Против удовлетворенности в образовании дизайнеров

БАУХАУС в Германии и ВХУТЕМАС в России не могли открыть новые пути для образования дизайнеров, так как 40 лет тому назад они еще не могли изменить академические структуры. В настоящее время новая теория образования дизайнеров находится пока в начальной стадии, ибо еще необходимо выяснить идею оформления среды. Реформа структур зависит от этой предпосылки.

В настоящее время существуют сомнения в том, выражается ли сумма хорошо оформленных предметов в хорошо оформленную среду. Так как бытовая среда не состоит только из предметов и людей, а из событий, конфликтов между объектами и между людьми, то удовольствие — неудовольствие часто является только выражением чувства удовольствия и неудовольствия между людьми. Оформление среды должно в будущем заниматься не только «мертвыми переменными», но и «живыми переменными».

Развитие мира в будущем будет несомненно зависеть от наших действий и от эффективности наших действий. Школа для оформления среды должна содержать в себе все сферы деятельности, которые придают человеческой среде структуру и содержание.

Традиционные сферы (архитектура, внутренняя отделка помещений художественное конструирование промышленных, изделий, ткачество, производство мебели, градостроение, графика, мода, реклама, стекло, керамика, изделия из серебра, фотография и т. д.) являются результатом необдуманного перенятия мнений художественных ремеслах и БАУХАУСА. Сфера образования дизайна должна быть разделена в последующие года на два основных сектора: предметно-физическое преобразование окружающего мира и преобразование поведения. К последнему относится сфера массовых коммуникаций. Задача гласит: преобразование окружающего человека мира в новой эре научного гуманизма, преодоления противоречий между теорией и практикой.

Народное предприятие «Дойче веркштэтэн Хэллерау» определяет масштабы

Интервью редакции журнала с директором нар. пред. «Дойче верк-

штэтэн Хэллерау» Цауником занималось вопросами прогнозной оценки производственной программы этого предприятия в кооперации частными и полугосударственными предприятиями. Мебельная программа «Дойче веркштэтэн» дипломированного художника конструктора Горна и другие типоряды развиты по принципу — с небольшим количеством узлов и дифференцированными свойствами материала получать сотни вариантов, следовательно не создавать заранее задуманную форму какого-либо вида мебели или обстановки жилой комнаты. Предприятие надеется, что при таком богатстве вариантов оно может удовлетворить все индивидуальные пожелания. Сюда также относится разъяснительная и воспитательная работа с потребителем, которая может проводиться только торговлей. Предприятие должно посредством коротких сроков поставок, помощи при монтаже и обеспечения дополнительных поставок отдельных элементов гарантировать отлично действующий сервис.

Рудольф Горн:

К вопросам художественного конструирования и конструкции программы промышленного производства мебели народного предприятия «Дойче веркштэтэн Хэллерау»

Традиции Хеллерау обязывают к сознательному художественному конструированию и творческому труду. Нынешнее народное предприятие стало наиболее значительным центром производства мебели в ГДР. Серийное, специализированное производство, т. е. отдельные операции производства и подразделение продукта на отдельные узлы, повышают эффективность производства. Для выполнения разнообразных пожеланий заказчиков программа производства мебели изменчива и гибка, следовательно не ведется нерациональное производство 100 типов мебели в одном варианте, а одного типа в 100 вариантах. На место индивидуального определения функции вступает универсальная или изменяемая функция. Общественная эффективность нового производственного сортамента в значительной степени зависит от сервиса торговли, которая должна, наконец, полностью выполнять роль одного из активных преобразователей в экономике и культуре на благо народнохозяйственной эффективности. Осуществление развернутых по-

требительских требований было возможным только посредством конструктивно и функционально обоснованной системы размеров в виде растера.

Данный растер дает возможность варьировать все двери, днища, вставные ящики, выдвижные столы и т. д. в измерениях 96 мм в вертикальном и 600 или 800 мм горизонтальном направлениях.

Расширение мебельной программы посредством закупки узлов мебели может производиться без демонтажа основных элементов системы.

Значительными признаками данного типа является контраст между шелковисто-матовыми лакированными поверхностями и пластичными структурами фанеры дверей, ящиков и выдвижных столов.

Простая, хорошо действующая фурнитура обеспечивает быстрый и легкий монтаж без повреждения поверхностей.

ИКОГРАДА — проект студентов «Международный язык символов» (II)

В качестве продолжения обзора о первом конкурсе в прошлом выпуске здесь исследуется один из трех премированных проектов. Шведский проект 296 применяет исключительно абстрактные символы для данного ряда понятий международного туризма. Схематические фигуры годятся для систематического наблюдения. Анализ посредством комбинаторики с точки зрения аспекта семиотики дает обзор о структурном построении. Он наглядно показывает проблемы, которые должны быть решены при развитии систем символов.

Герхард Мюллер:

Дизайн и действительность в Советском Союзе в настоящее время

Во время двухнедельного посещения Советского Союза автор посетил Институт технической эстетики, в котором занято 300 сотрудников. Автор познакомился со сравнением с 1700 промышленных предприятий, организовано с целью проведения реконструкции заводов по принципам научного оформления труда. Так была создана основа для большого участия трудящихся в организаций их рабочего места. Специалисты технической эстетики на предприятиях и в институте, а также студенты Высшего художественного училища имени Мухиной, трудятся с большим интересом к своему делу.

Автор посетил отделы художественного конструирования на трех крупных предприятиях в Ленинграде и Риге. При решении комплексных задач оформления среды в широкой мере проводится кооперация между отдельными сферами, что приводит к сотрудничеству всех членов коллектива. Кроме задач по реконструкции Московский институт технической эстетики занимается комплексными решениями целых отраслей промышленности, например, проект типографии. Прототипы целых предприятий были разработаны «Бюро технической эстетики и технологического проектирования при министерстве местного хозяйства Латвийской ССР» в Риге. Целью, которая преследуется быстрыми темпами и с энергией, является оформление материально-предметной среды в духе нового общественного строя.

Однако торговля отстает также, как и у нас. Уровень внутреннего рынка также определяется внешнеторговыми отношениями. Директор Московского института технической эстетики, товарищ Соловьев, предлагает производить изделия массового потребления в отношении художественного конструирования совместными усилиями социалистических стран. Кроме того, художники-конструкторы должны привлекаться к заключению торговых договоров и договоров по обмену товарами и даже получить право на вето.

Ариберт Кучмар

Оформление рабочей среды — общая задача

Комплексное оформление среды оказывает влияние на наше психическое и физическое самочувствие и на нашу общественную сознательность.

Особое значение следует придавать оформлению рабочей среды. Трудящиеся проводят лучшие часы и годы своей жизни на предприятии, они могут требовать культурного оформления рабочей среды. Реконструкция на предприятиях не может осуществляться самотеком, а только в кооперации со специализированными институтами, художниками-конструкторами, психологами, а также другими учеными и инженерами-специалистами. Принимаемые меры означают расходы, однако они быстро амортизируются вследствие повышения производительности труда, далее снижается уровень заболеваний и опасности несчастного случая, а также текучка на предприятии.

Bildnachweis

Deutsche Bauinformation, Berlin (3)
Georg Eckelt, Berlin (7)
Foto-Clauss, Leipzig (1)
Foto-Schmidt, Bautzen (1)
Hochschule Burg Giebichenstein
K. A. Harnich (4)
Hoffmeister, Berlin (6)
Jürgen Karpinski, Leipzig (13)
Kuvakilla, Lahti (1)
Gabriele Pée, Ulm (5)
Pietinen, Puhelin (1)
Studio Wendt, Helsinki (1)
Werkfoto (4)
Paul Winkler, Dresden (1)
Zentralinstitut für Gestaltung/Eckelt (23)
Fritz Kühn (Umschlagrückseite, Struktur eines
Wespennests)

Zentralinstitut für Gestaltung
108 Berlin, Clara-Zetkin-Straße 28
Redaktion: Hanna Schönherr
Gestaltung: Günter Knobloch / Dietrich Otte
Umschlag: Dietrich Otte
Satz, Druck und Einband: Grafischer
Großbetrieb Völkerfreundschaft Dresden
III-25-16 30436 2 Ag 508/1/68
Klischees: Druckerei Neues Deutschland



SLUB

Wir führen Wissen.

form+zweck

<http://digital.slub-dresden.de/id416501729-19680010/84>



STIFTUNG
NEUE
KULTUR

gefördert von der
Deutschen Forschungsgemeinschaft

DFG