

# Kunst und Technik

**Die Wurzel des Wortes.** Technik entstand nicht erst in der Industrie-Epoche. Das Ursprungs-Wort ist altgriechisch: Techne heißt List. Es ist die Findigkeit, Widerstände in der Natur und Unzulänglichkeiten von menschlichen Fähigkeiten zu überwinden. Beispiele: Hebel-Wirkungen. Die Zange. Das Rad. Das Fahrrad. Die Brücke.

Im Italienischen heißt das Wort „arte“ erstmal Handwerk und dann auch Kunst. Handwerke sind immer schon Sammelbecken für Techniken gewesen. Jede Zeit hat ganze Bündel an Techniken entwickelt. Im Handwerk gibt es Künstlerisches. Die italienische Bezeichnung drückt präzise den Zusammenhang aus – bis in den heute bestehenden Wort-Gebrauch.

Der deutsche Umgang mit Worten und den Vorstellungen davon ist meist unhistorisch. Wir könnten erheblich genauer mit Worten umgehen. Die vielen Autoren, die das Handwerk diskriminierten – bis heute – verstehen sehr wenig davon.

**Handwerk.** Im Bauhaus fand das Handwerk in der ersten Zeit begeisterten Zuspruch. Es wurde nicht als etwas grundsätzlich Unterschiedliches, sondern als die Grundlage der Künste dargestellt. Gropius und seine Meister-Kollegen suchten stets die Synthese. Später nennt man dieses Feld: Angewandte Künste.

Aus dieser Denk-Weise ging dann folgerichtig hervor, daß Gropius - nach einiger Zeit des Bedenkens und des Übergangs - keinen grundsätzlichen Graben zwischen Handwerk und Technik sehen anerkennen wollte, wie es der Zeit-Geist behauptete.

**Industrialisierung.** Gesehen vom Standpunkt, daß alle Menschen an möglichst vielen Gütern und Arbeits-Erzeugnissen teilhaben sollen - so die Impulse der sozialen Bewegung - war die Industrialisierung zunächst der Versuch, größere Mengen an Gütern zu produzieren. Dies gelang mit Hilfe von Maschinen. Sie nahm den Menschen teilweise die Arbeit ab, setzten an die Stelle der Energie des menschlichen Körpers die Energie von Wasser, Dampf, Gas, Elektrizität. Die handwerkliche Tätigkeit reduzierte sich auf Vorbereitung, Modell-Bau, Nachbereitung.

**Prestige.** Mit der Industrialisierung entstanden dem lange Zeit allgegenwärtigen Handwerk eine Fülle von existentiellen Problemen. Auch das Außenbild des Handwerks geriet ins Schleudern. Viele Menschen suchten "weiße-Kragen-Berufe," weil sie mehr Ansehen haben wollten. Pauschale Vorstellungen gewannen die Oberhand und diskriminierten sowie verdrängten frühere.

Dies schuf in der Folge-Zeit manche weit reichenden Missverständnisse. Viele Menschen nahmen an, man könne ohne Handwerk auskommen. Die These intensivierte sich in der Zeit der Digitalisierung – mit teilweise verheerenden Folgen: Kinder können mit ihrem Körper nur noch schlecht umgehen, zum Beispiel beim Rückwärts-Laufen. Erwachsene verlieren die Fähigkeiten in ihren Häusern Reparaturen zu machen. Das Orientierungs-Vermögen im Raum schwindet. Der Verzicht auf handwerkliche Kompetenzen läßt sehr viel einfache und oft auch künstlerische Kreativität ungehoben oder verkümmert.

**Die Maschinen.** Unter Technik verstand man dann in erster Linie die Produktion durch Maschinen.

Die Maschine wurde vom menschlichen Geist entworfen und hergestellt. Dann machte sie sich partiell selbständig. Wenn der Motor angeworfen war, konnte er lange Zeit ohne menschliches Zutun laufen. Der Aufseher musste nur eingreifen, wenn es eine Störung gab.

Was man später künstliche Intelligenz nennen wird, ist im Grunde nur die weitere und verfeinerte Programmierung einer weit gehenden Selbständigkeit des Arbeitens, die mit der Maschine begann, wenn sie eingestellt war.

Vorgänge wurden immer schon möglichst zusammen geschaltet. In den 1920er Jahren entwickelte August Hettich im Schwarzwald-Ort Schramberg eine Maschine, die aus einer Reihe von Maschinen die einzelnen Schritte der Produktion von Stangen-Scharnieren in eine

Folge aneinander kettete, also teilweise automatisierte, so daß sie dafür kein Zutun von mehreren Arbeitern nötig hatte. Sie mußte lediglich eingerichtet werden, ein einziger Arbeiter achtete auf Störungen, eventuell reparierte er. Dies schuf eine erhebliche Einsparung menschlicher Arbeit und machte dadurch das Produkt kostengünstiger.

**Betriebswirtschaft.** Die Kosten für die Herstellung der Maschinen wurden in bestimmter Zeit erwirtschaftet. Je mehr produziert wurde, desto mehr verbilligten sich die Anteile an der Arbeit und an der Investition. Rationalisierung wurde ein fundamentales Moment in den meisten Produktions-Prozessen.

Ein Faden zieht sich durch den ganzen Prozeß: Kräfte der Natur wurden analysiert, berechnet, genutzt, um erstens Kraft zu sparen, oder zweitens Kraft zu vergrößern und drittens zu vervielfachen.

**Fordismus.** Um 1924 stieg US-Kapital mit immensen Summen in die Produktionen der deutschen Industrie ein. Es "vertraute" das Kapital Managern, Ingenieuren und Arbeitern an, die einen weit fortgeschrittenen Sozialisierungsgrad in der Industrie-Kultur hatten. Der Weltkrieg hatte dazu geführt, daß in der Armut und Zerstörung die sogenannte Arbeits-Kraft billig wurde, weil sie sozusagen nach dem Strohalm zum Überleben greifen mußte. Zweitens waren sie aber durch die Vorgeschichte ziemlich gut geschult. Die Kapital-Anlage war also ausgezeichnet günstig.

In dieser Lage konnten die überseeischen Kapitalgeber erhebliche Rationalisierungen fordern und durchführen lassen. Dies führte zu weiterer Arbeitslosigkeit.

Hinzu kam eine weitere Weise des Kapitalismus. Man nannte ihn auch fordistisch – nach dem System von Henry Ford, der dies in seiner Auto-Produktion entwickelte. Er stellte den Zeit-Aufwand und die Charakteristik von jedem Handgriff fest und versuchte, den Handgriff von der Maschine machen zu lassen - zeitlich schneller und ohne Ermüdungs-Faktoren. Damit nutzte das Management die Arbeits-Kraft in einer nächsten Stufe noch mehr zielgerichtet und intensiver aus.

**Pures Nützlichkeits-Denken.** In der Polarisierung, die nun eintrat, wurde das Handwerk abgewertet und mit ihm dann auch die Kunst, die im Wesentlichen handwerklich hergestellt wird. Im Fordismus ging es um pures Nützlichkeits-Denken, in der Erwartung, daß damit die größten Geld-Gewinne gemacht werden können. Es hatte ungeheuren Einfluß auf das Denken, die menschliche Verarbeitung der Wirklichkeit, auf Verhalten im Umgang mit Menschen und auf Vorstellungen von der Welt.

Es war also das Fortschritts-Versprechen der Technik zweischneidig. Die größte Gefahr bestand darin, daß sich Technik von Menschlichkeit entkoppeln konnte – mit sehr weit reichenden Folgen.

Man lebte mitten drin in diesen Bewegungen der Epoche. Eine Befreiung davon war selbst für Einsiedler nahezu unmöglich. Nur wenige konnten sich für eine Zeit lang teilweise entziehen.

**Widerstand.** Der stärkste Widerstand kam von Künstlern aller Gattungen. Bereits der Bauhaus-Streit in der großen Werkbund-Ausstellung 1914 in Köln kreiste im Kern um dieses Thema. Dies geschah allerdings auf allerseits unzulänglicher analytischer Grundlage. Muthesius hatte Recht, konnte dies aber nicht in Zusammenhängen argumentieren. Gropius vertrat damals die Gegenposition: das Künstlerische, aber ebenfalls ohne zureichende Analyse der gesellschaftlichen und historischen Komplexität.

**Pluralistische Positionen.** Der furchtbare Krieg stellte alles in Frage. Es war die Gesellschaft, soweit sie sich nicht künstlich blind hielt, erschüttert von der Macht und Gewalt der Kriegs-Maschinen: Maschinen-Gewehr - ein bezeichnendes Wort - und Artillerie.

Die Nutzung der Luft deutete sich mit dem Ansatz von Granaten und Flugzeuge bereits an. Hinzu kam die Kommunikation durch die Luft: mit dem Funk.

Es entstanden unterschiedliche verarbeitende Positionen zu diesen vielschichtigen Entwicklungen. Dazu entstanden künstlerische Ausdrucks-Mittel und teilweise auch neue

Techniken. Avantgarden spiegelten mit Bildern und Texten Betroffenheiten, Zweifel, Grausamkeiten, umfangreiches Leid, formulierten Endzeit-Stimmungen, stellten die Welt in vielen Weisen in Frage.

Andere Avantgarden, vor allem „futuristische,“ begrüßten Zerstörung als „Fortschritt,“ Abräumen von „überflüssigem“ (was immer man damit meinte) und Chancen für Neues – meist argumentationsarm behauptet.

**Synthese.** Die Bauhaus-Avantgarde um Gropius versuchte Denkweisen zu entwickeln, die Synthesen zu schaffen konnten. Wem konnte man sich nicht entziehen? und was mußte man retten? Drittens: was ließ sich aus beidem entwickeln?

Es ist für das Handeln von Menschen nie ein Tatbestand allein, der es lenkt, sondern stets ein Zusammentreffen von vielem, das dann in einer Art Küche unserer Gedanken-Welt verarbeitet wird - so oder so oder noch anders. Die Umstände legen nah, bedrängen, fordern heraus und auf, aber nicht nur zu Entweder - Oder, sondern auch zu Gemischtem - zu Synthesen.

Alle kehrten vom Krieg traumatisiert zurück, daher gab es als Kriegs-Ende nur ein simples Schweigen der Waffen, aber die Konflikte und mit ihnen alles, was diese gedanklich und im Verhalten bewirkt hatte, wirkten in den Köpfen weiter.

Ich habe dies nach dem Zweiten Weltkrieg noch mehr als zwei Jahrzehnte lang erlebt, heute setzt das Fernsehen diese Endlosigkeit von Erzählungen fort.

Das Bauhaus als ein Kreuzungs- und Knoten-Punkt hatte sich die Aufgabe gestellt, dies nicht reduktionistisch auf wenigens zu simplifizieren, sondern aus der Fülle - aus Negativem und Positivem - zu schöpfen.

Der Krieg hatte Menschen einerseits gezwungen, sich gedanklich von vielem zu lösen, aber auch dazu, zu vielem zu greifen. Dies hieß: irgendwie synthetisches Denken entwickeln! Es lag in der Luft: Wenn man sowohl die technische Entwicklung nutzen wollte wie auch die künstlerischen Möglichkeiten weiter entwickeln will - dazu formulierte Walter Gropius mit dem Bauhaus wohl den umfassendsten Versuch, Lösungen zu suchen, zu experimentieren, mit ihnen gesellschaftlichen Einfluß nehmen.

Er gab im Bauhaus die Devise aus: Kunst und Technik – eine Einheit.

Damit hatte sich der Werkbund seit seiner Gründung 1907 bereits beschäftigt.

Bis heute gibt es den erbitterten und oft auch subtilen, versteckten oder offenen Kampf von Menschen und Industrien. Das Ringen um das Fortschritts-Versprechen – gegen den Minimalismus des Kapitalismus mit seiner Grausamkeit des puren Ausbeutens, oft camouffliert von einer vorgeschobenen Konkurrenz-Logik.

**Gestalter/Designer.** Das Bauhaus schuf Gestalter. Bereits im Werkbund sagte man: Die Industrie braucht Modelle für das, was dann die Maschine herstellen soll. Dies machen Handwerker. Später wird man sie mit einem englischen Wort Designer nennen. Damit wollte man Vorurteilen über das Handwerk wie über die Technik begegnen. Es wurde einfach ein neues Wort erfunden. Das Bauhaus sprach zuerst vom Gestalter.

Die Handwerker in den Betrieben wird man Werkzeugmacher nennen.

**Angewandte Künste.** Auch für die Kunst benötigte man neue Erklärungen mit Worten. Weil dies nicht einfach mit den Künsten wie Malerei und Bildhauerei kompatibel erscheint, sagte man: Angewandte Künste. Dies gab es eigentlich schon immer.

Eines der Ergebnisse dieser Synthese von Technik und Kunst benannte Peter Behrens: "Ein Motor soll so aussehen wie ein Geburtstags-Geschenk." Mit dieser Kurzform ist das Ziel gut benannt: Funktion und Schönheit. Heute ist nahezu alles an Gegenständen irgendwann und irgendwie zumindest teilweise gestaltet. Der Impuls dafür ist meist menschlich: Kauf-Reiz. Dies führte im Bauhaus auch zur Entfaltung einer Gedanken-Welt der Reklame.

**Schlüsselwort Schönheit.** Schönheit ist immer schon ein urmenschliches Bedürfnis gewesen – zumindest bei vielen Menschen. Allerdings bei vielen auch keineswegs. Pures Nützlichkeits-Denken versucht, sich der Idee Schönheit zu entziehen.

Wie kommt es zum Topos Schönheit? Mit Schönheit konnte man Herrschaft ritualisieren. Dies hieß: sie psychologisch einschleifen. Mit Schönheit vermittelte man vieles an den Religionen. Schönheit war die Aufforderung, etwas wert zu schätzen.

Die höfische Gesellschaft, die sich im Absolutismus, d. h. in der absoluten Herrschaft entwickelte, konkurrierte untereinander sehr stark mit Schönheit. Der Soziologe Norbert Elias hat dazu ein fundamentales Werk geschrieben.

In der höfischen Gesellschaft versuchte man, das ganze Leben in Schönheit zu baden. Dies ging im 19. Jahrhundert auch in das Denken eines Teils des Bürgertums ein.

Dann aber entstanden zwei Kontrahenten: Ein Teil der aufsteigenden Kleinbürger und Arbeiter begann diese Ästhetik, zumal wenn sie Macht darstellte, zu verinnerlichen und damit zu verfestigen.

Andere jedoch begannen, sie zu verachten und zu hassen.

Ein Teil der Menschen kam aus dem Alltag des Handwerks. Viele von diesen Leuten stiegen auf und übernahm die Schönheits-Zeichen. Ein anderer Teil wandte sich ab.

So kann man lernen, den Pluralismus und seine Ausprägungen an Vielfalt zu verstehen, wie sie sich im 19. Jahrhundert, vor allem um 1900 entwickelten und sich dann phasenweise und länderweise unterschiedlich schärften.

**Das Osthaus-Projekt.** Der Deutsche Werkbund, vor allem unter dem Eindruck des Beispiels von Karl Ernst Osthaus, vertrat die These, daß ein gutes Leben ein Leben in Schönheit ist. Osthaus arbeitete am anschaulichen Projekt: an seiner Villa mit ihrem Garten und an der überaus komplexen inneren Ausstattung sowie an der Bilderwelt.

Osthaus wandte dafür den größten Teil seines ererbten Vermögens auf. Damit förderte er die Künste. Dies begann mit der Architektur und führte bis zur Mode. Henry van de Velde, der Vorläufer von Walter Gropius in Weimar, dirigierte das umfangreiche Werk. Auch viele weitere Autoren hatten die These, daß der gesamte Alltag mit all seinen Gegenständen schön sein soll.

Die Maschinen sollen schöne Dinge herstellen. Der Anspruch an Schönheit erreichte unter dem Stichwort Kultivierung geradezu alles. Er prägte sich besonders in der Grafik aus.

Man versteht die Verbindung der Künste und der produzierenden Technik nur, wenn man sich ihren historischen Werdegang vor Augen hält.

Die Maschine auf der ich dies schreibe, versteckt die Details ihrer Technik nahezu völlig. Sie will als ein künstlerisches Objekt gelten. Insgesamt ist ihre Oberfläche zugleich die raffinierteste Darstellung von Metall als Metall. Es gibt ihn millionenfach: den Apple-Laptop. Sein Schöpfer sprach offen über eine Beziehung ins Bauhaus-Ambiente: Steve Jobs sagte, er habe diese Gestaltung von Dieter Rams, dem Werkbund-Mitglied und Designer der Braun-Produkte der Zeit nach 1945 gelernt. Dies ist Werkbund pur - und darin Bauhaus.

**Kulturen** können nie völlig verloren gehen. Es gab nach 1945 viele Überlebende der 1920er Jahre. Zudem entstand durch die Zerstörungen der NS-Zeit geradezu eine Leere, die den Hunger nach Bauhaus-Produkten wieder aufleben ließ.

**Synthese.** Das Gropius-Motto "Kunst und Technik" hat einen Schlingerkurs. In einer Kultur, die geprägt ist vom "Entweder - Oder" ist eine Synthese nicht einfach verständlich. Die anthropologisch eingewurzelte Bequemlichkeit neigt lieber zum einen *oder* zum anderen,

Schönheit kann in sich in Variationen gespielt werden. Die Vorstellung von Schönheit wandelt sich. Auch die Vorstellung von Technik. Daraus entstand eine unendliche Geschichte.

Seit vielen Jahrzehnten besteht ein Teil der industriellen Produktion aus nichtgestalteten rohen Produkten. Ein zweiter Teil ist halbwegs gestaltet. Ein schmaler dritter Teil läßt ahnen, daß darin eine Tradition der Künste mitgewirkt hat.

Selten geworden ist pur Handgemachtes.

---