

# Arbeit ruiniert die Welt

## Das Jahrhundert der Vermischung

Günther Moewes

Als „kenntnisreichsten“ und „ersten Umweltjournalisten der Republik“ bezeichnen die Medien Christian Schütze, bis 1992 Umweltredakteur der Süddeutschen Zeitung. „Arbeit ruiniert die Welt“ lautete der Untertitel zu seinem Buch „Das Grundgesetz des Niedergangs“ (Schütze, 1989). Im folgenden Festvortrag zu Schützes 90. Geburtstag im Dezember 2017 erläutert Günther Moewes, warum es für ihn und viele seiner Generation zum Kultbuch wurde.

*Als Architekturlehrer trieb mich besonders eine Beobachtung um: Der damals und noch heute herrschende Architekturstil war der sogenannte Funktionalismus. Der war zum einen verspäteter Nachvollzug, der Industriellen Revolution zum anderen Bestandteil der großen Revolution der Bildenden Künste zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Solche spannenden Aufbruchzeiten hat es ja immer wieder in der Geschichte gegeben. Sie versuchten, den bisherigen, abgenutzten Zeitgeist abzustreifen und nach Neuem, Allgemeingültigerem zu suchen, nach rationalen, für alle objektiv verbindlichen Gesetzmäßigkeiten. Nach der muffigen Stilvermischung des Historismus wollte der Funktionalismus wieder eine neue Klarheit und Reinheit. Seine Ziele hießen deshalb: Materialgerechtigkeit, Funktionsgerechtigkeit und Werkgerechtigkeit.*

.....

**S**o weit die Theorie. „In der Praxis von Architektur und Städtebau... vollzog sich jedoch das genaue Gegenteil dieser theoretischen Forderungen. Es entstand eine historisch einzigartige Vermischung: bei den sogenannten Verbundbaustoffen und in den Baumärkten entstanden extreme Materialvermischung und extremes Produktechaos. In der Architektur entstand eine nie dagewesene Vermischung der unterschiedlichsten Gebäude- und Dachformen. Im Städtebau entstand ein nie dagewesenes Chaos von Gebäudehöhen, -fluchten, -abständen und -formen“. Ausgerechnet, als an den Universitäten neue Fachbereiche mit dem Sehnsuchtsnamen „Raumordnung“ gegründet wurden, „wurden Stadt und Dorf, Siedlung und Landschaft, Architektur und Natur miteinander vermischt“ (Moewes 1995, S. 7). „Vulgärfunktionalismus“ habe ich das damals genannt.



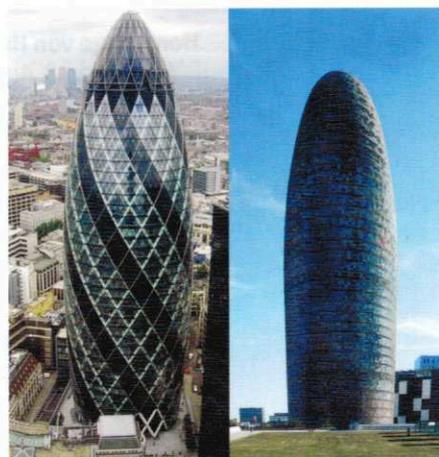
Lucca, Italien. Prägnante Stadträume. Die Gebäude sind das sekundär Gemeinte, mit denen die primär gemeinten Stadträume modelliert werden. Man weiß genau, wann man einen Raum verlässt und den nächsten betritt.

Lizenz: (CC BY-NC-ND 2.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/>

Aerial Photographic Archive for Archaeology in Europe, Flickr, <https://www.flickr.com/photos/apaae/5855198265/>

Es gab überhaupt keine „Raumordnung“ mehr – es gab nicht einmal mehr „Raum“. Der städtebauliche Raum war – erstmalig seit dem Frühmittelalter – total verloren gegangen, war zum bloßen „Immobilienabfall“ geworden.

nannte Schwarzpläne von damals zeigen, dass das ganz gezielt und bewusst geschah. Bis auf Kirche, Rathaus oder Schloss gab es Gebäude nur als zusammenhängende Mehrzahl.



„Was früher die Religion war, ist heute die Wirtschaft: Sie setzt Phallus-Symbole in die Mitte der Städte und verlangt den Kotau der Politik“. Und wie Architekten 30 Jahre später auf mein Statement von 1981 reagierten. Die Türme der Architekten Sir Norman Foster in London (Erbauer des neuen Reichstagsgebäudes in Berlin) und Jean Nouvels in Barcelona sind unüberbietbare Superlative des Antiraums.

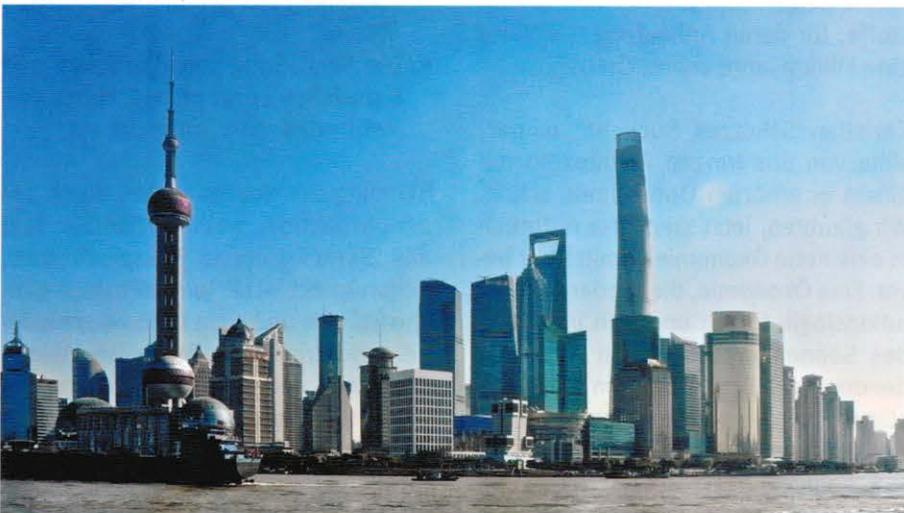
Foto links: Swiss Re Hauptquartier, 30 St Mary Axe, City of London, gemeinfrei  
Quelle: [https://en.wikipedia.org/wiki/File:30\\_St\\_Mary\\_Axe,\\_%27Gherkin%27.JPG](https://en.wikipedia.org/wiki/File:30_St_Mary_Axe,_%27Gherkin%27.JPG)

Foto r.: Joaquim Alves Gaspar, User: Alvesgaspar - Der „Torre Glòries“ in Barcelona, Spanien Lizenz: CC-BY-SA 4.0, Quelle: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Barcelona\\_March\\_2015-8a.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Barcelona_March_2015-8a.jpg)



erforderte. Nicht mehr der Raum war das primär Gemeinte, sondern das Einzelgebäude war das einzig Gemeinte. Der Raum war dagegen das überhaupt nicht Gemeinte, das nicht einmal Bewusste. Sogar die energiegünstige Blockrandbebauung wurde als unhygienische Hinterhofromantik denunziert und aufgegeben. Ausgerechnet, als erstmalig in der Weltgeschichte der Verkehrslärm aufkam, verzichtete man auf die ruhigen Höfe und sorgte dafür, dass der Krach auch ja von allen Seiten an die Gebäude herankam.

Diese neue „Singularität“ – wie sie die Soziologie heute nennt (Reckwitz 2017) – hatte es so nie gegeben. Von den alten Fachwerkstädten und -dörfern, von den italienischen Bergdörfern und den weißen Dörfern Andalusiens, über die Klinkerstädte der Hanse bis zu den Gründerzeitvierteln – stets waren die Quartiere Gebäudegemeinschaften aus einem Guss. Diese „Ensemble-Ästhetik“ sei verloren gegangen, schrieb mir Christian Schütze einmal. Und damit das Gefühl für Gemeinschaft, Zugehörigkeit und Allgemeinverbindlichkeit.



Logo-Salat statt Stadtraum. Egoismus-Wettbewerb statt Gemeinschaft. Ursache: Kapitalpotential größer als Gemeinschafts- und Geistespotential. Shanghai Skyline, Dezember 2014

Lizenz: (CC BY-NC-ND 2.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/>  
Quelle: Simon Desmarais, Flickr, <https://www.flickr.com/photos/simonippon/15572217514/>



Diese neue Singularität gab es auch in anderen Bereichen, vor allem aber bei den Architekten. Sie war Folge eines neuen Selbstinszenierungsstrebens der sogenannten „Künstlerarchitekten“. Natürlich waren Bramante und Michelangelo auch Künstler. Ihre Werke beschränkten sich jedoch auf Variationen, Steigerungen und Weiterentwicklungen innerhalb eines geltenden Formkanons. Diese Allgemeinverbindlichkeit wurde jetzt aufgegeben. An

seine Stelle traten zwei neue Bestrebungen: Man wollte zwar Unverwechselbarkeit, aber nicht mehr der Region oder der Stadt, sondern der eigenen, persönlichen Handschrift. Zum anderen wollte man die sogenannte „Idee“, die Artikulation von etwas noch nie Dagewesenem, noch nie Gesehenem. Dieser Ansatz hatte etwas zu tun mit der Revolution der modernen Kunst zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Von nun an dachte jeder Student: Man muss unbedingt eine visuelle Idee haben. Nur so wird man berühmt. „Überindividualisierung“ nennt das die Soziologie. Sie ist eine Form des Marketings. Ihr Ziel ist das einmalige, unverwechselbare „Logo“, das „Highlight“. Städte wie Schanghai oder Hongkong sind nur noch Logo-Salate. Ursache: Kapitalpotential größer als Geistespotential.

Es sollen hier nicht die Kostbarkeiten diskriminiert werden, die Leute wie Gaudi, Paxton und Eiffel geschaffen haben, oder Utzon mit seiner Sydney-Opera. Es muss aber gefragt werden: Wie viele solcher „Highlights“ verträgt eine Stadt? Das wirft die zwei-

bale Computer-Denglish die internationale Verständigung erhöhen. Aber erhöhen sie, erhöht Multi-Kulti auch die Vielfalt und Unverwechselbarkeit unserer Welt? Diese zu erhöhen und nicht zu verringern war immer Ziel von Natur- und Kulturevolution. Wie groß muss die Minimaleinheit sein, mit der die größte Vielfalt erreicht wird? Erhöht eine möglichst große punktuelle, aber global überall gleiche Vielzahl aus Habitus, Design, Einzelbauten, Gärten, Autos und Gebäuden wirklich Vielfalt und Unverwechselbarkeit? Oder ist die Minimal-Dimension größter Vielfalt vielleicht doch die landschaftliche und klimatische Einheit der Region?

In Architektur und Landschaft hat der Verlust an Vielfalt auf den ersten Blick vor allem eine Ursache: die Missachtung der natürlichen regionalen Gegebenheiten durch die Überentwicklung des Transportwesens. Warum muss das Bundespräsidialamt in Berlin unbedingt eine Fassade aus schwarzem indischen Marmor haben, Botas Stadtbibliothek in Dortmund eine aus rotem schwedischem Sandstein und Schneider-Eslebens inzwischen wieder abgerissenes Düsseldorfer ARAG-Gebäude eine aus Waschbeton mit Carrara-Kieseln? Werden durch solchen subjektiven geschmacklerischen Eklektizismus zusätzliche Werte geschaffen? Wird dadurch der Wohlstand erhöht? Nein, es schafft nur zusätzliche Arbeit, zusätzlichen Transport und Energieverbrauch und Staus auf Autobahnen. Es ist extrem anti-ökologisch.

Die große Frage lautet also:  
Warum

- bringt der Funktionalismus statt der geforderten Reinheit stets nur Vermischung hervor?
- entstehen statt Stadtraum und Gemeinschaft nur raumlose Einzelbauten, Überindividualisierung und globaler Einheitsbrei?
- entsteht statt unverwechselbarer Quartiere, Ortsbilder und Regionen meist nur globaler Einheitsmischbrei?

Damals war der Begriff „Globalisierung“ noch nicht gebräuchlich. Doch wir hatten schon den noch unbestimmten Verdacht: Es musste irgendetwas mit der Art unseres Wirtschaftens zu tun haben, mit einer falschen Ökonomie.

## Die falsche Ökonomie der Vermischung

Das war die Situation, als 1989 Christian Schützes Buch „*Das Grundgesetz vom Niedergang*“ erschien. Es schlug bei vielen von uns jungen Architekten ein wie eine Bombe. Mit einem Schlag wurde klar, warum trotz aller gegenteiligen theoretischen Anstrengungen alle Wirtschaftsvorgänge ein für alle Mal in unumkehrbare Vermischung, Nivellierung und Potentialverlust führen müssen.

1865 hatte der deutsche Physiker Rudolf Clausius den zweiten Hauptsatz der Wärmelehre formuliert: Energie geht zwar nie verloren, aber sie wird auf der Erde ständig in die unumkehrbare Unverfügbarkeit überführt, es sei denn, sie kommt von der Sonne. Ein Topf mit heißem Wasser gibt seine Energie ständig an die Umgebung ab, aus der sie nie wieder zurückgewonnen werden kann. In den 50er Jahren des 20. Jahrhundert hatte der in den USA lehrende rumänische Ökonom Georgescu-Roegen diesen zweiten Hauptsatz auf die Materie ausgedehnt. Beides zusammen ergibt das Entropiegesetz:

**Alle Wirtschaftsvorgänge führen in dem Ausmaß in die unumkehrbare Vermischung und Nivellierung, in den unumkehrbaren Potentialverlust, in dem sie Materie oder fossile Energie bewegen. Alle Wirtschaft verwandelt den Globus unumkehrbar in Müll, es sei denn, sie arbeitet wie die Natur ausschließlich mit Sonnenenergie.**

Im Gegensatz zu heutigen Wirtschaftsvorgängen hatte die Naturevolution stets das Gegenteil von Entropie ausgelöst, sogenannte „Syntropie“. Mit Hilfe der Sonnenenergie und der Photosynthese hat die Evolution über Jahrtausende hinweg die Wunder unserer Erde aufgebaut. Das war nur möglich unter der grandiosen Einzigartigkeit von Bedingungen, wie sie nur auf einem einzigen unter Milliarden von Himmelskörpern herrschen. Viele dieser Wunder hat die menschliche Technik bis heute nicht erreicht: weder die Stabilität und Schlankheit von Grashalm oder Vogelei, noch die Manövrierfähigkeit des Libellenflugs, noch die Selbstreparatur der Wundheilung.

Aber auch die kulturelle Evolution hat Wunder geschaffen, mit denen sie die

Natur übertrifft: Hochgeschwindigkeiten auf der Erde (nicht im Weltraum), Hochleistungsrechnungen von Computern usw. Aber diese „Wunder“ verbrauchen meist enorme Energien, erzeugen unumkehrbare Entropie. Allein die Computerwährung Bitcoin verbraucht laufend weltweit mehr Energie als ganz Irland. Nur Kulturleistungen erzeugen keine Entropie: Die Werke Dantes, Michelangelos, Shakespeares, Beethovens, Picassos und Brechts haben die Vielfalt der Welt erhöht, ohne dabei nennenswert Entropie zu schaffen. Bis auf wenige historische Ausnahmen hat sich die Menschheit über Jahrzehntausende hinweg innerhalb des sogenannten Sonnenlimits bewegt und sich nur der Wind- und Wasserkraft bedient, oder der Körperkraft von Mensch und Tier. Nur wenige Kulturen haben sich durch Vernichtung ihrer Lebensgrundlagen selbst zerstört: die der Azteken etwa, oder der Osterinsel. Erst durch den Rückgriff auf die fossilen Energien und die dadurch ausgelöste „Industrielle Revolution“ hat der Mensch das Sonnenlimit gesprengt. Heute verbrauchen wir weltweit in einem einzigen Jahr die fossilen Brennstoffe, für deren Anhäufung die Natur eine Million Jahre gebraucht hat.

Christian Schützes Buch hat damals viele von uns jungen Architekten mit einem unerhörten Optimismus erfüllt. Wir glaubten, jetzt stehe der Aufbruch in eine neue Ökonomie unmittelbar bevor. Eine Ökonomie, die wieder der Evolutionslogik folgen und sich innerhalb des Sonnenlimits bewegen würde. In der der Preis nicht mehr vom Markt bestimmt würde, sondern vom Ausmaß der erzeugten Entropie. Der konstruierte Scheingegensatz von Ökonomie und Ökologie würde endlich überwunden werden.

## Der Traum vom neuen Bauen

Aus dieser neuen Ökonomie – so glaubten wir – würde quasi selbsttätig das völlig neue demokratischere, ökologischere und vor allem kostengünstigere Bauen hervorgehen, das wir schon seit langem anstrebten. Wir wollten das vor allem durch zweierlei erreichen: durch energiegentigere Planung und durch industrialisierte Serienproduktion.

Während Industrie und andere Planer die Heizkosten meist durch Zusatz-

aufwand wie Wärmedämmung verringern wollten, wussten wir, dass man bei Neubauten, allein durch richtige Planung kostenlos bis zu 60 % Energie einsparen kann. Zur richtigen Planung gehören vor allem:

1. Ein günstiges Verhältnis von Außenwand zu Volumen. Viergeschossige Blockrandbebauung verbraucht pro Wohnung im Mittel nur 36,6 % der Heizenergie eines freistehenden Einfamilienhauses gleicher Wohnungsgröße. Durch Hofüberglasungen im Winter kann sie auf bis zu 22 % reduziert werden.
2. Richtige Berücksichtigung der Himmelsrichtung bei Fassade und Sonnenschutz: Im Süden große Fenster zur passiven Solarnutzung mit horizontalem Sonnenschutz und gedämmten Klapp- oder Schiebeläden. Im Norden geschlossene Fassaden mit kleinen Fenstern. Sonnenschutz stets außenliegend, aber niemals umlaufend. Sondern im Süden horizontal, im Osten und Westen vertikal und beweglich. Keine Ganzumglasungen aus Symmetriegründen.
3. Die Schließung von Baulücken und Bauwischen spart pro Geschoss den Heizbedarf einer Wohnung ein.

Senkung der Neubaukosten durch Serienproduktion wollten damals fast alle. Serie ist etwas Bauspezifisches. Schon griechische Tempel hatten gleiche Stützen und nicht etwa verschiedene. Industrialisierte Bauweisen wurde deshalb in den 60er Jahren zu einer regelrechten Bewegung mit eigenen neuen Lehrstühlen, eigener Fachliteratur, eigenen Tagungen und Kongressen. Aber wie schon beim Vulgärfunktionalismus standen den hochfliegenden Theorien sehr stumpfsinnige Ergebnisse gegenüber: Nicht Wiederholung gleicher Säulen und Bauelemente, sondern ewig gleiche Fertighäuser. Oder ewig gleiche Bautypen wie etwa die Hamburger Kreuzschulen. Oder schwere Beton-Großtafeln, die auf Tiefladern durch die halbe Republik gekarrt und dann stur an Kranschiene entlang montiert werden mussten. Vor allem aber: Die Teile wurden in Nassbauweise miteinander verbunden. Das widersprach einer der wichtigsten Forderungen moderner Planung: Gebäude sollten nachträglich veränderbar, um-

baubar, demontierbar sein, ihre Teile wiederverwendbar. All diese Bauten konnte man aber nur aufwendig abreißen und in Bauschutt verwandeln.

Das alles wollte ich auf keinen Fall. Ich hatte mich schon früh mit „Material-entropie“ beschäftigt, lange bevor der Begriff dafür durch Christian Schütze aktiviert wurde. Ich hatte Aufsätze geschrieben mit Titeln wie „Architektur als Vormüll“ oder „Doppelte Lebensdauer ist halber Müll“. Deshalb bin ich 1965 ganz bewusst als deutscher Entwicklungschef zur britischen Stahlbaufirma Brockhouse gegangen. Die hatten ein sogenanntes „Baukastensystem“ entwickelt. Davon gab es weltweit nur wenige. Sie funktionierten etwa so wie die alten „Märklin-Baukasten“ aus der Spielzeugindustrie. Brockhouse war das konsequenteste von allen: Es war kleinteilig und bedurfte keiner schweren Hebezeuge oder Spezialtransporter. Es wurde absolut trocken montiert und war so ohne großen Aufwand nachträglich veränderbar und demontierbar, also absolut bauschuttlos. Im Grunde war es nur eine Ingenieurleistung, ein Satz Bauteil- und Montagezeichnungen, mit dem die verschiedensten Architekten die verschiedensten Entwürfe, Gebäudeformen, Baukörper und Fassaden realisieren konnten. Es konnte von regionalen Firmen mit regionalen Materialien baustellennah produziert und an Ort und Stelle montiert werden. Wir glaubten, dass so wieder regionale Unverwechselbarkeit aus einem Guss entstehen würde – wie früher bei den italienischen Bergdörfern.



Italienisches Bergdorf Manarola (La Spezia). Strukturprinzip: „Demokratisches“ Bauen nach einheitlicher „Spielregel“, statt autoritärer Planung von oben.

Foto: Julian Nitzsche, Lizenz: CC-BY-SA 3.0 [https://wikimedia.org/wiki/File:Cinque\\_Terre\\_Manarola.JPG](https://wikimedia.org/wiki/File:Cinque_Terre_Manarola.JPG)

In unseren Träumen gingen wir sogar noch weiter: Wir träumten davon, dass eines Tages jedes Quartier seinen eigenen Bauhof haben würde, wo man die Teile neu oder gebraucht kaufen und



„Habitat“. Weltausstellung Montreal 1967 Einer der ersten Bauten des modernen Strukturalismus. Eine Ordnung finden, die nachträgliche Veränderungen erlaubt. Allerdings extrem energieungünstig wegen des viel zu hohen Außenwandanteils.

Foto: Thomas Ledl, Lizenz: CC-BY-SA 4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>  
Quelle: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61578410>

bei etwaigen späteren Umbauten wieder verkaufen könnte. Eines fernen Tages sogar in bestimmten Grenzen, z. B. bis zu zwei oder drei Geschossen, von den Nutzern selber, ohne Architekten – wie bei Ikea. Vielleicht steht ja eines Tages auf jedem solcher Bauhöfe ein 3D-Drucker, der die Teile nach regional verschiedenen Programmen ausdruckt. Transportaufwand fast Null.



Internationale Deutsche Schule in Brüssel im Brockhouse-System. Architekt: Prof. Karl Otto, Berlin. Quelle: Int. Deutsche Schule Brüssel, <http://www.ids.bu>

Von diesen Träumen ist wenig oder nichts in Erfüllung gegangen, und das hat – wie ich gleich zeigen werde – wieder mit unserer heutigen falschen Ökonomie zu tun. Immerhin wurden bis 1977 mit dem System in Deutschland 106 Schulen gebaut, in Europa laut Firmenangabe über 800, sowie Universitätsgebäude in York und Bath in Großbritannien. Meines Wissens wurde allerdings kein Gebäude über eine Sanierung hinaus nachträglich umgebaut.

Im Gegensatz zu Fertighäusern und Großtafelbauweisen deckten sich Baukastensysteme mit der einzigen rationalen damaligen Architekturüberlegung. Irrationale Stil-„Ideen“

wurden ja damals alle halbe Jahr von den Künstlerarchitekten erfunden: Dekonstruktivismus, Brutalismus, Metabolismus, Organische Architektur, pseudoökologische Laubhütten- und Halbkugelhäuser. An die Stelle der Vermischung historistischer Stile war die Vermischung von Eventstilen getreten. Die einzige Entwicklung, die damals einem halbwegs rationalen Ansatz entsprang, war der sogenannte „Strukturalismus“. Er versuchte, eine neue Ordnung zu finden, die ein nachträgliches Hinzufügen oder Wegnehmen von Gebäudeteilen erlaubte, ohne die Gesamtästhetik optisch zu beschädigen. Das hatte die historische feudale und sakrale Ästhetik nicht erlaubt. Beim Nymphenburger Schloss, bei Sanssouci oder Palladios Villa Rotunda kann man nicht irgendwo etwas zufügen oder wegnehmen, ohne die strenge Symmetrie zu zerstören. Die wurde bei höfischen Pracht- und Luxusbauten mangels funktionaler Notwendigkeiten als einziges Mittel gegen formale Beliebigkeit und Willkür empfunden. Ganz anders beim historischen Profanbau. Dort waren Gebäudemehrzahlen von Anfang an nach dem Strukturprinzip organisiert. Etwa bei den Bergdörfern in Italien, Andalusien oder bei arabischen Sukhs. Bauen nicht nach einem individualistisch-autoritären Entwurf von oben, sondern gewissermaßen „demokratisch“, „von unten“, nach einheitlichen Spielregeln oder Gestaltungssatzungen. Und deshalb auch aus einheitlichem städtebaulichen Guss und von hoher regionaler Unverwechselbarkeit.

## Wie die Mainstream-Ökonomie die Welt ruiniert

Zu den oben bereits gestellten Fragen nach der Ursache von Vulgärfunktionalismus, Vermischung, Vereinzeln, Raumverlust, Überindividualisierung und globalem Einheitsmischbrei kommt jetzt noch die Frage: Warum gelingt dem heutigen Bauen weltweit weder wirkungsvolle Energieeinsparung, noch kostengünstige Serienproduktion? Die Antwort:

**Unser heutiges Wirtschaftssystem ist prinzipiell nicht auf Einsparung angelegt, sondern auf das genaue Gegenteil: auf Umsatz, auf möglichst hohen Verbrauch von Material, Transport, Energie und Arbeit. Denn nur der bringt Gewinn. Was ursprünglich als großer theoretischer und kultureller Aufbruch gedacht war, entpuppt sich dank einer falschen Ökonomie als Niedergang von Globus, Klima, Vielfalt und Demokratie.**

Einsparung gilt nur für die Normalbevölkerung: Pfandflaschen-Recycling, Mülltrennung, Energiesparbirnen, Einkommensverzicht, null Sparzinsen und Koppelung der materiellen Existenzberechtigung an die zurückgehende Arbeit. Die Wirtschafts- und Kapitalseite leistet sich dagegen Verschwendung: Bauschutt-Abriss ganzer Hochhäuser einschließlich ihrer Ganzumglasungen, Bitcoins mit dem Energieverbrauch Irlands, zinslose Mega-Kredite für Spekulationen und feindliche Übernahmen und leistungslose Mega-Gewinne aus dem bloßen Besitz von Sach- und Finanzkapital und der Arbeit anderer. Spekulanten erwerben Luxuswohnungen in den großen Mega-Cities, lassen sie leer stehen, vertreiben die Mieter, erzeugen so Wohnungsnot, Obdachlosigkeit und Berufspendelverkehr mit gigantischem Energieverbrauch, Staus und Feinstaub. Allein in der Londoner City stehen 21 000 Wohnungen leer. Wert ab 600 000 Dollar. Mieteinnahmen uninteressant.

Das alles bringt auch dann Gewinne, wenn die Arbeit unsinnig oder gar schädlich ist wie die Exporte von Rüstung in Spannungsgebiete oder Billigkonserven nach Afrika. Deren Inhalt wird in Europa oft ausgerechnet von Afrika-Flüchtlingen zu Dumpinglöh-

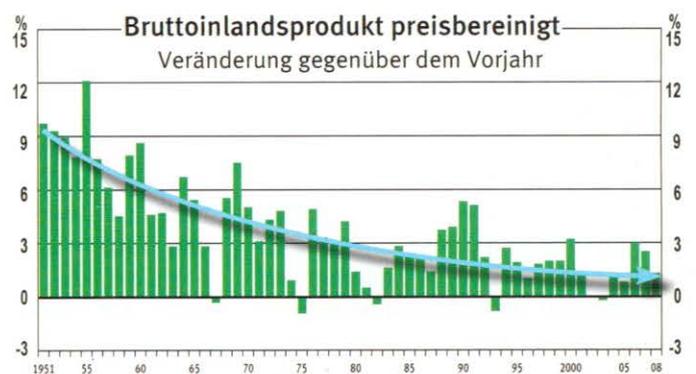
nen geerntet, deren kleiner Agrarbetrieb durch eben diese Exporte zerstört wurde. Im Gegensatz zu solcher Ausbeutung von Arbeit will Industrialisierung eigentlich, dass Menschenarbeit an Maschinen delegiert wird, die dann das Geld statt der Menschen und für die Menschen verdienen. Der Kapitalismus will dagegen, dass die Maschinen das Geld ausschließlich für die Kapitalseite verdienen. Das ist der Grundwiderspruch zwischen richtiger Industrialisierung und Kapitalismus. Deshalb lautet der Untertitel von Christian Schützes Buch „Arbeit ruiniert die Welt“ (1989), und von meinem Buch „Architektur und Ökologie in der Arbeitsgesellschaft“ (1995). Völlig unabhängig voneinander waren wir zu gleichen Erkenntnissen über Arbeit gelangt.

Schon 1989 war uns klar: Allzu viele Behauptungen der konventionellen Ökonomie sind fragwürdig. Es beginnt mit der Behauptung: Ohne Wachstum kein Wohlstand. Das mag ja für Anfangsstadien von Volkswirtschaften gelten. Noch nie hat aber ein Ökonom überzeugend darlegen können, warum auch in hochindustrialisierten Ländern Wohlstand nur entsteht, wenn jedes Jahr mehr produziert wird als im Vorjahr. Tatsächlich entsteht Wohlstand vor allem aus Einsparung, aus Anhäufung von Nicht-Verbrauchtem, aus sogenannter „Akkumulation“. Er ist also auch nicht primär unökologisch.

Von 1951 bis 2010 hat sich das reale BIP in Deutschland mehr als versechsfacht. „Real“ heißt preisbereinigt, nach Abzug der Inflation. Es ist dabei

streng „linear“ gewachsen, d. h. jedes Jahr um den fast genau gleichen Betrag.

Trotzdem wird ständig behauptet, das BIP-Wachstum ginge zurück. Der SPIEGEL 44/2017 zeigt eine Grafik, in der das Wachstum seit 1951 von Jahrzehnt zu Jahrzehnt gesunken ist, von 8,2 % in der 50er Jahren bis auf 0,9 % im ersten Jahrzehnt seit 2000. Wachstumsrückgang trotz Versechsfachung des BIP? Wie kann das sein? Es beruht auf einem Prozenttrick. Wenn man einen stets gleichen Zuwachs in Prozent eines stets gestiegenen Vorjahresergebnisses ausdrückt, muss die Prozentrage zwangsläufig fallen. Das ist kein



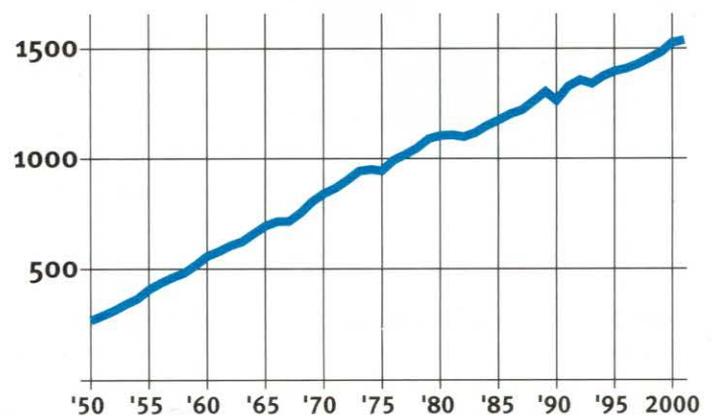
Prozentuale Veränderung des bereinigten Bruttoinlandsprodukts im Vergleich zum Vorjahr von 1951 bis 2008. Tendenz als Linie hinzugefügt.  
Zahlenquelle: Statistisches Bundesamt • Wirtschaft und Statistik 3/2009  
[https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/VGR/RezessionBetrachtung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/VGR/RezessionBetrachtung.pdf?__blob=publicationFile)

ökonomisches Phänomen, sondern Mathematik Untersekunda.

Warum misst man es dann aber in Prozenten? Obwohl alles ständig zunimmt, will man uns weismachen, es nehme etwas ab. Um so den nächsten Irrtum zu suggerieren: Ohne Wachstum höhere Arbeitslosigkeit, geringere Löhne

## Reales BIP von Deutschland 1950-2001

(in Mrd. Geary-Khamis-Dollar)



Quelle: Maddison, Angus (OECD): The World Economy, 2003, S. 50 ff.

und Renten. Tatsächlich ist nicht die Arbeitslosigkeit, sondern das Arbeitsvolumen seit 1960 ständig zurückgegangen.

Daraus entsteht Irrtum Nummer drei: Je älter die Bevölkerung, desto länger müssen wir arbeiten. Tatsache ist: die Maschinisierung von Men-

er wird vor allem durch ökonomische Irrtümer über Arbeit ruiniert.

## Arbeitsstunden pro Jahr je Erwerbstätigen 1960-2012

Inkl. Teilzeitbeschäftigung; bis 1990: alte Bundesländer, ab 1991: Deutschland



Quelle: Allmendinger, Jutta/Eichhorst, Werner/Walwei, Ulrich (Hg.) (2005), IAB Handbuch Arbeitsmarkt. Analysen, Daten, Fakten, Nürnberg, Kapitel E, S. 202ff.; Wert 2005: IAB-Kurzbericht 03/2012; Werte ab 2010: Statistisches Bundesamt (2013), PM 19.02.2013

Sozialprodukt und Arbeitslosigkeit sind dagegen mittelfristig stets parallel gestiegen. Wenn die Arbeitslosigkeit gestiegen ist, so nur, weil man die Arbeitszeit nicht synchron um die von Maschinen übernommene Arbeit verkürzt. Und das von den Maschinen verdiente Geld nicht an die von Arbeit Befreiten verteilt, sondern zu extremen Niedrigsteuern an Milliardäre, Konzerne und Finanzindustrie. Um uns dann weiszumachen, wir müssten verhungern oder verarmen, wenn die Politik nicht heldenhaft durch Wachstum für sinnlose oder schädliche Ersatzbeschäftigung Sorge. Allerdings kaum für mehr Kitas, Lehrer und Altenpfleger.

schenarbeit ist stets schneller fortgeschritten als die Lebenserwartung. Von 1960 bis 2012 betrug der Rückgang an jährlich geleisteten Arbeitsstunden 41 %, die Zunahme der Lebenserwartung nur 17 %. Auch hier gab man das von den immer mehr Maschinen verdiente Geld vor allem den Kapitalbesitzern, anstatt damit die Älteren zu alimentieren. Stattdessen ließ man die immer weniger Jüngeren für die immer mehr Älteren arbeiten und nannte das Ganze dann „Umlagesystem“. Mit den Folgeirrtümern ab Nummer vier kann man ganze Bücher füllen. Unser Globus wird nicht nur durch Arbeit ruiniert,

**Die große Zukunftsfrage lautet: Wie ist die materielle Existenz der Bevölkerungen zu regeln, wenn das Geld immer mehr von Maschinen verdient wird und Menschenarbeit als Existenzlegitimation immer mehr ausfällt? Etwa, indem wir das von den Maschinen verdiente Geld weiter der Kapitaleseite überlassen, die damit Klima und Globus kaputt spekuliert? Eine wirtschaftshörige Politik will das Problem beharrlich nicht erkennen. Sie berauscht sich weiter am Blindflug ohne Instrumente.**

### Zum Autor

Prof. Günther Moewes



Er vertrat bis 2000 an der FH Dortmund das Forschungsgebiet „Industrialisierung des Bauens“ und sagte

die Finanzkrise seit 1997 voraus. Ihre Ursache sieht er vor allem in der exponentiellen Überentwicklung der privaten Großvermögen und den daraus resultierenden öffentlichen Schulden.

Bücher und Schriften:

„Weder Hütten noch Paläste“ (1995), „Geld oder Leben“ (2004), „Dilettantismus oder Komplizenschaft“ (2012), „Arbeitswende“ (2013).

Webseite: [www.guenthermoewes.de](http://www.guenthermoewes.de)



## Dr. Christian Schütze



Foto: privat

Er hat den Umweltjournalismus in Deutschland begründet. Für einen Beitrag in der Stuttgarter Zeitung über das zweite Vatikanische Konzil erhielt er den renommierten Theodor-Wolff-Preis.

Von 1962 bis 1992 war Umweltredakteur und Leiter des Innenressorts bei der Süddeutschen Zeitung. Er profilierte sich als Atomkraftgegner und prangerte den Arbeits- und Wachstums-wahn an. Die Medien würdigten ihn als „Widerständler“ und „kenntnisreichsten“, „ersten Umweltjournalisten der Republik“.

## Literatur

**Schütze, Christian (1989):**

„Das Grundgesetz vom Niedergang. – Arbeit ruiniert die Welt.“, München, Wien.

**Moewes, Günther (1995):**

„Weder Hütten noch Paläste – Architektur und Ökologie in der Arbeitsgesellschaft“, Basel, Boston, Berlin.

**Schütze, Chr. (GEO 1989):**

„Frieden durch Faulheit“, GEO März 1989, S.198 f.

**Moewes, Günther (2013):**

„Arbeitswende“ pad-verlag, Bergkamen.

**Reckwitz, Andreas (2017):**

„Die Gesellschaft der Singularitäten“, Berlin.