

# form



## Stylewriting

Phantom Ball  
Ferdinand Kramer  
Design and  
Cultures of Money

Design Magazine  
N° 254, Jul/Aug 2014  
Established 1957

DE €16.90 AT € 17.90 CHF 25.00  
BE €19.50 ES €22.90 FIN € 25.50  
LU €19.50

4194205016907 04



# Discourse

Jede Designaufgabe kreist – wissentlich oder nicht – um die Frage, auf welche Weise Menschen und Dinge eine Nutzen bringende Beziehung eingehen. • Every design task – knowingly or not – revolves around the question of how humans and things enter into a beneficial relationship.

## Design und Geldkulturen

Text: Gerhard M. Buurman

### Intro

Nicht nur die Ergebnisse des Designs, auch der Prozess des Designens figuriert Menschen und Dinge und greift strukturell in Verbindungen ein, die wir seit Bruno Latour als Akteursnetzwerke bezeichnen. Ob wir Bahnabteile gestalten oder Online-Banking-Plattformen – stets greifen wir in das Soziale ein und verändern dessen Struktur. Wenn wir über die Frage nachdenken, wie das Design in unsere Geldkulturen eingreift, dann fallen uns zunächst Banknoten, Online-Banking-Portale oder Geldautomaten ein, da mit dem Gebrauch dieser Einrichtungen jene Verabredungen ästhetisch werden, die im Geld symbolisch angelegt sind. Wenn wir irgendwo auf der Welt einen Geldautomaten nutzen und Banknoten in der gewünschten Währung einzahlen oder beziehen, dann bestätigt das unüberhörbare Abzählen des Bankautomaten gleichsam das Funktionieren des Gesamtsys-

tems. Geld entwickelt seine soziale Wirkung durch das symbolisch generalisierte Kreditversprechen, dessen Wirkmächtigkeit in der Möglichkeit (virtuell) liegt, dass ihm Menschen über Zeiten, Generationen und Kulturen hinweg vertrauen („Die abwesende Struktur wäre somit in den Symbolen des Geldes enthalten“). Das Vertrauen wird für uns in all jenen Momenten erlebbar, in denen das komplizierte Zusammenspiel singulärer Einrichtungen und universell kommunizierender Regeln gelingt (Code: Bankautomat zahlt Geld aus/Bankautomat verweigert Auszahlung).

Die Tatsache einer hoch technisierten und hoch verschuldeten Welt dokumentiert das reibungslose Funktionieren einer etablierten Vertrauenskultur. Es mag heute paradox klingen, aber die Schuldenkultur der Welt ist nichts anderes als der Hinweis darauf, dass

## Design and Money as a Social Machine

Translation: Anja Löbert

### Intro

Not only the outcome of design, but also the process of design features humans and things, and constitutes a structural intervention into relations which, since Bruno Latour, we have referred to as actor networks. Whether we are designing train compartments or online banking platforms, we are constantly intervening in the social, and changing its structure. If we think about how design intervenes in our cultures of money, the first things we think of are banknotes, online banking portals, or cash machines, since the use of these facilities gives aesthetic form to those agreements which are symbolically invested in money. If we use a cash machine, anywhere in the world, and deposit or withdraw banknotes in the desired currency, the unmistakable sound of the machine counting the cash confirms, so to speak, that the system as a

sich anonyme Akteure rund um den Globus vertrauen. Um diese Vertrauenskultur zu gestalten und aufrechtzuerhalten, stellen Banken geeignete Anreiz- und Infrastrukturen zur Verfügung, deren komplexe Regeln auf gesetzlichen, technischen, ökonomischen und psychosozialen Modellen gründen. Jede einfache Bargeldtransaktion, jeder Bezug am Bankautomat, jede Hausfinanzierung und jeder Dispokredit greift damit in die Figuration des Sozialen ein, ändert Größen- und Kräfteverhältnisse zwischen den Akteuren – und auch hier über alle Kulturen, alle territorialen Grenzen und alle ethischen Argumente und Bedenken hinweg. Die Sozialmaschine Geld gewinnt ihre schöpferische und zerstörerische Energie aus nichts anderem als den sozialen Interaktionen, die sie in Gang setzt. Ihr Geltungsgrund liegt daher auch nicht in einer absoluten Gewohnheit, sondern in den tatsächlichen Gewohnheiten des geschichtlich-sozialen Lebens. Jede Veränderung dieser Maschine impliziert und bestätigt zwar eine beeindruckende Zahl von rechtlichen, technischen, ethischen, ästhetischen und betriebswirtschaftlichen Regeln und ist doch nichts anderes als ein Experiment aller Akteure, die Richtigkeit, Widersprüchlichkeit oder eben auch die Fehlerhaftigkeit ihres Zusammenspiels zu falsifizieren. Wie geht nun das Design mit dieser Annahme um? Wie gestaltet das Design unsere Geldkulturen?

#### Disintermediation

Die eingehende Auseinandersetzung mit Fragen der Gestaltung von Transaktions-, Informations- oder Beratungsleistungen mithilfe neuer Interaktionstechniken schien uns im Jahr 2008 ein vielversprechender Weg für ein vertieftes und längerfristiges Engagement in Forschung und Lehre. Unter Gestaltung von Finanzdienstleistungen verstanden wir zunächst die Gestaltung von Informationsräumen (Information Visualization) sowie von Kommunikations- und Transaktionswerkzeugen (Interaction Design), die auf der Grundlage spezifischer Erfahrungsschemata der Kunden eine sinnhafte Struktur oder Rahmung für deren Benutzung bilden sollten (Goffman). Mit der Gründung eines Institutes wollten wir der Bedeutung dieses Themas für die Schweizer Wirtschaft Ausdruck verleihen. Zusammen mit Lehrstühlen der Universität Zürich, der ETH Zürich sowie der Universität St. Gallen und ausgestattet mit relevanten Finanzierungszusagen der Industrie nahm das Swiss Design Institute for Finance and Banking 2009 seine Arbeit auf. Just in dem Jahr, als die Lehman-Pleite das Weltfinanzsystem erschütterte und die eklatanten persönlichen Fehlhandlungen von Akteuren sowie die strukturellen Fehler des Weltfinanzsystems so eindrücklich und öffentlich wurden. In den darauffolgenden Jahren

whole is working. Money develops its social effect through the symbolically generalized promise of credit, the effectiveness of which lies (virtually) in the possibility that people trust it, across different eras, generations and cultures (“The absent structure would thus be contained in the symbols of money”). This trust becomes perceptible for us in all those moments in which the complicated interplay of individual facilities and universally communicating rules is successful (code: cash machine pays out money/cash machine refuses payment).

The existence of a high-tech and heavily indebted world is proof of the smooth functioning of an established culture of trust. Today this may sound paradoxical, but the world’s culture of debt is nothing other than evidence that anonymous actors all over the globe trust each other. To create and maintain this culture of trust, banks provide suitable incentives and infrastructures, their complex rules based on legal, technical, economic and psychosocial models. Thus every simple cash transaction, every withdrawal from a cash machine, every mortgage and every overdraft intervenes in the figuration of the social, altering the relative size and power of the actors – and here too, this cuts across all cultures, all territorial boundaries and all ethical arguments and concerns. Money as a social machine derives its creative and destructive energy from nothing other than the social interactions which it sets in motion. Thus the grounds for its validity lie not in absolute rationality, but in the actual habits of historical and social life. Every change to this machine implies and confirms an

impressive number of legal, technical, ethical, aesthetic and economic rules, and yet it is nothing other than an attempt on the part of all the actors to falsify the correctness, the contradictoriness or the faultiness of their interaction. So how does design deal with this assumption? How does design shape our cultures of money?

#### Disintermediation

In 2008, we felt that an in-depth study of issues around the design of transaction, information or advice services, supported by new interactive technologies, would make a promising long-term research and teaching project. By design of financial services we meant, in the first instance, the design of information spaces (information visualization) and of communication and transaction tools (interaction design), which, on the basis of specific experiential schemata of the customers, were intended to form a meaningful structure or framework for their use (Goffman). Our decision to found an institute was meant to emphasize the importance of this topic for the Swiss economy. Together with research groups from the University of Zurich, ETH Zurich and the University of St. Gallen, the Swiss Design Institute for Finance and Banking (SDFB) began its work in 2009, having secured relevant funding commitments from the finance industry. This was the same year in which the Lehman bankruptcy shook the global financial system, and the blatant errors of individual actors, as well as the structural faults of the global financial system, were so memorably exposed to the public. In the subsequent years we have

**Es geht um die Frage, wie Risiko und Vertrauen unter den herrschenden Bedingungen einer globalisierten Geldkultur hergestellt und gestaltet werden müssen.**

**We are concerned with the question of how risk and trust are created and given shape under the prevailing conditions of a globalized culture of money.**

haben wir zahlreiche experimentelle und angewandte Projekte mit namhaften Unternehmen der Schweizer Finanz- und Versicherungsindustrie durchgeführt. Dabei standen folgende Themen im Mittelpunkt:

- Financial Literacy (Finanzderivate)
- Risikoanalyse und Portfoliostrategie
- Finanzberatung
- Kontoführung und Service-Design

Wir haben dabei einen vertieften Einblick in das Bankensystem, seine Funktionsweise, seine Kultur und Sprache erhalten und ein interessantes Netzwerk aufgebaut. Je besser wir das Zusammenwirken aller rechtlichen, technischen, ökonomischen und psychologischen Dimensionen verstanden haben, umso deutlicher erkannten wir problematische Rückkopplungseffekte. Es wurde plausibel, dass für jede Beurteilung einer Innovation eine strikte Unterscheidung zwischen den Ebenen Systemkomponente und Gesamtsystem notwendig ist, da neue Kommunikationslösungen zwischen Bank und Kunde, neue Interaktionsmodelle und Transaktionsdienste gleichsam jene Rahmung und orientierende Struktur auflösen können, die das klassische Bankensystem (bei aller gebotenen Kritik) einstmals dargestellt hat. Viele Vereinfachungen, die wir auf der Ebene der Systemkomponenten erreichen konnten, sind gleichzeitig mit einer Komplikation des Gesamtsystems verbunden. Diese Dissonanz zwischen Einzelmaßnahme (Ursache) und Gesamteffekt (Wirkung) ist ein elementares Charakteristikum einer auf Risiko gründenden Geldkultur, in der wir alle als Akteure auftreten und Gewinnoptionen unter Zugriff auf eine mögliche, jedoch unsichere Zukunft hin berechnen. Aus diesem Grund wurden für unsere Arbeit zunehmend die Themen Risiko und Vertrauen zu leitenden Begriffen. Es ging somit nicht mehr nur um die Gestaltung herkömmlicher Systemkomponenten und Vermittlungseinrichtungen, sondern um die Frage, wie Risiko und Vertrauen unter den herrschenden Bedingungen einer globalisierten Geldkultur hergestellt und gestaltet werden müssen.

#### **Erwartungsmanagement und Selbstbetrug**

Mit der Ausbildung unserer Designkultur hat sich eine spezifische Vertrauenskultur etabliert. Diese basiert zunächst auf einem erfahrungsbasierten Zusammenhang zwischen der Form einer Einrichtung und deren Funktion. Aus der Sicht der Nutzer wird die formale Qualität eines Dings (Information) mit einer entsprechenden Regelentsprechung verbunden, weil diese Erwartungskonformität in unserem Umgang mit den Dingen zu jedem Zeitpunkt überprüft werden kann (Code: funktioniert/funktioniert nicht). Im Bereich des Geldes ist dies unmöglich, da eine intuitiv bedienbare und klar strukturierte System-

komponente des Geldsystems keinesfalls als Hinweis darauf missverstanden werden darf, dass deren zukünftiger und eigentlicher Effekt ebenso erwartungskonform ausfallen wird (Code: Versicherung wird ausbezahlt/Versicherung wird nicht ausbezahlt). Dies ist allen beteiligten Akteuren klar, dennoch nähren wir diese Illusion durch Gestaltungs- und Designmaßnahmen allein auf der Ebene der Systemkomponenten.

#### **Disintermediation/Insecure Banking**

Das traditionelle Geldsystem strukturiert das Verhältnis zwischen Banken und Kunden. Im Mittelpunkt steht eine meist sehr persönliche Beziehung zwischen Finanzintermediär und Kunde. Daneben entstehen heute teils strukturlose (amorphe) Produktlandschaften und Dienste, die nicht in bestehende Strukturen der Finanzwirtschaft integriert sind, sondern vielmehr zu deren Bedeutungsverlust beitragen. Disintermediationseffekte entstehen beispielsweise durch Alternativ- und Komplementärwährungen, Crowdfunding-Systeme, Private-Lending-Dienste und alle Einrichtungen, die eine direkte Kommunikation zwischen den Akteuren herstellen wollen. Es gibt sehr viele gut gestaltete Angebote, die ihre singulären Aufgaben häufig sehr gut erfüllen, jedoch nicht Teil einer bestehenden Vertrauenskultur sind. Die Technik erlaubt uns heute, jene Strukturen nachzubilden, die einst einem staatlich kontrollierten Geldwesen vorbehalten waren. Es ist beinahe lustig, zu verfolgen, wie die Regulatoren diesem Innovationstreiben hinterherarbeiten (wie an den Beispielen Crowdfunding oder Bitcoin sehr gut deutlich wird). Aus der Designperspektive gilt es zu erkennen, dass dann insbesondere das perfekte Design vieler Systemkomponenten (absichtlich oder nicht) über die Tatsache hinwegtäuscht, dass ein übergeordnetes Gesamtsystem (Regelsetzung/Regelbefolgung/Sanktion) fehlt.

#### **Behavioural Design**

Die Gestaltung unserer Geldkulturen ist daher nicht mehr nur eine Frage des Zusammenspiels der Akteure und Organisationen, die oben bezeichneten Systemkomponenten müssen folglich selbst als Akteure (Latour spricht von „Aktanten“, wenn er Dinge als handelnde Akteure beschreibt) gedacht werden. Geldkulturelle Einrichtungen erscheinen hier höchstselbst als Vermittler und Gestalter des Sozialen. Dabei gilt es genauer als bisher zu verstehen, welche Folgen die Einbettung des Wissens über menschliche Verhaltensweisen auf der Ebene unserer Geldkulturen nach sich zieht. Behavioural Design ist eine nicht genau genug verstandene Komponente in der alltäglichen Designpraxis und noch lange nicht gesichertes Repertoire der disziplinären Praxis. Ein besseres Verständnis davon erscheint notwendig, um positive Effekte durch Design

carried out numerous experimental and applied projects with notable companies from the Swiss finance and insurance industries, focusing on the following issues:

- Financial literacy (financial derivatives)
- Risk analysis and portfolio strategy
- Financial advice
- Account management and service design

These projects have enabled us to build up an interesting network, and have given us in-depth insights into the banking system, the way it operates, its culture and its language. The better we understood the interaction of all the legal, technical, economic and psychological dimensions, the more clearly we discerned problematic feedback effects. It became apparent that, in order to judge any innovation, we have to distinguish clearly between two levels: the system components and the system as a whole. This is because new modes of communication between banks and customers, new models of interaction and transaction services, can, as it were, dissolve the framework and orienting structure previously constituted by the classical banking system (whatever criticisms may justifiably be levelled at this system). Many simplifications that we have been able to achieve at the level of system components are simultaneously associated with a complication of the system as a whole. This dissonance between cause (i.e. the individual measures) and overall effect is a fundamental characteristic of a culture of money based on risk, in which we all perform as actors, calculating our profit options with reference to a possible but uncertain future. The concepts of risk and trust therefore came to play an increasingly important role in our work. Thus we were no longer solely concerned with the design of traditional system components and mediating devices, but with the question of how risk and trust must be created and given shape in the prevailing conditions of a globalized culture of money.

#### **Expectation Management and Self-Deception**

With the development of our design culture, a specific culture of trust has been established. This is based, firstly, on an experience-based correlation between the form of a facility and its function. From the point of view of the users, the formal quality of a thing (information) is associated with a corresponding compliance with rules, because this conformity to expectations can be tested at any time in our dealings with things (code: works/doesn't work). When it comes to money, this is impossible, since an easy-to-use and clearly structured system

zu ermöglichen oder zu verstärken, es ist ebenso unabdingbar, um negative Folgen der Anwendung dieses Wissens zu verhindern.

Eine weitere wesentliche Frage betrifft schließlich das Thema Financial Literacy, womit wissensvermittelnde Einrichtungen und Dienste gemeint sind. Hier geht es auch und vor allem um die Abgrenzung zwischen unterrichtenden oder anleitenden Materialien und solchen, die als versteckte Aufforderungen zum Handeln missverstanden werden können. Aufrufe zur Stärkung der Eigenverantwortung und des Kompetenzerwerbes sind aber auch aus dem Grunde beachtenswert, da hiermit nicht weniger als die Ankündigung vom Ende einer auf Reziprozität gründenden Solidargemeinschaft gemeint sein kann, in deren Mitte die klassischen Geldkulturen eine gesamtgesellschaftliche Verantwortung gegenüber Einzelrisiken darstellten. Das Design findet heute sicherlich interessante Aufgaben darin, ökonomische Sachverhalte zu illustrieren. Wichtiger als das wäre hingegen, auch über die dahinter liegenden ökonomischen Regeln zu verhandeln. So wie Game-Designer Spielwelten, Regeln und Charaktere gestalten, so müssen Designer im Kontext unserer Geldkulturen die Regeln des Finanzsystems und deren Wechselwirkungen erlernen, um sie im schöpferischen Prozess bedenken zu können:

- Design von sicher anmutenden Komponenten in riskanten Handlungsumfeldern
- Berufung auf Wissen, wo es um Nichtwissen geht
- Vereinfachungen herstellen, wo Komplexität geraten wäre

### Geldkulturen

Die im Vorherigen geschilderten Probleme führten zwangsläufig zu der Frage nach Strukturen, in denen der Kunde (passiv) jene vertrauenswürdige Rahmung vorfindet, die für einen gesellschaftlich tragbaren Umgang mit Risiken unumgänglich scheint. Das Ergebnis unserer Einlassungen gipfelte daher in einem Modell für eine neue Finanzmarktstruktur, das zwar im Finanzteil der Neue Zürcher Zeitung veröffentlicht, aber von der Community niemals ernsthaft kommentiert wurde. Auch das war für unsere engagierte Arbeit eine lehrreiche Erfahrung. Im Forschungsfeld Geldkulturen arbeiten und thematisieren wir heute mit Studierenden des Masters of Arts in Design jene Verhältnisse, die das Geld als stoffliches, symbolisches und kommunikatives Phänomen darstellt.

Ursächlich verbunden mit den Geldproblemen der Welt (zum Beispiel Geldschöpfung, Verteilungs- und Vertrauensprobleme) entstehen im 21. Jahrhundert immer mächtigere Initiativen von Institutionen und unabhängigen Akteuren, deren Ziel es ist, die Trading Zones und virtuellen Affekträume

## So wie Game-Designer Spielwelten, Regeln und Charaktere gestalten, so müssen Designer im Kontext unserer Geldkulturen die Regeln des Finanzsystems und deren Wechselwirkungen erlernen.

●

### Just as game designers create game worlds, rules and characters, so do designers, in the context of our cultures of money, have to learn the rules of the financial system and their mutual effects.

component of the monetary system must not on any account be misunderstood as an indication that its future, actual effect will conform to expectations in the same way (code: insurance will be paid out/insurance will not be paid out). All the actors involved are aware of this, but we nonetheless foster this illusion with design measures that operate solely on the level of the system components.

### Disintermediation/Insecure Banking

The traditional monetary system structures the relationship between banks and customers. This centres on the relationship – generally a very personal one – between the financial intermediary and the customer. Today this is augmented by product ranges and services which are in some cases unstructured (amorphous) and which are not integrated into existing structures of the financial world, but instead contribute to the decline in its importance. Effects of disintermediation are produced, for example, by alternative and complementary currencies, crowdfunding systems, private lending services and any facilities that aim to bring about direct communication between actors. There are a large number of well-designed services, which often fulfil their individual functions very well, but are not part of an existing culture of trust. Today technology allows us to replicate those structures that were once the preserve of a state-controlled monetary system. It is almost amusing to observe the efforts of the regulators to keep

up with these innovations (as is very clear from the examples of crowdfunding or bitcoin). From a design perspective, it is important to recognize that it is especially in such situations that (intentionally or not) the perfect design of many system components conceals the fact that there is no higher-level overall system (regulation/compliance/sanction).

### Behavioural Design

The configuration of our cultures of money is therefore no longer just a question of the interaction between actors and organizations; the system components mentioned above must be considered as actors themselves (Latour talks about “actants” when describing objects as active agents). Facilities associated with cultures of money appear here in their own right as mediators and designers of the social. Here it is important to understand more precisely than in the past what consequences the incorporation of knowledge about human modes of behaviour entails at the level of our cultures of money. Behavioural design is a component of everyday design practice which is not sufficiently understood, and is far from having a firm place in the disciplinary repertoire. A better understanding of this seems vital if we are to allow or reinforce positive effects through design, and to prevent negative consequences arising from the application of this knowledge.

Another key issue, finally, is financial literacy, referring to facilities and services which convey knowledge. The main concern

unserer Geldkulturen neu zu denken. Experten und Amateure spielen dabei eine ebenso gleichberechtigte und zentrale Rolle wie gesellschaftliche Institutionen und unabhängige Initiativen. Diese Bewegungen, die wir als Fieldbanking bezeichnen, führen zu neuen Entwicklungszielen und Verfahren, vor allem jedoch entsteht hier ein Schwellenraum (Bhabha), in dem die Zukunft unserer Geldkulturen auf breiterer Basis als bisher verhandelt wird. In der Verbindung von Technik, Ethik und Ästhetik, von Akteuren und Netzwerken, von Wissenschaft und Amateurszenen entsteht ein dritter Raum, jenseits etablierter Hierarchien und Strukturen, Zuständigkeiten und Expertisen. Aus Kundensicht ergeben sich damit viele neue Möglichkeiten der Teilnahme, ob damit zukünftig eine größere Sicherheit verbunden sein wird, muss bezweifelt werden. Das Design verstehen wir nach allen gesammelten Erfahrungen als einen wichtigen Beobachter und Vermittler dieser Veränderungsprozesse, weil es Erfahrungs- und Erlebnisdimensionen erschließen kann und geübt darin ist, neue Praktiken und Verhältnisse zu entwerfen.

#### Literaturverzeichnis

- Dirk Baecker, Susanne Düchting, *Nichtwissen*, Lüdenscheid: Seltmann, 2006.
- Homi K. Bhabha, *Die Verortung der Kultur*, Tübingen: Stauffenburg, 2000.
- Gerhard M. Buurman, *Geldkulturen: Ökonomische, philosophische und kulturtheoretische Perspektiven*, Paderborn: Wilhelm Fink, 2013.
- Erving Goffman, *Rahmen-Analyse. Ein Versuch über die Organisation von Alltagserfahrungen* (dt. Übers. von *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*), Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1977.
- Paul Honigsheim, *Georg Jellinek: Ein Wort zum 100. Geburtstag eines soziologischen Juristen und Historikers sozialer Ideen und Institutionen*, Köln: Westdt. Verl., 1951.
- Bruno Latour, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford: Oxford Univ. Press, 2005.
- Niklas Luhmann, *Theorie der Gesellschaft: Die Wirtschaft der Gesellschaft*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2002.
- Joseph A. Schumpeter, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung: Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*, München, Leipzig: Duncker und Humblot, 1926.
- *Schwerpunktthema: Die gesellschaftliche Verantwortung der Banken*, München: Hanns-Seidel-Stiftung, 2010.
- Georg Simmel, *Philosophie des Geldes*, München, Leipzig: Duncker & Humblot, 1922.

- Gerhard M. Buurman ist gelernter Giesserei-Modellbauer (BMW) und studierte Industrial Design an der Universität-GH Essen. Er gründete 1990 den Studienbereich Interaction Design an der Hochschule für Gestaltung und Kunst Zürich und hält Lehraufträge und Gastprofessuren in Österreich und der Schweiz. Seit 2005 arbeitet Buurman am Aufbau des Swiss Design Institute for Finance and Banking und ist seit 2007 Vorsitzender des Vorstandes. Das Institut forscht auf dem Gebiet der Bank-Kunde-Interaktion.

#### Veranstaltungshinweis

Geldkulturen  
 Eine Veranstaltung zum Thema Geldkulturen anlässlich der Architekturbieniale Venedig 2014  
 26. und 27. Juli 2014  
 European and Global Cultures / Perspectives on Architecture & Economy  
 An Arsenale Weekend Special

here is the distinction between materials giving instruction or guidance, and those that can be misunderstood as covert exhortations to act. Calls to strengthen personal responsibility and skills acquisition are also noteworthy for another reason, however: they herald the end of a community of solidarity, based on reciprocity, in the centre of which the traditional cultures of money represented the responsibility of society as a whole towards individual risks. Today, one of the tasks of design – undoubtedly an interesting one – is to illustrate economic issues. An even more fundamental task, however, is to negotiate the economic rules underlying them. Just as game designers create game worlds, rules and characters, so do designers, in the context of our cultures of money, have to learn the rules of the financial system and their reciprocal effects, and consider these contradictions in the creative process:

- Design of apparently safe components in risky operating environments
- Reference to knowledge when the issue is actually ignorance
- Producing simplifications where complexity would be advisable

#### Cultures of Money

The problems described above inevitably led to the question of structures: structures in which the customer (passively) finds that trustworthy framework which seems indispensable if we are to deal with risks in a socially acceptable way. Thus the ultimate outcome of our arguments was a model for a new financial market structure, which was published in the financial section of the *Neue Zürcher Zeitung* but never received any serious commentary from the community – another instructive experience which intensified our commitment to our work. Today, in the research on the cultures of money, we work with students pursuing a Master of Arts in Design, thematizing those relationships which money, as a material, symbolic and communicative phenomenon, represents.

In the 21st century, in a development causally related to the world's money problems (e.g. money creation, problems of distribution and trust), institutions and independent actors have launched ever more powerful initiatives aimed at rethinking the trading zones and virtual emotional spaces of our cultures of money. Here experts and amateurs play a role which is equal to and just as crucial as that of social institutions and independent initiatives. These movements, which we refer to as field banking, lead to new development goals and processes; most importantly, however, they create a liminal space (Bhabha), in which the

future of our cultures of money is negotiated on a broader basis than previously. In the nexus between technology, ethics and aesthetics, between actors and networks, academics and amateurs, a third space emerges, beyond established hierarchies and structures, responsibilities and areas of expertise. From the customer's point of view, this means many new opportunities to participate; whether this will in future be associated with greater security is a matter of doubt. After all the experience we have accumulated, we understand design as an important observer and intermediary of these processes of change, because it can open up dimensions of experience, and is skilled in devising new practices and relationships.

#### Literature

- Dirk Baecker, Susanne Düchting, *Nichtwissen* (Lüdenscheid: Seltmann, 2006).
- Homi K. Bhabha, *Die Verortung der Kultur* (Tübingen: Stauffenburg, 2000).
- Gerhard M. Buurman, *Geldkulturen: Ökonomische, philosophische und kulturtheoretische Perspektiven* (Paderborn: Fink, Wilhelm, 2013).
- Erving Goffman, *Rahmen-Analyse. Ein Versuch über die Organisation von Alltagserfahrungen* [German translation of *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*] (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1977).
- Paul Honigsheim, *Georg Jellinek: Ein Wort zum 100. Geburtstag eines soziologischen Juristen und Historikers sozialer Ideen und Institutionen* (Cologne: Westdeutscher Verlag, 1951).
- Bruno Latour, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory* (Oxford: Oxford University Press, 2005).
- Niklas Luhmann, *Theorie der Gesellschaft: Die Wirtschaft der Gesellschaft* (Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2002).
- Joseph A. Schumpeter, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung: Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus* (Munich and Leipzig: Duncker & Humblot, 1926).
- *Schwerpunktthema: Die gesellschaftliche Verantwortung der Banken* (Munich: Hanns-Seidel-Stiftung, 2010).
- Georg Simmel, *Philosophie des Geldes* (Munich and Leipzig: Duncker & Humblot, 1922).

- Gerhard M. Buurman is a qualified foundry pattern modeller (BMW) and studied Industrial Design at the Universität GH Essen. In 1990, he founded the programme in Interaction Design at the Hochschule für Gestaltung und Kunst in Zurich, and he has had teaching commissions and guest professorships in Austria and Switzerland. In 2005, Buurman established the Swiss Design Institute for Finance and Banking, where he has been chairman of the board since 2007. The institute conducts research in the field of bank-customer interaction.

#### Event information

Cultures of Money  
 An event on the topic of cultures of money, on the occasion of the Venice Biennale of Architecture 2014  
 26 and 27 July 2014  
 European and Global Cultures/Perspectives on Architecture & Economy  
 An Arsenale Weekend Special

# form

Design Magazine  
Established 1957

Verlag form GmbH & Co. KG  
Holzgraben 5  
60313 Frankfurt am Main  
T +49 69 153 269 430  
F +49 69 153 269 431  
redaktion@form.de  
form@form.de  
form.de

Herausgeber / Publisher  
Peter Wesner

Chefredakteur / Editor-in-Chief  
Stephan Ott (SO)

Redaktion / Editorial Team  
Carolin Blöink (CB)  
(Bildredaktion/Picture Desk)  
Anja Neidhardt (AN)  
Marie-Kathrin Zettl (MKZ)  
Susanne Heinlein (SH)  
(Praktikum/Internship)  
Franziska Porsch (FP)  
(Praktikum/Internship)

Marketing & Sales  
Lisa Wesner  
Franziska Bronold (Praktikum/Internship)

Mitarbeiter dieser Ausgabe / Contributors  
Haman Alimardani, John Bielenberg, Jörg Boner, Mirko Borsche, Gerhard M. Buurman, CEMNOZ, Florian Flatau, Mareike Gast, Ann-Katrin Gehrman (AKG), Martin Gessmann, Mark Gmehling, Jens Heilmann, Kora Kimpel, Kram/Weisshaar, Hung Lam (CoDesign), Thomas Lauterberg, Florian Markl, Florian Pfeffer, Friederike Pfeffer, Hans Ulrich Reck, Neil Roth, Anna Sinofzik, Helge Steinmann, Jörg Stürzebecher, Boris Tellegen, Julia Tulke, Eddy Yu (CoDesign), Remco van de Craats, Hansje van Halem, Leo Volland, Peter Wesner, Denis Yilmaz

Art Direction  
Michael Heimann und Hendrik Schwantes  
heimannundschwantes.de

Graphic Design  
David Nagel  
Philipp Koller (Praktikum/Internship)  
Young Sam Kim (Praktikum/Internship)  
heimannundschwantes.de

Cover Design  
Heimann und Schwantes  
Visual: Mark Gmehling

Übersetzung / Translation  
Lisa Davey, First Edition Translations Ltd., Cambridge  
Nicholas Grindell, Berlin  
Damian Harrison, Berlin  
Anja Löbert, Textworks Translations, Manchester  
Emily J. McGuffin, Leipzig  
Iain Reynolds, Berlin  
Bronwen Saunders, Frankenthal  
Katja Steiner, SATS Translation Services, Tengen

Korrektur / Proofreading  
Viola van Beek, Berlin  
Marian Ryan, Berlin

Anzeigenleitung / Head of Advertising  
Lisa Wesner  
T +49 69 153 269 446  
F +49 69 153 269 447  
lisa.wesner@form.de

Leserservice / Subscription Service  
Verlag form GmbH & Co. KG  
abo@form.de

Vertrieb Zeitschriftenhandel / Distribution Press Retail  
DPV Network GmbH  
dpv.de

Vertrieb Buchhandel / Distribution Book Trade  
Verlag form GmbH & Co. KG  
buchhandel@form.de

Bezugspreise  
form erscheint sechs Mal im Jahr:  
Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember.  
Jahresabonnement Deutschland (inkl. 10,50 Euro Versand und der zurzeit gültigen USt. soweit anwendbar): 93,60 Euro; Studenten: 66 Euro.  
Jahresabonnement außerhalb Deutschlands (inkl. 29,40 Euro Versand zuzüglich der zurzeit gültigen USt. soweit anwendbar): 116,40 Euro; Studenten: 86,40 Euro.  
Einzelheft Deutschland: 16,90 Euro (inkl. der zurzeit gültigen USt. soweit anwendbar, zuzüglich Versand). Auslandspreise auf Anfrage.

Subscription Prices  
form is published six times a year:  
February, April, June, August, October, December.  
Annual subscription in Germany (incl. €10.50 postage and VAT, if applicable): €93.60; students: €66.00.  
Annual subscription outside Germany (incl. € 29.40 postage plus VAT, if applicable): €116.40; students: €86.40.  
Single issue (Germany): €16.90 (excl. postage and incl. VAT, if applicable). International prices available on request.

Konditionen für Mitglieder  
Mitglieder folgender Verbände erhalten 20% Rabatt auf das Jahresabonnement (Grundpreis): aed, AGD, BDG, DDC, DDV, Descom Designforum RLP, Designerinnen Forum, DFJ, Hessen Design, Icoagrada, ICSID, IDSA, IF, TGM, VDID

Conditions for Members  
Members of the following associations are eligible for a 20% discount on an annual subscription (basic price): aed, AGD, BDG, DDC, DDV, Descom Designforum RLP, Designerinnen Forum, DFJ, Hessen Design, Icoagrada, ICSID, IDSA, IF, TGM, VDID

Lithografie und Druck / Separation and Printing  
printmedia-solutions GmbH,  
Frankfurt am Main  
printmedia-solutions.de

Papier / Paper  
Novatec matt (300 g/m<sup>2</sup>)  
Claro Bulk (115 g/m<sup>2</sup>)  
BVS (150 g/m<sup>2</sup>)

Schriften / Fonts  
Theinhardt, Optimo  
Academica, Storm Type

ISBN: 978-3-943962-11-6  
ISSN: 0015-7678

© 2014 Verlag form GmbH & Co. KG

**form** Gegründet 1957 als „form – Internationale Revue“ von Jupp Ernst, Willem Sandberg, Curt Schweicher und Wilhelm Wagenfeld. 1972–1998 als „Zeitschrift für Gestaltung“ von Karl-Heinz Krug (t) fortgeführt. **Founded as “form – Internationale Revue” in 1957 by Jupp Ernst, Willem Sandberg, Curt Schweicher and Wilhelm Wagenfeld. Continued 1972–1998 as “Zeitschrift für Gestaltung” by Karl-Heinz Krug (t).**

Diese Ausgabe der Zeitschrift form, einschließlich aller ihrer Teile und Beiträge, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Trotz sorgfältiger Recherchen konnten nicht alle Rechte inhaber der verwendeten Fotos einwandfrei ermittelt werden. Falls ein Foto ungewollt widerrechtlich verwendet wurde, bitten wir um Nachricht und honorieren die Nutzung im branchenüblichen Rahmen.

**This issue of form magazine, as a whole and in part, is protected by international copyright. Prior permission must be obtained in writing from the publishers for any use that is not explicitly permissible under copyright law. This applies in particular to duplications, processing, translations, microfilms, storing contents to memory and processing in electronic form. Despite intensive research, the publishers have been unable to find all the copyright owners of the featured images. Should any image prove to have been unwittingly published in breach of copyright, we are prepared to settle legitimate claims for fees within the customary guidelines for this sector upon receiving the appropriate information.**

Bildnachweis/Picture Credits:  
Cover 3D Illustration: © Mark Gmehling; Concept: Heimann und Schwantes Filter S./p. 6–7 Opener: Various kinematics necklaces, © Nervous System S./p. 8 Kinematics: © Nervous System S./p. 9 Femur Stool: © ASSA STUDIO LTD; Künstliches Gewebe: Harvard School of Engineering and Applied Sciences: The fluorescence image shows a 4-layer lattice printed by sequentially depositing four PDMS inks, each dyed with a different fluorophore. Images courtesy of Jennifer A. Lewis. S./p. 10 Sine Wave: Self-Assembly Lab, MIT + Stratasy Ltd. + Autodesk Inc.; OSM: © Ben Hopson S./p.12 Deep Green: © Minesto; Buoyant Airborne Turbine: © Altaeros Energies; PowerPlane: © Ampyx Power S./p.13 SkySails Power: © SkySails GmbH S./p. 15 Scholten & Baijings: © Scholten & Baijings; Building Together: © orizontale; Studio Moniker: © Moniker S./p. 16 Oblique: © Gordon Burniston / © Graphical House; Bare Bones Domino: © The Principals S./p. 17 Flag and Moon Dominos: © Fredericks & Mae; The Grid Game: © Victor Aleman S./p. 19 Rockwell: © Rockwell GmbH; Morphor: © Morphor S./p. 20 Paper Pulp Helmet: Design by Bobby Petersen, Tom Gottelier, Edward Thomas; Clossa: © Clossa Design S./p. 23 Hitzebeständige Mikrochips: © Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS; Medizinische Sauerstoffversorgung: © frog design; ENCRICH: © HCCD – Health Care Communication Design S./p. 26 Agenda: Das Ende der Belle Époque: Josef Hoffmann/1. & J. Kohn, WIEGE um 1906, Bugholz, Bröhan-Museum, Berlin, (Dauerleihgabe der Ernst von Siemens Kunststiftung), Photo: Martin Adam, Berlin; Álvaro Siza: Alhambra Atrium | Ivy Courtyard (Northwest Landscape View) © Álvaro Siza Vieira & Juan Domingo Santos, 3D Rendering – LT STUDIOS, 2010; New Designers: Leanne Richards, Paper Copper Bronze S./p. 27 Louis Kahn: Louis Kahn and employees in model-making, in the late 1960s © Architectural Archives of the Uni of Pennsylvania, Photo: George Alikakosdman; Aufbruch. Umlbruch. Stilbruch: Schallplattenspieler PC 3 SV © LHH Kunststoff, Aluminiumguss (Plattenteller), Stahl, Entw.: Wilhelm Wagenfeld, Dieter Rams und Gerd Alfrid Müller, 1959, Herst.: Braun, Frankfurt a.M., Bez.: „Braun“. Inv.-Nr.: 2005.160, Provenienz: Peter Kraft, 30652 Hannover; City as Canvas: Keith Haring, Untitled, 1982 Acrylic and ink on wood • Museum of the City of New York, gift of Martin Wong, 94.114.102 © Keith Haring Foundation S./p. 28 Time Machines: Acrobot © Daniel Weil; Cindy Sherman: Cindy Sherman, Untitled #153, 1985 © Cindy Sherman. Courtesy of the artist and Metro Pictures, New York S./p. 29 © London Festival of Architecture; © São Paulo Design Weekend S./p. 31 © Melbourne Indesign; Tendence: © Messe Frankfurt Exhibition GmbH; Generate: © Future Publishing Limited S./p. 32 TypeCon: © Society of Typographic Aficionados; Design for Asia Awards: METAPHYSIU © hers design inc.; Japan; Adobe Design Achievement: © Adobe Systems Incorporated S./p. 33 Lucky Strike Junior Designer Award: © Raymond Loewy Foundation; James Dyson Award: © James Dyson Foundation; Bridges: © EMSCHERGENOSSENSCHAFT Focus S./p. 34 Opener: 3D Illustration: © Mark Gmehling S./p. 36 © CEMNOZ S./p. 38 Theorie des Style: Eigendruck im Selbstverlag, © Astrid Weindl S./p. 39–40 © CEMNOZ S./p. 41 3D Illustration: © Mark Gmehling, Public Provocations II, Carhartt Gallery; Graffiti: © Mark Gmehling S./p. 42 Flieger: © 2014 Neil Roth, Photo: Philipp Wala; Deutsche Automobilindustrie: © 2014 Neil Roth, Agentur: Kunzberg GmbH S./p. 44: © hamansutra, Amos, Photo: Denis Pernath S./p. 46 © hamansutra, Artificial Skin 2060, Photo: Denis Pernath S./p. 47 © hamansutra, CMYK-Shoe, Photo: Andrew Williams S./p. 48 © hamansutra, Denim by hamansutra & Poltrona Frau, Photo: Detlef

Schneider S./p. 50 Debugged – A poster generating monster: © Ehdv S./p. 51 Oxidations Stools: © Ehdv; Graffiti: © Phenc S./p. 52 On Otto: © Florian Markl; Graffiti: © Bond, Wiesbaden, 2000; Bond, Helsinki, 2011; Bond, Berlin, 2013 S./p. 57 © Via Grafik; Graffiti: © Boe S./p. 58–59 Multithread #03 Escriptoire , Photo: Tom Vack; Breeding Tables , Photo: Florian Böhm; Outrace, Photo: David Levene, Frank Stol: © Kram/ Weisshaar S./p. 60–63 Photos: © Julia Tulke S./p. 65 Audi Quattro Concept; Future Taxi Concept: © Florian Flatau, vs.YOU; Graffiti: © Florian Flatau, THESIGNER S./p. 66–67 Installation Muziekgebouw Amsterdam: © delta inc; Graffiti: © delta S./p. 68 Super Paper: © Bureau Mirko Borsche; S./p. 71 Bayerische Staatsoper Poster Series: © Bureau Mirko Borsche; Graffiti: © smal Files S./p. 74–75 Opener: © Stefan Wagner, Datenquelle Kartenmaterial: Bayerische Vermessungsverwaltung geodaten.bayern.de S./p. 76 Ferdinand Kramer, Put-away-wardrobe, 1943/44, Im Vordergrund: Fotografien für die Gebrauchsanweisung zum Aufbau der Möbel, Photo: Kramer Archiv, Frankfurt am Main; Ferdinand Kramer, „Packaged-Coffee-Table“, 1950 Sperrholz mit quadratischer Tischplatte, Original aus der Zeit der USA, Photo: Martin Pudenz S./p. 77 Ferdinand Kramer, Arbeits- und Konferenzstisch aus dem kd-Programm, mit Eron-Stühlen, um 1959/60, Universitätsarchiv Frankfurt S./p. 78 Ferdinand Kramer, Knock-Down-Serie, 1942, Photo: Rudy Bleston; Ferdinand Kramer, quadratischer Tisch aus dem „kd“-Programm, 1953/54, Wiederauflage der Tische für den Kindergarten Hallgartengartenstraße, Frankfurt am Main, 1925, in montierter und demontierter Form Fotos: Marc Schwarzer S./p. 79 Ferdinand Kramer, Einrichtung des Kindergartens Hallgartengartenstraße Frankfurt am Main, 1925, Kinderstühle in verschiedenen Größen, Holz, Emaillelack Spieltische, in drei Größen erhältlich, Holz, Emaillelack, Tischblatt mit schwarzer Linoleumeinlage, Photo: Kramer Archiv, Frankfurt am Main S./p. 80 © Say What Studio, Photo: Pierre-Luc Baron-Moreau S./p. 81 © Lundgren-Lindqvist, Photo: Kalle Sanner S./p. 82 © Anagrama S./p. 83 © Hochburg; © Oat S./p. 84 © Deutsche & Japaner S./p. 85 © Anagrama S./p. 91 © Stefan Wagner, Datenquelle Kartenmaterial: Bayerische Vermessungsverwaltung geodaten. bayern.de S./p. 92 Governance, Democracy, Delete: © Isabel Seiffert; 50 years of mum: © Verena Hennig S./p. 93 One: © Nicolas Ritter; Austrian Cultural Poster Generator: Christian Schlager, Sebastian Rump; take & give: © Elisabeth Holder, Herman Hermesen, Vera Aldejohnann S./p. 94 space replay: © Francesco Tacchini, Julinka Ehardt, Will Yates-Johnson; lab:senses in space: Paolo Michele Salvetti S./p. 95 Puzzle Facade: © Javier Lloret; Performa: © Kyuha Shim; Where Vision Gets Built: © Matthias Christ S./p. 96–99 Photos: © Jens Heilmann, diweltmeisterschaftsbelle.de WM 1958 TOP-STAR, SWE, Besitzer/Standort: Schwedischer Fußballverband, Stockholm, Schweden; WM 1974 TELSTAR durlast, Besitzer/Standort: Erich Linemayr, Linz, Österreich; WM 1982 Tango España, Besitzer/Standort: Dino Maas, Moers, Deutschland; WM 1986 azteca México, Besitzer/Standort: Dino Maas, Moers, Deutschland; WM 1998 EQT Tricolorle, Besitzer/Standort: Roger Saur, New York City, USA; WM 2002 FEVERNOVA, Besitzer/Standort: René Sopp, Leipzig, Deutschland; WM 2006 + Teamgeist Final, Besitzer/Standort: René Sopp, Leipzig, Deutschland; WM 2010 JOBULANI, Besitzer/Standort: René Sopp, Leipzig, Deutschland S./p. 101–103 © CoDesign Ltd S./p. 105 © Marjan van Aubele S./p. 106 © Solarnix S./p. 107 Photos © Carolin Blöink S./p. 108 © BAUKUNST ERFFINDEN, Universität Kassel S./p. 111 Architecture Sauvage: © nai010 uitgevers, Rotterdam; Learning from Doing: Prestel Verlag © Verlagsgruppe Random House GmbH; The 100 Archive: © 100 Archive Steering Committee; Kreativität und Selbstvertrauen: © Verlag Hermann Schmidt Mainz GmbH & Co. KG S./p. 112 Lighting Up the Future: © Trademark Publishing; Every Day: © Peter Bankov; Making and Growing: © Ashgate Publishing; Möglichkeitenmodelle: © Revolver Publishing S./p. 114 © gta Verlag – Institut gta – D-ARCH – ETH Zürich S./p. 118 Outtakes: © 68 © smal aka Mirko Borsche & 66 © delta inc & 15 © Moniker & Cover Photo: Heimann und Schwantes S./p. 119 & 57 © Leo Volland (Via Grafik) & Covermotiv & 34 & 41 © Mark Gmehling & 100 © CoDesign Ltd & 38 Theorie des Style: Eigendruck im Selbstverlag, © Astrid Weindl S./p. 122 Drone Shadow 003, Brighton, 2013, Photo: Roberta Mataielye / Lighthouse © James Bridle

# Index

**Aalto, Alvar** 27  
Adidas 98, 99  
aed Stuttgart 24  
Akademie der Bildenden Künste Nürnberg 92  
Albus, Volker 26  
Aldejohann, Vera 93  
Alemán, Victor 17  
Alimardani, Haman 40  
Altaeros Energies 13  
American Airlines 24  
Amerikahaus, Frankfurt 77  
Ampyx Power 13  
ARoS Art Museum, Aarhus 28  
Ashuach, Assa 9  
Atelier (Studio) 110  
Autodesk Inc. 10  
Aylieff, Felicity 29

**Baecker, Dirk** 90  
Baijings, Carole 15  
Bankov, Peter 113  
Banksy 53  
Barbarian Group 32  
Barbier, Gilles 29  
Barford, Barnaby 29  
Bartlett School of Architecture, University College London 114  
Bartetzko, Dieter 78  
Baudrillard, Jean 56  
Baumeister, Ruth 110  
Bayerische Staatsoper, München 49, 69  
Bern University of Applied Sciences 23  
Beyerle, Tulga 26  
Bhabha, Homi K. 90  
Bibliothek Suhrkamp 77  
Bielenberg, John 91  
Big-Game 28  
Bless 3  
Blocherer Schule, München 46  
Boner, Jörg 115  
Bonsiepe, Gui 3  
Borsche, Mirko 40, 49, 69, 119  
Breeder (Galerie) 64  
Breuer, Gerda 79  
Bridle, James 28  
Brody, Neville 70, 110  
Bucher, Willi 113  
Burbridge, Pauline 29  
Burchartz, Max 79  
Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle 26  
Burkhardt Leitner 24  
Burks, Stephen 29  
Burry, Mark 114  
Butz, Konstantin 56  
Buurman, Gerhard M. 90

**Cacao Rocks** 63  
Caravaggio 81  
Cazal Eyewear 49  
CEMNOZ 36, 69  
Central Saint Martins College of Art and Design, London 49  
Centre Pompidou, Paris 27  
Cerdá, Rafa 20  
Chan, Leila 103  
Chipperfield, David 28  
Christ, Matthias 95  
Cocksedge, Paul 28  
CoDesign 100, 119  
Cohen, Gabriel Fredericks 17  
Colombo, Joe 27  
Conor & David 110  
Coyle, Ian 31  
Crampton Smith, Gillian 24  
Creative Bloq 31

**DI** 63  
Death Issue 103  
Debord, Guy 110  
Derek Welsh/Studio 17  
Design Academy Eindhoven 15  
Design Depot (Studio) 113  
Designstudio Build, London 32  
Detail (Studio) 110  
Deutsches Architekturmuseum, Frankfurt 78  
DIE ZEIT 71  
Domaine de Boisbuchet 15  
Domingo Santos, Juan 26  
Dubuffet, Jean 54  
Duchamp, Marcel 54  
Düchting, Susanne 90

**e15 GmbH** 78  
Eames, Charles 79  
Eames, Charles und Ray 28  
Ebhardt, Julinka 94  
École cantonale d'art de Lausanne 28  
École polytechnique fédérale de Lausanne 28, 106  
Edelmann, Thomas 26, 78  
Eiermann, Egon 79  
El Lissitzky 54  
EMI Records 28  
EmscherGenossenschaft, Essen 33  
ETH Zürich 87, 114

**Fabara, Sandra** 27  
Fabbri, Gemma 26  
Fachhochschule Bern 23  
Fachhochschule Potsdam 24  
Featherstone, Derek 31  
Ferrando, Carlos 20  
FH Würzburg-Schweinfurt 91  
Flatau, Florian 65  
Flötotto 28  
Fok, Nora 29  
Ford 24  
Foursquare 91  
Fraunhofer Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme 22  
Frog Design 22  
Fujimoto, Sou 27

**Garland, Ken** 110  
Gebrüder Thonet 28  
Gehry, Frank 27  
General Electric 22  
Gershenfeld, Neil 114  
Gessmann, Martin 99  
Glynn, Ruairi 114  
Gmehling, Mark 41, 119  
Goffman, Erving 87, 90  
Gottelier, Tom 20  
Gramazio, Fabio 114  
Graphical House 17  
Grcic, Konstantin 28  
Grenader, Alfred 26

**Hadid, Zaha** 28  
Hallam, Elizabeth 113  
Hamansutra 45  
Häneke, Timm 49  
Harvard University 9  
Health Care Communication Design (Arbeitsgruppe) 23  
Heatherwick, Thomas 29  
Heine, Achim 78  
Heiss, Desiree 3  
Hennig, Verena 92  
Herkner, Sebastian 113  
Heydar Aliyev Center, Baku 28  
HfG Offenbach/Main 3, 93, 99  
Hillmann, Hans 24  
Hochburg (Designagentur) 82  
Hochschule für Bildende Künste/Universität, Kassel 24  
Hoffmann, Josef 26  
Honigsheim, Paul 90  
Hopson Kinetic 10  
Hort, Berlin 49  
Hyundai 24

**Imm Cologne** 24  
l'mperfect 103  
Ingold, Tim 113  
Interaction Design Institute Ivrea 24  
Ip, Bella 103

**Jahny, Magarete** 27  
James Dyson Foundation 33  
Jones, Stephen 28  
Jorn, Asger 110  
Jung von Matt 49

**Kaag, Ines** 3  
Kabel, Chris 28  
Kahn, Louis 27  
KAK (Magazin) 113  
Kelley, David 110  
Kelley, Tom 110  
Kelm, Annette 81  
Kenzo 49  
Kia 24  
Kimpel, Kora 91  
Kinematics (Modeserie) 9  
Kleiderkasse (Militärschneiderei der Bundeswehr) 49  
Knoll International 24  
Kohler, Matthias 114  
Koolhaas, Rem 29  
Kraj, Niko 79  
Kramer, Ferdinand 77  
Krukow, Sille 32  
Kufus, Axel 26, 113  
Kunstgewerbemuseum, Dresden 26  
Kunsthhaus Zürich 28  
Kunsthochschule für Medien Köln 56  
Kunsthochschule Linz 94

**Lam, Hung** 100  
Lamparter, Sarah 49  
Langenberg, Silke 115  
Lang, Helmut 49  
Lang, Wes 28  
Lassry, Elad 81  
Latour, Bruno 86, 90  
Lauterberg, Thomas 36  
Law, David 24  
Leistikow, Hans 79  
Lenz, Michael 78  
Lewis, Jennifer A. 9  
Lichtenstein, Claude 78  
Lloret, Javier 94  
Lohse, Richard Paul 79  
Longis, Lea 28  
Loomit 70  
Louis-Rosenberg, Jesse 9  
Luhmann, Niklas 90

**Maison d'Ailleurs, Yverdon-les-Bains** 29  
Majakowski, Wladimir 54  
Man Solar 108  
Mapet 63  
Marcotte, Ethan 31  
Markl, Florian 52  
Martin, Karen 91  
Mathildenhöhe Darmstadt 15  
Maurer, Luna 15  
McGrane, Karen 31  
Media Revolution 32  
Meer, Julia 79  
Mercedes-Benz 24  
Merck 113  
Mershin, Andreas 108  
Minesto AB 13  
MIT, Boston 10  
Moniker 15, 119  
Moormann, Holger Nils 26  
Moross, Kate 110  
Mothercare 28  
MTV 49  
Mucha, Alphonse 26  
Müller-Schöll, Axel 26  
Murkudis, Kostas 49  
Museum Angewandte Kunst, Frankfurt 77  
Museum August Kestner, Hannover 27

**Museum für Gestaltung, Zürich** 78  
Museum of the City of New York 27

**National Geographic Magazin** 33  
Neon 70  
Nervous Systems (Designstudio) 9  
Net Magazin 31  
Neue Filmkunst 24  
Neues Frankfurt 79  
New Designers 2014 26  
New York Times 64  
Nicolas, Alexandre 29  
Nike 49  
Normal Studio 28  
Nussbaum, Jill 32

**Olp, Silvia** 24  
One Year On 26  
Organisation Society of Typographic Aficionados (SOTA) 32  
Orizzontale 15  
Otto Sauhaus 49  
Ott, Stephan 91

**Parc Zoologique de Paris** 27  
Paul Smith Limited 17  
Pawson, John 28  
Pearson, Dan 29  
Petersen, Bobby 20  
Pet Shop Boys 28  
Pfeffer, Florian 91  
Phoenix Design 24  
Piano, Renzo 27  
Piaskowski, Joel 24  
Picasso 54  
Piguet, Audrey 29  
Place, Michael C. 32  
Poltrona Frau 45  
Porsche Design 49  
Powerhouse Museum, Sydney 31  
Prada, Miuccia 28  
Prinzhorn, Hans 54  
Puckey, Jonathan 15

**Raacke, Peter** 26  
Rams, Dieter 27  
Rat für Formgebung 78  
Raymond Loewy Foundation 33  
Readymade Projects, New York 29  
Rebecca Camhi (Galerie) 64  
Reck, Hans Ulrich 56  
Refur 61  
Renner, Paul 79  
Ritter, Nicolas 93  
Rochester Institute of Technology 24  
Rockwell GmbH 19  
Rodschenko, Alexander 54  
Rosenkrantz, Jessica 9  
Roth, Neil 43  
Röttger, Tobias 49  
Royal College of Art, London 20, 24, 28, 94, 95  
Rumpl, Sebastian 93

**Sagoo, Anand** 91  
Salvetti, Paolo Michele 94  
Saturn GmbH 49  
Schlager, Christian 93  
Schmied, Mathias 29  
Scholten, Stefan 15  
Schramm, Axel 24  
Schumpeter, Joseph A. 90  
Scott, Paul 29  
Seiffert, Isabel 92  
Selfridges & Co. 24  
Setzen, Jon 31  
Shea, Dave 31  
Shell, Bob 114  
Sherman, Cindy 28  
Shim, Kyuha 95  
Signorile, Jolie Mae 17  
Simmel, Georg 90  
Sinofzik, Anna 81

**Situationistische Internationale (SI)** 110  
Siza Vieira, Álvaro 26  
SkySails GmbH 13  
smal 70  
Smith, Martin 24  
Snøhetta 113  
Snyders, Frans 81  
So...Soap! 103  
Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart 95  
Stankowski, Anton 79  
Stedelijk Museum Amsterdam 15  
Steenwijck, Harmen 81  
Steinmann, Helge 36  
Stratasy Ltd. 10  
Studio Aad 110  
Stürzbecher, Jörg 79  
Swatch 28  
SZ Magazin 71

**Tacchini, Francesco** 94  
Taschen, Angelika 78  
Tellegen, Boris 66, 119  
Terreform One 33  
The Conference 15  
The Principals 17  
The Shipley Art Gallery, Gateshead 29  
Thomas, Edward 20  
Thorsen, Kjetil Tredal 113  
Tibbits, Skylar 10, 114  
Tongji University, Shanghai 24  
Tranquilli, Adrian 29  
Tschumi, Bernard 27  
Tulke, Julia 61  
Tyecon 15

**Umeå Institute of Design, Sweden** 31  
United Airlines 28  
Universität der Künste Berlin 113  
Universität für angewandte Kunst Wien 93  
Universität St. Gallen 87  
Universität Zürich 87

**Van de Craats, Remco** 51  
Van de Velde, Henry 26  
Van Halem, Hansje 91  
Van Hendrik, Huis 119  
Van Noten, Dries 28  
Vasmoulakis, Alexandros 63  
Verband der Deutschen Möbelindustrie (VDM) 24  
Vignelli, Lella 24  
Vignelli, Massimo 24  
Vitra Design Gallery, Weil am Rhein 26  
Volland, Leo 57, 119

**Wagner, Stefan** 91  
Warnke, Vincenz 26  
Watkins, Cap 31  
Weil, Daniel 28  
Weisshaar, Clemens 59  
White, Donald 27  
Witten, Andrew 27  
Wong, Martin 27  
Woolf, Jeff 19  
Wouters, Roel 15  
Wurm, Fabian 78  
Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering 9

**Xbox** 49

**Yates-Johnson, Will** 94  
Yu, Eddy 100

**Zumthor, Peter** 27  
Zürcher Hochschule der Künste 92