

Wissensmagazin für Wirtschaft, Gesellschaft, Handel  
Nummer 2 . 2011



**Peter Glaser**  
Die grosse Entordnung

**Karin Frick**  
Das Ende der Privatheit

**Franz Josef Radermacher**  
Die Grenzen der (Un-)Gleichheit

# Thema: Orientierung

---

## 4 AUTOREN

### 112 SUMMARIES

### 114 GDI-STUDIEN

### 115 GDI-KONFERENZEN

### 116 GDI GOTTLIEB DUTTWEILER INSTITUTE

### 118 GDI-AGENDA 2011

### 118 IMPRESSUM

> Zukunft

Google

## 8 DAS 21. JAHRHUNDERT

Was uns die Jahre bis 2100 bringen – wenn man die jeweils erste Google-Trefferseite für bare Münze nimmt.

> Mapping

Detlef Gürtler

## 10 KARTEN FÜR DAS DATENMEER

So wie die Karten im Zeitalter der Entdeckungen bieten heute Mapping und App-ing Orientierung im sich immer weiter ausdehnenden Datenozean.

> Die grosse Karte

## 18 DE REVOLUTIONIBUS ORBIUM INDIVIDUUM

Die Weltgeschichte der Orientierung: Antworten aus vier Jahrtausenden auf die grossen Fragen von Raum und Sinn auf einer Karte.

> Information

Peter Glaser

## 22 DIE GROSSE ENTORDNUNG

Die Vernetzung universalisiert die Unübersichtlichkeit. Jeder soll alles von überall aus durcheinanderbringen können – der wahre Fortschritt kommt aus dem Chaos.

> Informationsdesign

## 30 KOMPLEX EINFACH

Die radikale Verbildlichung gigantischer Datenmengen ist die derzeit wohl spannendste Teildisziplin des Informationsdesigns. Beispiele aus den Bildlabors.

> Informationsdesigner

## 40 DIE PERSPEKTIVEN DER DESIGNER

Der Mapping-Trend bringt neue technische und kreative Herausforderungen für die Informationsdesigner. Wie sie sich der Aufgabe stellen.

> Navigation

Anja Dilk

## 42 DIE ORIENTIERER

Die Welt der Orientierungsanbieter ist in Bewegung. Navis, Apps und Streetviews konkurrieren mit den klassischen Landkartenverlagen. Eine Roadmap.

> Foto-Essay

Jan von Holleben

## 50 CHARTOGRAFIE

Viele Menschen haben eine tiefe Abneigung gegen Grafiken. Sie schauen sich lieber Bilder an. Vielleicht sollte man es mal mit Foto-Grafiken probieren.

## Ideen

> Weltwirtschaft

Franz Josef Radermacher

### 68 DIE GRENZEN DER (UN-)GLEICHHEIT

Zu viel ökonomische Gleichheit schadet einem Staat genauso sehr wie zu viel Ungleichheit. Und nirgends ist die Ungleichheit so gross wie im Weltmassstab.

> Technologie

Marcus Hammerschmitt

### 74 DIE TOUCH-REVOLUTION

Warum der Multi-Touch-Steuerung der Durchbruch gelang – und der einst ebenfalls hoch gehandelten Sprachsteuerung und der Virtuellen Realität nicht.

> Politische Ökonomie

Gespräch mit Enrico Spolaore

### 80 DIE STAATSFORMEL

Je demokratischer und weltoffener ein Land wird, desto grösser wird das Risiko, dass es auseinanderbricht.

> Kommunikation

Gordon Nemitz . Christian Rieder

### 86 HOMO SMARTPHONE

Wie das «Schweizer Sackmesser des 21. Jahrhunderts» das Leben seiner Nutzer verändert.

> Zwischenruf

Alexander Ross

### 92 ALPHAMÄNNCHEN-DÄMMERUNG

Der Männerklub in den Führungsetagen von Wirtschaft und Politik wird aufgemischt. Die Strategien der Alphamännchen, ihr Terrain zu verteidigen.

## Workshop

> Transparenz

Karin Frick

### 100 PEAK PRIVACY

Die Privatsphäre, ein Ideal der Moderne, wird derzeit neu definiert – und nähert sich wieder Vorstellungen der klassischen Antike an.

> Trends

Natalia Gemperli . Martina Kühne

### 104 WO WIRD MAN MODEMETROPOLE?

Die Analyse von Social-Media-Daten lässt erkennen, wie und wo die nächsten Modestädte entstehen können.

> Handel

Gespräch mit Rolando Benedick

### 108 DER KUNDE SUCHT HEUTE GEMÜTLICHKEIT

Die zunehmende Verschmelzung von Online- und Offline-Welt lässt im Handel ein Bedürfnis nach Erneuerung, nach Re-Generation entstehen.

> Kolumne

Peter Felixberger

### 110 «VON GERECHTIGKEIT TRÄUMEN»

Gute neue Bücher von Rudolf Taschner, Ronald Dworkin, Leo Bormans und Tim Jackson.

# Die Touch-Revolution

Eben noch Science-Fiction, ist die Multi-Touch-Steuerung durch iPhone und iPad rasend schnell zur Alltagstechnik geworden. Marcus Hammerschmitt beschreibt, warum ihr jener Durchbruch gelang – und warum die einst ebenfalls hoch gehandelte Sprachsteuerung und die Virtuelle Realität es nicht schafften.



Die Revolution wurde fünf Jahre im Voraus angekündigt: 2002 in Steven Spielbergs künstlerisch weitgehend belanglosem Film «Minority Report». Auf einem übermannshohen Bildschirm, der frei in den Raum projiziert wurde, konnten die Agierenden dort Information aller Art mit einer Art gestischem Ballett manipulieren, das wie eine zum Zweck der Dramatisierung übertriebene Form heute durchaus gebräuchlicher Touch-Gesten wirkt. Das lässt nicht so sehr auf seherische Fähigkeiten von Spielberg schliessen als vielmehr auf den Erfolg seiner Strategie, zur Vorbereitung des Films einen Ad-

hoc-Think-Tank von Zukunftsforschern heranzuziehen (unter anderem Douglas Coupland).

**OMNIPOTENTE OBERFLÄCHE** Was damals in den Kinos war, ist heute Realität. Mit dem Verkaufsstart des iPhone (2007) und insbesondere des iPad (2010) wurde uns ein neuer Zugang zur digitalen Welt ermöglicht: die «Touch-Revolution». In der auch schon historischen Postmoderne wurde so etwas gern als Paradigmenwechsel bezeichnet.

Am deutlichsten zeigt sich diese Revolution wieder in einem Film. Im letzten James-Bond-Abenteuer («Quantum

of Solace», 2008) manipulieren MI6-Agenten einen Datentisch mit Touch-Oberfläche, der als beinahe omnipotentes Instrument vorgestellt wird. In Echtzeit kann er auf jede Informationsquelle zurückgreifen, über die der Geheimdienst verfügt, die Daten werden auf Zuruf mundfertig von den Operatoren an die Entscheider weitergeleitet. Die «rotor clerks» und «analysts» von früher haben sich in Fingerakrobaten, in Marionettenspieler der Information verwandelt.

In dieser Filmszene sind exemplarisch alle Vorteile enthalten, die die Touch-Technologie bringt. Sie lassen

sich im Wesentlichen auf drei Bereiche reduzieren: Unmittelbarkeit, Gleichzeitigkeit und Selbstwirksamkeit. Unmittelbar sind auf dem Schirm alle Informationen verfügbar, gleichzeitig werden sie dargestellt (im Idealfall so, dass sie mit wenig Aufwand auch gleichzeitig erfasst werden können), Selbstwirksamkeit ermöglicht der Touch-Bildschirm durch die bis dato kürzest denkbaren Wege zwischen Wahrnehmung, Analyse und Handlung.

Die Veränderungen gegenüber anderen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Interfaces sind im Einzelnen nicht dramatisch, aber in ihrer Kombination so zwingend, dass jeder, der in ihren Genuss kommt, sich fragt, warum er so lange darauf hat warten müssen. Wer zum Beispiel eine Multi-Touch-Oberfläche nur als eine veränderte Form der herkömmlichen Oberflächen mit Mausbedienung sieht, geht in die Irre. Der entscheidende Unterschied besteht nicht so sehr im Wegfall des Zeigegeräts, sondern in der dramatisch verringerten Zeit, mit der Information dargestellt und verarbeitet werden kann. Während die Maus naturgemäss zur seriellen Arbeit zwingt, macht sich die Multi-Touch-Oberfläche menschliche Fähigkeiten zunutze, die jedes Musikinstrument von seinem User fordert: die parallele Beschäftigung mehrerer seiner Finger mit unterschiedlichen Aufgaben.

Auch die Berührbarkeit der Information selbst erfährt eine qualitative Stärkung, die interessanterweise mit einer kulturellen Regression einhergeht – fällt die Maus weg, wird an den Datentischen der Gegenwart wieder mit den Fingern gegessen, und wer

nicht mehr weiss, wie viel Spass das macht, sollte seine Erinnerung bei nächster Gelegenheit auffrischen.

**QUASIMAGIE** Um zu begreifen, was die berührbare Information so verführerisch macht, ist es sinnvoll, sich zwei Versuche zur Revolutionierung der Mensch-Maschine-Kommunikation anzuschauen, die bis heute nur Nischentechnologien geblieben sind, obwohl ihre grosse Zukunft schon längst angebrochen sein sollte. Warum sind die Sprachsteuerung und die Virtuelle Realität (VR) bisher hinter den Erwartungen zurückgeblieben? Beide zielen auf die Verwirklichung von Menschheitsträumen ab – die Sprachsteuerung verspricht die quasimagische Beeinflussung der unbelebten Dinge allein durch die Stimme, die VR den wahr werdenden Traum selbst.

Wie sehr die Sprachsteuerung bisher versagt, weiss jeder, der sich einmal im Voice-Mail-Dornengestrüpp einer

rung an öffentlichen Plätzen ginge. Die Sprachsteuerung lässt das Minimum an scheinbarer Diskretion vermissen, die von der Vertraulichkeit des eingetippten Worts suggeriert wird. Zusammen mit den Schwierigkeiten bei der Verständigung macht das die Sprachsache ungeniessbar. Diese These wird auch von den Eliza-Experimenten Joseph Weizenbaums aus den 1960ern unterstützt, in denen eine Software sich als Gesprächspartner in einer schriftlichen Konversation ausgibt. Glaubt der User sich von der Maschine verstanden, sucht er sofort nach Privatsphäre, um sich mit dem «Gegenüber» zu unterhalten – aber kein Mensch glaubt beim aktuellen Stand der Sprachsteuerung, dass er ein Gegenüber hat.

Touch-Interfaces haben der Sprachsteuerung grundsätzlich voraus, dass bei ihnen die Vertraulichkeit der Kommunikation skalierbar bleibt. Man kann sein kleines iPhone in aller Stille handhaben, und an einem grossen Da-

«Fällt die Maus weg, wird an den Datentischen der Gegenwart wieder mit den Fingern gegessen.»

beliebigen Serviceabteilung verfangen hat. Und sie hat ein grundsätzliches, schwer zu überwindendes Problem: Zwar haben Millionen Zeitgenossen nicht die geringsten Schwierigkeiten damit, ihre persönlichen Geheimnisse Facebook anzuvertrauen, aber es ist zu vermuten, dass das nicht geschehen würde, wenn das nur per Sprachstee-

tentisch kann man mit anderen kollaborieren und Informationen gemeinsam nutzen und manipulieren. Von scheinbar totaler Vertraulichkeit bis zu scheinbar totaler Offenheit ist alles möglich. Sprachsteuerung dagegen ist per se darauf ausgerichtet, allen alles mitzuteilen, die hören können und wollen; das Ausweichen auf Spezial-

## Der lange Weg zum Multi-Touch

Die erste Oberfläche, die mehrere Berührungen gleichzeitig registrieren und verarbeiten konnte, wurde bereits im Jahr 1982 von Nimish Mehta an der University of Toronto konstruiert. Auch an anderen Forschungslaboren, etwa den Bell Labs, wurden in den 1980er-Jahren entsprechende Prototypen realisiert. Aber erst Ende des folgenden Jahrzehnts kamen die ersten Tablet-Computer mit Multi-Touch-Ober-

fläche auf den Markt. Fingerworks, eine der Pionierfirmen in diesem Bereich, wurde im Jahr 2005 von Apple übernommen. Die Firma von Steve Jobs hatte bereits am 6. Mai 2004 ein Patent auf einen «Multipoint Touchscreen» beantragt, als Erfinder genannt wurden Steve Hotelling, Joshua Strickon und Brian Huppi.

Die Konkurrenz war derweil nicht untätig: Im ersten Halbjahr 2007 brachte Synaptics, ein führender Hersteller von Touchscreens, seinen ersten Multi-Touch-Bildschirm auf den Markt, der auch in Notebooks mehrerer Computerhersteller eingesetzt wurde. Den

Durchbruch für die Technologie brachte aber erst der Marktstart des iPhone im Sommer 2007.



Quelle: skofgar.ch

sprachen und andere Tricks der Selektion ist dabei nur eine Notlösung und nicht wirklich alltagstauglich.

Das einstweilige Nischendasein der VR ist schwerer zu erklären, und im Rahmen der Technologiesgeschichte von hohem Interesse. Um 1995 hätten viele Experten heilige Eide darauf geschworen, dass der Virtuellen Realität der unmittelbare Durchbruch bevorstehe – wie erklärt sich, dass er bis heute nicht stattgefunden hat? Es scheint so zu sein, dass die Erschaffung einer zweiten Realität dem menschlichen Bewusstsein nur dann zuträglich ist, wenn die Verbindung zur ersten, realen Realität nicht völlig gekappt wird. Die Simulator-Sickness, die durch Aufenthalt in komplett virtuellen Umgebungen bei vielen Usern hervorgerufen wird und medizinisch ähnlich wie die Seekrankheit erklärt werden kann, korrespondiert mit dem psychischen Unbehagen, das durch die Trennung der Sinne von der gewohnten physischen Realität hervorgerufen und wegen der Überwältigung durch die zweite Realität noch immens

gesteigert wird. Ganz ähnlich wie bei einem Landbewohner, der sich auf einem Schiff in schwerer See zurechtfinden muss und zunächst scheitert.

Nun wird man wohl kaum behaupten können, dass VR-Interfaces keine Unmittelbarkeit, Gleichzeitigkeit und Selbstwirksamkeit bieten. Das Problem ist offenbar, dass sie all das in einer solchen Fülle bieten, dass die User sich nicht mehr als autonomes Subjekt in einem von ihnen gewählten Handlungsrahmen fühlen, sondern einer Form der Überwältigung unterliegen, die ihnen wenig behagt.

Während die Maus-Interfaces durch die modernen Touch-Oberflächen immens werden, müssen VR-Umgebungen in Anspruch und Bedrohlichkeit für den Alltagsgebrauch geschrumpft werden. So gesehen ist der erstaunliche Erfolg des Multi-Touch-Zugriffs auch der Eroberung eines mittleren Territoriums zu verdanken, auf dem der User schneller mehr mit seinen Informationen anfangen kann als mit der Maus und weniger von ih-

nen bedroht wird als unter einem Head-Mounted-Display.

Immerhin: Ganz ohne Datenhelm oder -handschuh hat ein technologiegeschichtlicher Überrest der VR eine Heimat auf den neuen Touch-Geräten gefunden: die Augmented Reality nämlich. Schon Google Earth in der Satelliten-darstellung ist ein Beispiel dafür, Google Street View noch mehr und die allfälligen Spezialanwendungen für Tourismus, Gastronomie, Pädagogik etc. ebenso. Für den Moment hat die Augmented Reality das Rennen gemacht, weil sie nur ergänzt und nicht verdrängt.

**MASSENWERKZEUG** Es bleibt dabei: «Touch computers are giving back the tools to the masses because the masses no longer feel alienated by the tools», so der Tech-Blogger Jesus Diaz in «Why Photoshop for iPad Marks the End of Desktop Computing».

Mit anderen Worten, die Touch-Computer, von Filmregisseuren als Hilfsmittel für Generalstäbler im Kampf gegen den Feind imaginiert,

sind Teil des Alltags von Privatleuten, Firmen und staatlichen Behörden am Beginn des 21. Jahrhunderts – ein weiteres aus dem militärischen in den zivilen Gebrauch eingewandertes Mittel der Organisation.

übrig, der glaubt, sein Gerenne im Hamsterrad sei schon eine Reise.

Schlimmer noch, wenn die Allmachtsfantasien, die durch so viel Information «at the fingertips of your hand» ermutigt werden, ein Teil Wahr-

lösung durch den einsamen, aufrechten Rächer immer albern und letztlich reaktionär ist, ist es die Kritik an den Technologien der Macht nicht. Wie würde aber ein Interface-Design aussehen, das die Zwiespältigkeit des Sehens und Handelns qua Touch-Interface mitbedenkt? Mit einem Wort: Wie könnte ironisches Interface-Design aussehen? Vielleicht kommen hier aus dem Spieledesign Impulse, die den Nutzer sanft, aber deutlich darauf hinweisen, dass er auch mit seinen Fingern am besten Multi-Touch-Gerät der Welt mit Abstraktionen umgeht, Abstraktionen freilich, die bei törichter Handhabung in der Realität eine enorme destruktive Wucht entfalten können.

Und was kommt nach dem Touch-Interface? Es ist sicher, dass etwas kommen wird. In den Labors wird bereits daran gearbeitet. Nervös versuchen die Tech-Blogger, die Trendscouts, die Risikokapitalgeber Witterung aufzunehmen. Vielleicht wird das nächste grosse Ding mit der Gedankensteuerung von IT zu tun haben, vielleicht mit kommenden 3-D-Anwendungen, vielleicht mit dem Konzept vom Raum als Interface (Microsoft arbeitet gerade daran). In jedem Fall wird es wunderbar und fehlerhaft sein. <

## «Vielleicht wird das nächste grosse Ding mit der Gedankensteuerung von IT zu tun haben.»

Weil es immer ein «Aber» gibt, gibt es auch hier eins. Wie der Teufel es will, sind die grössten Stärken der Technologie zugleich auch ihre grössten Schwächen. Die Touch-Technologie ist wie keine andere vorher geeignet, dem User Autonomie und Selbstständigkeit zu suggerieren – selbst wenn die Handlungsspielräume in Wirklichkeit irrelevant oder nonexistent sind. Von der Vollflexibilität bei der Jobsuche über die ständige Alertheit im Umgang mit Konsumverträgen für Strom, Telekommunikation etc. bis zur gnadenlosen Pflicht, ständig über das Weltgeschehen «informiert zu sein», reicht die Spanne der Tätigkeiten, mit denen sich der Benutzer der Touch-Technologie noch intensiver, zeitraubender und erschöpfender beschäftigen kann.

Die angeblichen sozialen Freizeitvergnügungen wie Facebook oder Twitter nehmen dabei nur allzu gern die Form von Selbstmarketing auf Halbtagsbasis an. Nimmt man das alles so ernst wie zum Beispiel Jesus Diaz, bleibt letztlich von der Selbstwirksamkeit nur die Selbstwirksamkeit des Hamsters

heit für sich haben. Vom Drohnenpiloten, der mit dem Joystick Insurgenten ins Nirwana bläst, bis zur Steuerung ganzer Drohnenschwärme mithilfe von Touch-Interfaces ist es nur ein winziger Schritt; wahrscheinlich gibt es das längst. Und ob die Weltwirtschaft eine weitere Massierung und Beschleunigung des Aktienhandels mithilfe von Touch-Interfaces brauchen kann, ist doch wirklich sehr die Frage.

### SUGGERIERTE UNFEHLBARKEIT

Womit wir wieder am Anfang, bei «Minority Report» und «Quantum of Solace» wären. Denn so ästhetisch und verführerisch die Touch-Interfaces in beiden Filmen dargestellt werden, so sexy und appetitlich sie auch daher kommen, so viel Macht sie auch versprechen – in beiden Filmen stehen sie auch für Technologien, die die Macht des Irrtums immens zu verstärken in der Lage sind. In beiden Filmen dienen sie der Suggestion der Unfehlbarkeit – interessanterweise beide Male der Unfehlbarkeit der «Sicherheitsorgane» –, und während die projizierte Konflikt-

### Lektüre zum Thema

Jesus Diaz . Why Photoshop for iPad Marks the End of Desktop Computing, [www.bit.ly/hFvifGy](http://www.bit.ly/hFvifGy)





## Neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Trends bewusst machen – hat dies Einfluss auf meine Geschäftsstrategie?

Der Efficiency-Club Basel lädt Sie herzlich ein zu zwei weiteren Veranstaltungen im Rahmen des TREND FORUM BASEL ein:

- Montag, 19. September 2011**    **Visualisierung 2.0 - Orientierung im Datenmeer**  
Wie sich komplexe Daten und Zusammenhänge verständlich kommunizieren lassen.  
Detlef Gürtler, Chefredaktor GDI Impuls
- Montag, 14. November 2011**    **Beyond Budgeting** – wie auch KMU von dieser neuen Unternehmensführung profitieren können  
Prof. F. Rösli, Hochschule für Wirtschaft der FHNW und Director des Beyond Budgeting Round Table D-A-CH

Genauere Daten und Näheres unter [www.trendforum-basel.ch](http://www.trendforum-basel.ch)

In Zusammenarbeit mit



Sponsoren/Veranstaltungspartner



# GDI Impuls

Wissensmagazin für Wirtschaft, Gesellschaft, Handel

## IHR ABONNEMENT AUF DAS RELEVANTE NEUE

Sichern Sie sich den Zugriff auf ein einzigartiges Informationsnetz für innovative Ideen. In GDI Impuls präsentieren Ihnen renommierte Autoren alle drei Monate die wichtigsten Trends und Entwicklungen in Wirtschaft, Gesellschaft, Marketing, Konsum und Management – unverdünnte Informationen zum Wandel der Märkte.

Unser Wissensmagazin richtet sich an Vordenker und Entscheider in Unternehmen, an Menschen die sich beruflich mit der Entwicklung der Konsumgesellschaft beschäftigen. Sie erhalten ein kompetentes Update über das relevante Neue sowie Denkanstösse am Puls der Zeit.

Das Gottlieb Duttweiler Institute in Rüschlikon/Zürich ist ein unabhängiger, weltweit vernetzter Thinktank und eine wichtige Plattform für zukunftsorientiertes Denken.

## AUTORENLISTE (AUSZUG)

Kofi Annan: Die afrikanische Herausforderung . Norbert Bolz: Religion ist der Antitrend zu allen Trends – Und deshalb Trend . Dieter Brandes: Die Kunst des Weglassens . Thomas Davenport und Jeanne Harris: Das Handbuch der Prognose-Techniken . Dagmar Deckstein: Klasse-Bewusstsein für Manager . Daniel Goleman: Emotionales Management . Tim Renner: «Warum Bauen Autobauer keine Fahrräder?» . Phil Rosenzweig: «Manager lassen sich über das Geheimnis des Erfolgs systematisch täuschen» . Douglas Rushkoff: «Der interaktive Raum ist heute ebenso verschmutzt wie die Shopping-Mall» . Edgar Schein: Vier Gesichter der Führung . Burkhard Spinnen: Kapitalismus, Sozialismus, Fraternismus . Peter Wippermann: Sozialer Reichtum . Klaus Woltron: Wie man Engelskreise konstruiert . Muhammad Yunus: Soziales Business



## FAX-ANTWORT

Summaries aller Artikel finden Sie unter [www.gdi-impuls.ch](http://www.gdi-impuls.ch). Über das Archiv können einzelne Beiträge online bezogen werden. Unseren Leserservice erreichen Sie unter Tel +41 41 329 22 34 (oder E-Mail: [gdi-impuls@leserservice.ch](mailto:gdi-impuls@leserservice.ch)) – oder faxen Sie uns einfach diesen Talon an: Fax +41 41 329 22 04

GDI Impuls Leserservice  
Postfach  
CH-6002 Luzern

## JAHRES-ABONNEMENT

- Ich bestelle GDI Impuls (4 Ausgaben pro Jahr) zum Preis von: CHF 120.–/EUR 90.– (inkl. MwSt.; exkl. Versand)

## KOLLEKTIV-JAHRES-ABONNEMENT

- Zu einem Jahres-Abonnement können Sie bis zu zwei vergünstigte Zusatzabonnemente beziehen. Pro Zusatzabonnement (Anzahl...): CHF 50.–/EUR 38.– (inkl. MwSt.; exkl. Versand)

## SENDEN SIE UNS BITTE:

- ein Schnupper-Abonnement (2 Ausgaben) CHF 45.–/EUR 34.– (inkl. MwSt.; exkl. Versand)  
 Einzelausgabe Nr. .... CHF 35.–/Euro 27.– (inkl. MwSt.; exkl. Versand)  
 den GDI\_Newsletter\*

NAME/VORNAME

FIRMA

STRASSE/NR.

PLZ/ORT/LAND

E-MAIL\*

TELEFON

DATUM/UNTERSCHRIFT