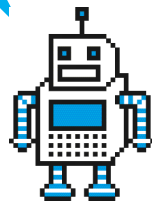


Vertraue mir!



**Schon heute agieren IT-Systeme
sicherer als Menschen. Warum Autopiloten,
Pflegeroboter und selbstfahrende Autos
besser für uns sind.**

Tim Berners-Lee
Menschlichkeit im Mittelpunkt

Karin Frick
Identity-Management

Ted Chu
Kosmische Evolution

Thema: Vertrauen

4 AUTOREN

64 SUMMARIES THEMA

112 SUMMARIES IDEEN, WORKSHOP

113 ZUSATZIMPULS

116 GDI-STUDIEN

117 GDI-KONFERENZEN

118 GDI GOTTLIEB DUTTWEILER INSTITUTE

120 GDI-AGENDA 2015

120 IMPRESSUM

> Gesellschaft

10 VERTRAUENSFRAGEN

Globale Umfrageergebnisse zum Vertrauen in Staat, Wirtschaft und Medien.

> Digitalisierung

Karin Frick

14 IN TECH WE TRUST

Steigende Komplexität führt dazu, dass wir Algorithmen und Robotern mehr vertrauen als Menschen.

> Künstliche Intelligenz

Detlef Gürtler

22 WIE WATSON UNS SIEHT

IBMs menschenähnlichste Software, «Watson», agiert jetzt auch als Psychologe.

> Kapitalismus

Detlef Gürtler

26 DER FAIRE PREIS

Technologie kann dazu beitragen, zu fairen Preisen zu kommen, ohne den Umweg über Märkte zu gehen.

> E-Commerce

Christian Rauch

30 KATZ UND MÄUSE

Wie die grössten Online-Händler und -Plattformen sich und uns vor Tricksern und Betrügern schützen.

> Die grosse Grafik

36 GEBEN UND NEHMEN

Eine Weltgeschichte des Vertrauens bei Transaktionen.

> Transparenz

Anja Dilk . Heike Littger

38 HALB OFFENE GEHEIMNISSE

Im Netz kommt (irgendwann) alles raus. Müsste da nicht Intransparenz als Geschäftsmodell ausgedient haben?

> Medizin

Gespräch mit Jenny Bowman

46 TRANSGENDER-TRUST

Wie Vertrauen in Mensch und Technik zusammenwirken, wenn eine Operation alles verändern soll.

> Foto-Essay

Stephanie Kiwitt

50 IN GUTER HAND

Vertrauen ist gut – Vertrautheit ist besser.

Ideen

> Gottlieb Duttweiler Preis
Tim Berners-Lee

68 DIE MENSCHLICHKEIT IM MITTELPUNKT

Die Dankesrede des Erfinders des World Wide Web zur Verleihung des Gottlieb Duttweiler Preises.

> Geopolitik
Michael Böhm

74 BACK TO THE REICHS?

Wenn die Idee des Nationalstaats zerbröselt, kann an ihre Stelle auch wieder die weit grössere Form treten.

> Lifestyle
Joël Luc Cachelin

82 DIE OFFLINER. EINE TYPOLOGIE

Ein Blick auf die Widerstandskulturen gegen den Megatrend der Digitalisierung.

> Zwischenruf
Betty Zucker

88 CRÈME BRÛLÉE IM MANAGEMENT

Fünf der verbreitetsten Illusionen, die Manager heute über ihre Arbeit haben.

Workshop

> Soziale Identitäten
Karin Frick . Mirjam Hauser . Bettina Höchli

96 THE AGE OF IDENTITY MANAGEMENT

Die Bedeutung der sozialen Identitäten des vernetzten Ichs nimmt zu. Vier Strategien, um damit umzugehen.

> Transhumanismus
Ted Chu

102 DER MENSCH – EINE SPEZIES DES ÜBERGANGS

Das Goldene Zeitalter der Menschheit geht zu Ende. Warum uns das nicht schrecken muss.

> Disruption
Cary Steinmann et al.

106 HOW TO MAP DISRUPTIONS

Studentische Erfahrungen aus der praktischen Arbeit mit der «GDI Disruption Map».

> Empfehlungen

110 DAS RELEVANTE NEUE

Von und über Ray Kurzweil, Hans Ulrich Obrist, Bitten Stetter, Judith Mair, islamische Philosophie, Uniformen und die Filter-Bubble.

Autoren

TIM BERNERS-LEE > S. 68 ist Professor am Massachusetts Institute of Technology (MIT) und an der Universität Southampton. Er entwickelte 1990 am Forschungslabor CERN bei Genf die entscheidenden Technologien des World Wide Web. 2004 wurde er dafür von der britischen Queen geadelt. Sir Tim ist Gründer und Leiter des World Wide Web Consortium (W3C), das sich der kontinuierlichen Verbesserung und der Standardisierung des Web widmet. Am 29. April 2015 wurde ihm am GDI in Rüschlikon der Gottlieb Duttweiler Preis verliehen.

www.w3.org

MICHAEL BÖHM > S. 74 studierte Politikwissenschaften in Berlin und Lille und lebt heute als freier Publizist in Berlin. Er schreibt Essays für verschiedene Zeitschriften und den Rundfunk, unter anderem für das Magazin «Du», «Mare» und Deutschlandradio Kultur.

JENNY BOWMAN > S. 46 ist Community Manager und Patientenbetreuerin für das auf Transgender-Operationen spezialisierte Facial Team im südspanischen Marbella. Aus ihren eigenen Erfahrungen mit Feminisierungsoperationen hat Bowman ein Geschäftsmodell für die Kommunikation mit und Begleitung von Transgender-Patientinnen entwickelt.

www.thehiddenwoman.com

JOËL LUC CACHELIN > S. 82 hat an der Universität St. Gallen Betriebswirtschaftslehre studiert, zur Zukunft des Managements doktoriert und an zwei Instituten gearbeitet (I.VW und IWP). 2009 hat er die Wissensfabrik gegründet – ein Think Tank für die Herausforderungen der digitalen Wissensgesellschaft. Er hat mehrere Sachbücher zur digitalen Gesellschaft veröffentlicht. Jüngste Publikation: «Offliner: Gegenkultur der Digitalisierung» (Stämpfli 2015). www.wissensfabrik.ch

TED CHU > S. 102 ist Tech-Visionär und Chief Economist der zur Weltbank-Gruppe gehörenden International Finance Corporation (IFC). Chu arbeitete auch als Chefökonom bei General Motors und der Abu Dhabi Investment Authority. In seiner zweiten Karriere betreibt er Forschung auf dem Gebiet der «posthuman future» und versucht, ökonomische und evolutionäre Entwicklung zu verbinden. www.ifc.org

KARIN FRICK > S. 14, 96 ist Leiterin Research und Mitglied der Geschäftsleitung des GDI Gottlieb Duttweiler Institute. Als Ökonomin erforscht sie seit zwei Jahrzehnten Trends und Gegentrends in Wirtschaft, Gesellschaft und Konsum. Seit ihrem Studium an der Universität St. Gallen befasst sie sich in verschiedenen Funktionen mit Zukunftsthemen, Innovation und Veränderung von Menschen und Märkten. www.gdi.ch



MIRJAM HAUSER > S. 96 (l.) ist Senior Research Manager bei der GIM, Gesellschaft für innovative Marktforschung, und analysiert Veränderungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Konsum mit den Schwerpunkten Werte, Einstellungen, Konsumentenverhalten und Essen. Davor war sie Trendforscherin am GDI Gottlieb Duttweiler Institute. www.g-i-m.ch

BETTINA HÖCHLI > S. 96 (r.) ist Researcher am GDI Gottlieb Duttweiler Institute und analysiert Veränderungen von Gesellschaft, Wirtschaft und Konsum. An den Universitäten in Bern und Tokio studierte sie Volkswirtschaft und Soziologie mit Vertiefung in Spieltheorie und Verhaltensökonomie. www.gdi.ch

CHRISTIAN RAUCH > S. 30 war zehn Jahre Projektmanager in der Forschung und Entwicklung eines internationalen Mobilfunkunternehmens. Seit 2010 schreibt er als freiberuflicher Journalist für verschiedene deutschsprachige Zeitungen und Zeitschriften sowie Bücher in den Bereichen Wissenschaft/Technik sowie Kultur und Reise.

CARY STEINMANN > S. 106 ist Professor für Marketing und Markenführung an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Winterthur. Nach dem Ökonomie-Studium in Bern und der Promotion in Freiburg bekleidete er mehr als zwei Jahrzehnte leitende Positionen bei Werbeagenturen in Zürich und Hamburg. An der ZHAW ist Steinmann seit 2006 als Dozent und seit 2011 als Professor tätig. www.sml.zhaw.ch

BETTY ZUCKER > S. 88 ist Geschäftsführerin der Betty Zucker & Co. in Zürich. Nach einer langjährigen Tätigkeit im Bankenbereich in der Schweiz und den USA war sie zehn Jahre Mitglied der Geschäftsleitung des Gottlieb Duttweiler Institute. Sie ist Experte im Change- und Knowledge-Management sowie für die Führung von Familienunternehmen. Zucker ist Buchautorin, u. a. von «Denn sie wissen, was sie nicht tun» (2000), «Mittendrin und voll daneben» (1997), «Ganz blass vor Spass» (2003). Jüngste Publikation: «Top Dreams: Wenn Manager träumen» (2009). www.bettyzucker.ch

Summaries

THEMA: VERTRAUEN

Karin Frick > Seite 14

IN TECH WE TRUST Bei komplexen Systemen wird immer häufiger der technischen Lösung, dem Roboter, dem Algorithmus mehr vertraut werden als den menschlichen Experten. Nicht weil uns die Maschinen vertrauter würden als Menschen. Aber je komplexer Situationen werden, desto akzeptabler wird die berechenbare Technik im Vergleich mit menschlicher Unwägbarkeit. Am erfolgreichsten werden jedoch Prozesse sein, bei denen Menschen und Maschinen möglichst vertrauensvoll miteinander agieren. Für die entstehende Algotokratie werden neue Mechanismen zur Vertrauensbildung gebraucht und entwickelt – unter anderem Open Data, Dekommerzialisierung und Distributed Trust.

Detlef Gürtler > Seite 22

WIE WATSON UNS SIEHT Auf zwei Gebieten hat IBMs menschenähnlichste Software, «Watson», in den vergangenen Jahren bereits ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen können: bei Allgemeinbildung (als Sieger im Fernsehquiz «Jeopardy!») und in der Medizin – als Berater in einer New Yorker Krebsklinik. Jetzt agiert Watson auch als Psychologe und erstellt aus (englischen) Texten Psychogramme des Verfassers. Diese Analysen sind sehr detailliert, allerdings sind noch längst nicht alle Schlüsse auch stimmig. Aber auch hier

wird die Maschine mit jeder weiteren Analyse dazulernen können.

Detlef Gürtler > Seite 26

DER FAIRE PREIS In der Theorie funktioniert die Preisfindung über das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage hervorragend; in der Praxis kommt es gerade in Extremsituationen zu Ergebnissen, die als schlechtes Geschäft empfunden werden. Das Konzept des fairen Preises könnte dieses Problem lösen – ihm stehen allerdings tief sitzende Erfahrungen der Marktteilnehmer im Weg, nach denen ein Vertrauensvorschuss im Markt eher ausgenutzt als honoriert wird. Doch wenn man Grund hat, dem Käufer beziehungsweise dem Verkäufer zu misstrauen, können ein Neuanfang gelingen, wenn stattdessen Avatar und Avatar miteinander kommunizieren.

Christian Rauch > Seite 30

KATZ UND MÄUSE Wo online Transaktionen stattfinden, kann es auch Gelegenheit zu Manipulationen geben – vom Verkäufer, der nicht das Versprochene liefert, über gefälschte Hotel-Bewertungen bis zu Heiratsschwindlern auf Dating-Plattformen. Alle Online-Marktführer betreiben deshalb einen hohen Aufwand, um sich und ihre Nutzer zu schützen. Bei der Aufdeckung von Betrugsversuchen arbeiten dabei regelmässig Algorithmen (die verdächtige Vorgänge suchen) und Integrity-Teams (die überprüfen und sanktionieren) zusammen. Sobald bekannt wird, wonach genau diese Algorithmen suchen, modifizieren die Profis unter den Manipulatoren ihre Strategie so, dass sie möglichst nicht entdeckt werden – eine Art Katz-und-Maus-Spiel.

Anja Dilk, Heike Littger > Seite 38

HALB OFFENE GEHEIMNISSE Es war eine der grossen Verheissungen des Internets: Transparenz für alle kegelt die bösen Buben aus dem Markt, offene Kommunikation erschwert die

heimliche Manipulation. Eine Zwischenbilanz nach dem ersten Vierteljahrhundert World Wide Web zeigt: Der Big Bang ist ausgeblieben. Sowohl Unternehmen als auch Nutzer passen ihre Verhaltensweise schrittweise an die Technik und an das Verhalten des Gegenübers an. Man kann auch Shitstorms überleben – und Offenheit ist nur eine der dafür infrage kommenden Strategien. Wirtschaftspsychologen konstatieren «kognitive Faulheit» vieler Nutzer, die sich mit der erstbesten «satisficing information» zufriedengeben. Der potenzielle Machtzuwachs, den Kunden durch das Internet erzielt haben, wird noch bei weitem nicht realisiert.

Gespräch mit Jenny Bowman > Seite 46

TRANSGENDER-TRUST Wenn eine einzelne Aktion das ganze Leben verändert (wie hier eine Operation, die das Gesicht von Transsexuellen weiblicher machen soll), ist es für die Entscheidungsvorbereitung extrem hilfreich, vorher in möglichst realistisch wirkenden Simulationen sehen und begreifen zu können, was das Ergebnis des Eingriffs sein wird. Für die Entscheidung selbst ist jedoch das zentrale Element, ob man den beteiligten Menschen vertraut. Dabei spielt neben Transparenz auch Empathie eine wichtige Rolle – wenn jemand, der die gleiche Prozedur schon selbst erlebt hat, Teil des Teams ist, fördert das sowohl Vertrautheit als auch Vertrauen.

Summaries

IDEEN

Tim Berners-Lee > Seite 68

DIE MENSCHLICHKEIT IM MITTELPUNKT Die Entwicklung, die das Web nahm, beruht zu einem grossen Teil darauf, dass es sich um einen erlaubnisfreien Raum handelt: Niemand muss um Erlaubnis fragen, um eine Seite ins Web zu stellen. Diese Offenheit ist etwas Wunderbares, das auch erhalten bleiben sollte. Eine der grossen Herausforderungen, die sich uns heute stellen, ist es, das Web auf Weisen zu nutzen, auf die wir es noch nie genutzt haben. Denn wir haben gerade erst die Oberfläche dessen angekratzt, was an Kooperation und Kollaboration sinnvoll möglich wäre.

Michael Böhm > Seite 74

BACK TO THE REICHS? Der Nationalstaat war mehr als zwei Jahrhunderte ein Erfolgsmodell und hat sich weltweit verbreitet. Jetzt bröckelt er – von Warlords, Separatisten und Steuern optimierenden Konzernen attackiert. Doch statt eines Zerbröselns kann auch die Renaissance längst überwunden geglaubter grosser Formen bevorstehen. Gleich eine ganze Reihe von post-, anti- oder transnationalen Reichskonzepten stehen bereit, um dem Staat des Industriezeitalters nachzufolgen – unter anderem das eurasische Konzept des russischen Rechtsextremen Alexander Dugin sowie im Mittleren Osten ein schiitisches Reich unter iranischer

Führung. Im Westen hingegen könnten Konzernreiche an die Stelle der Nationalstaaten treten – mit eigenen Hymnen und Armeen.

Joël Luc Cachelin > Seite 82

DIE OFFLINER. EINE TYPOLOGIE Je mehr die Digitalisierung fortschreitet, je mehr digitale Schatten wir hinterlassen, je stärker auf sozialer und ökologischer Ebene die negativen Folgen der Digitalisierung spürbar sind, desto mehr Widerstand regt sich. Im Schatten der digitalen Leitkultur formiert sich eine Gegenkultur der Offliner. Noch ist offen, ob deren Fraktionen einst zu einer geschlossenen Bewegung zusammenwachsen und welche Formen der Widerstand annehmen wird. Denkbar ist die Organisation als politische Partei, als Terrornetzwerk oder als Aussteigerbewegung.

Betty Zucker > Seite 88

CRÈME BRÛLÉE IM MANAGEMENT Einige der verbreitetsten Annahmen von Managern über ihre eigene Arbeit sind schlicht Illusionen. Dazu gehören der Glaube an die rationale Entscheidung und an das Leistungsprinzip genauso wie die Überzeugung, dass alles machbar sei und Ziele erreicht werden können. Stattdessen wimmelt es im Management von Gemütswallungen, die Perception ist wichtiger als die Performance, und die Arbeit bleibt Fragment. Um diese Illusionen zu wissen, bedeutet noch lange nicht, dass man ihnen entgehen könnte – aber es hilft dabei, mit ihnen zu leben und zu arbeiten.

WORKSHOP

Karin Frick, Mirjam Hauser, Bettina Höchli > Seite 96

THE AGE OF IDENTITY MANAGEMENT Der soziale Kontext beeinflusst unser Verhalten – und die Digitalisierung beeinflusst diese Kontexte, macht sie sicht- und messbar. Die Wirkung ist so, als wäre der Spiegel neu erfunden worden – der uns nicht als Individuum, sondern in unserer sozialen

Identität zeigt. Diese wird dadurch zu einer zentralen Grösse, um Verhalten und Entscheidungen zu gestalten – das Management unserer Identitäten wird in Zukunft auch immer strategischer angewendet, bei der Gestaltung des eigenen Lebens, aber auch von Unternehmen. Während bisher Identitätsmanagement vorwiegend darin bestand, die eigenen Datenspuren zu minimieren, werden zukünftig Strategien gefragt sein, um sie zu optimieren.

Ted Chu > Seite 102

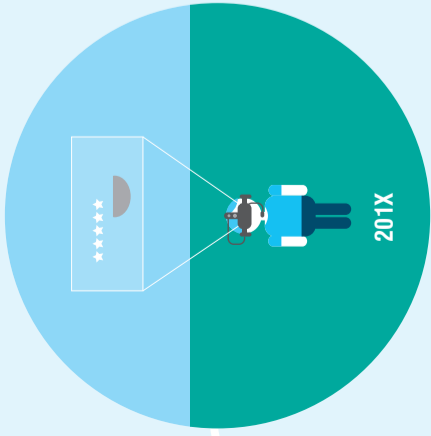
DER MENSCH – EINE SPEZIES DES ÜBERGANGS Das Goldene Zeitalter der Menschheit ist – mehr oder weniger – vorbei. Wir stehen technisch an einer Schwelle, jenseits derer wir nicht nur unsere eigene Zivilisation weiterentwickeln können, sondern auch die kosmische Evolution – indem wir eine Entwicklung einleiten, die über uns hinausführt. Das bedeutet nicht, dass wir uns abschaffen müssen. Wir können uns auch verbessern. Wenn wir der kosmischen Evolution gerecht werden wollen, sollten wir uns als Nächstes auf die genetische Revolution fokussieren. Wäre es nicht erstrebenswert, wenn jedes Kind mit dem Intellekt von Einstein, der Empathie von Gandhi, der Physis eines Leistungssportlers und dem Aussehen eines Filmstars auf die Welt käme?

Cary Steinmann et al. > Seite 106

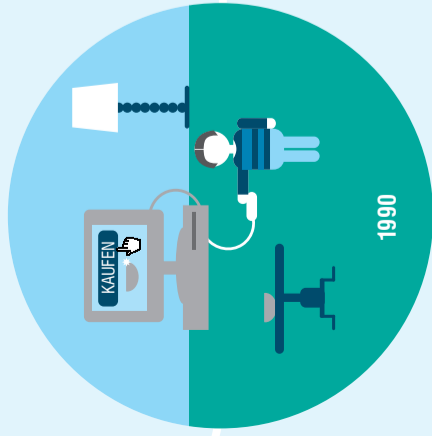
HOW TO MAP DISRUPTIONS Sechs studentische Arbeitsgruppen der ZHAW Winterthur haben für jeweils eine Branche disruptive Innovationen erarbeitet und auf der Technologie- sowie der Bewusstseins-Dimension der «GDI Disruption Map» positioniert. Dabei zeigt sich, dass quantitative Methoden zur Ermittlung des Bewusstseinsstandes hier an ihre Grenzen stossen. Sowohl bei Expertenbefragungen als auch bei Fokusgruppen-Diskussionen und Online-Umfragen erwies es sich als extrem schwierig, sich etwas vorzustellen und zu bewerten, das es noch gar nicht gibt.

Geben und nehmen

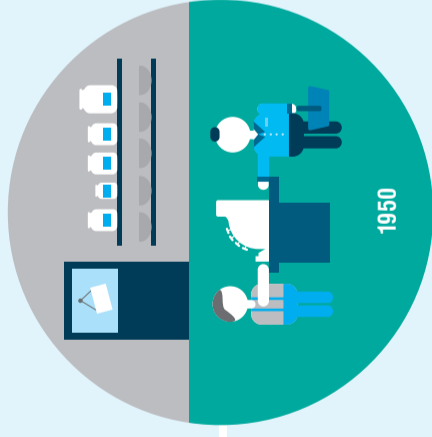
Eine kleine illustrierte Weltgeschichte des Vertrauens bei Transaktionen, von der Stein- bis zur Cloud-Zeit.



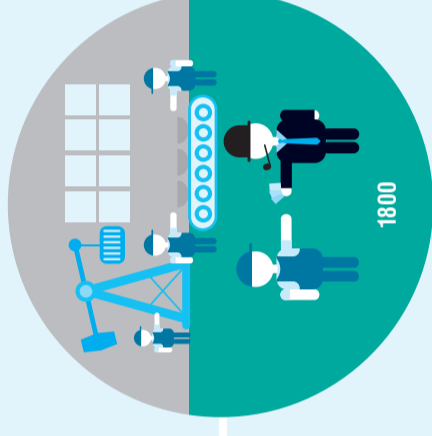
VON MENSCH ZU CLOUD Menschen agieren in den verschiedensten Rollen und Funktionen mit Menschen und Maschinen – digitale Vertrauenssysteme helfen dabei.



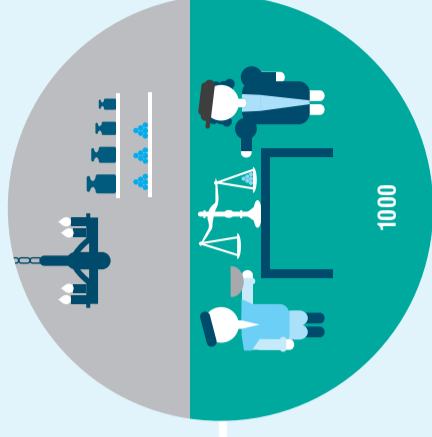
VON USER ZU NETZWERK Gekauft wird online – wenn der Anbieter den Shopping-Prozess sowohl bequem als auch sicher organisieren kann.



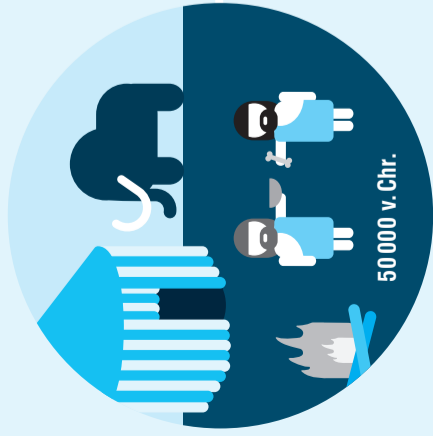
VON MENSCH ZU WELT Die Multis machen den Weltmarkt, der Kunde wird Global Shopper. Medien, NGOs und Finanzmärkte definieren und überwachen die Spielregeln.



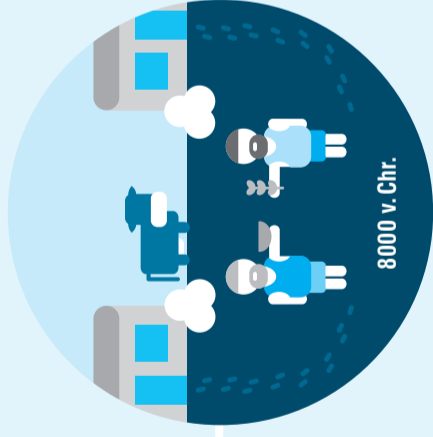
VON ARBEITER ZU FIRMA Industrielle versorgen als Patrons ihre Arbeiter mit allem Existenznotwendigen. Vor Missbrauch schützen Gesetze – und Gewerkschaften.



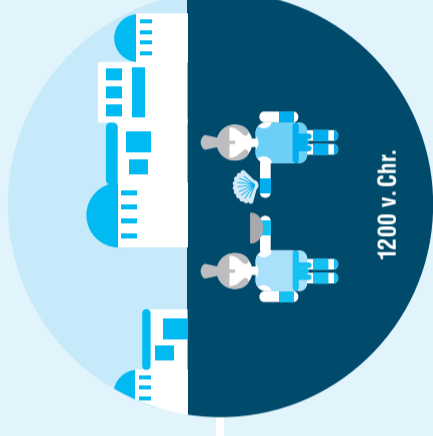
VON FREMDEN ZU FREMDEN Produzent und Konsument verlieren sich aus den Augen. Vertrauenswürdige Intermediäre (sprich: Händler) machen den Markt.



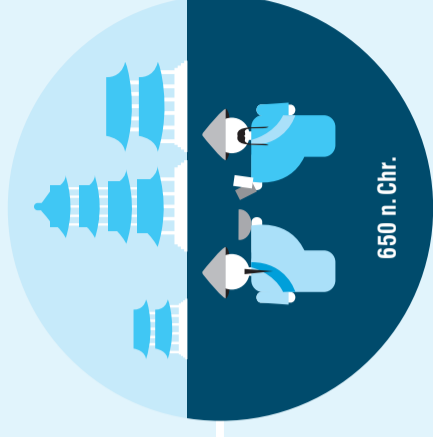
VON FREUND ZU FREUND Nur von Freunden wird genommen, nur an Freunde wird gegeben. Austausch jenseits des Stammes ist praktisch unbekannt.



VON NACHBAR ZU NACHBAR Die ersten Siedlungen entstehen, Arbeitsteilung und Austausch etablieren sich. Nachbarschaft erleichtert die Vertrauensbildung.



TAUSCHMITTEL Währungen aus Muscheln oder Metallen entstehen. Das Zahlungsmittel wird zu einem Wert an sich, unabhängig vom Tauschpartner.



PAPIERGELD In China entsteht das erste Geld ohne inneren Wert. Wenn alle diesen Papierschnipseln vertrauen, kann praktisch alles damit gekauft werden. Wenn.

nach: Julia Greenberg : The Evolution of Trust , Wired 04/14