

**Finale Version autorisiert in dieser Version zum Abdruck.
Michael Weisser – 12.10.2015**

**Prof. Dr. Dr. Thomas Urban (Wirtschaftsinformatiker an der Hochschule Schmalkalden und Michael Weisser –
ein Diskurs über den QR-Code in Wirtschaft und Kunst**

Lieber Herr Urban –

im Jahr 2009 haben Sie eine erste Studie zur Nutzung des QR-Codes in Deutschland vorgenommen und diese 2010 veröffentlicht 1). Die Ergebnisse habe ich in meine aktuelle Publikation »Der|QR|Code« 2) aufgenommen; wir sind über dieses Projekt ins Gespräch gekommen und ich danke ihnen auf diesem Weg nochmals für die freundliche Beantwortung meiner Fragen.

In den vergangenen Jahren bin ich über meine künstlerische Arbeit an der Gestaltung von QR-Codes hinaus auch theoretisch in das Thema eingedrungen. Mich hat interessiert, was hinter dem Terminus »QR-Code« liegt und ich bin den Fragen nach seiner Beschreibung, Geschichte, Technik, Nutzung, Gefahren, Grenzen, Visionen und seiner Ästhetik nachgegangen. Dieses Interesse endet nicht mit Abgabe meines Buchmanuskripts und so nehme ich auf diesem Weg das Gespräch mit ihnen nochmals auf.

Sie planen nun, nach 5 Jahren, eine zweite Studie zum gleichen Thema um den aktuellen Stand einschätzen zu können. 3) Mich interessiert: Stellen Sie dabei die gleichen Fragen wie 2009 und vergleichen dann die Abweichungen oder stellen Sie auch neue Fragen, die auf neue Inhalte und neue Optionen abzielen?

TU: Ich werde einerseits zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse analoge Fragen wie 2009 stellen, aber andererseits auch neue Fragen aufgrund der Entwicklungen der mobilen Endgeräte, dem Anstieg der grundsätzlichen Nutzung aber auch der Änderungen der Nutzungssituationen mobiler Inhalte.

Welche Aspekte würden Sie aus der Sicht des »QR-Code-Künstlers« in diese Befragung mit aufnehmen wollen?

MW: Als Teilnehmer einer sich rasant verändernden Welt interessiert mich weiterhin, inwieweit, mit welchen Mitteln und mit welchen Absichten wir unsere Zukunft technisch prägen (wir werden nicht geprägt, sondern wir sind die Verantwortlichen, die prägen!) 4).

So sehe ich im Fall des QR nicht nur das Quantitative, also wie häufig der Code heute genutzt wird und wo er sich wie stark als Anwendung durchgesetzt hat, sondern mein Augenmerk richtet sich stark auf das Qualitative, nämlich welchen Mehrwert sich Nutzer konkret vom QR versprechen und welchen Mehrwert sie tatsächlich erhalten können. Welche Signale am QR veranlassen einen Smartphonebesitzer, einen

QR zu scannen. Was genau am Code selbst oder an seinem Umfeld macht den Nutzer neugierig, diesen zu nutzen? Ich müsste eingehend darüber nachdenken, um noch weitere Fragen zu entwickeln.

Als Künstler interessiert es mich, z.B. ein Test-Feld (nennen wir es eine Ausstellung oder eine Installation) zu schaffen, die dem Besucher überraschende Anmutungen in Form von gestalteten Codes aber auch in Form von spannenden, dahinter liegenden Erlebnissen bietet.

Am Ende könnten die Besucher befragt werden, wie dieses neue Medium auf sie wirkt. Ob Erwartungen erfüllt wurden, ob die »i:Codes« attraktiv, irritierend, informierend oder gar inspirierend wirken und ob Interesse besteht, solche gestalteten Codes als neue Kunstform besitzen und nachhaltig nutzen zu wollen. Über so ein Projekt bin ich gerade mit verschiedenen Interessenten im Gespräch.

Aber zurück zu ihrer geplanten Untersuchung. Wie führen Sie so eine Befragung durch? Auf welche Fragen konzentrieren Sie sich? Wen sprechen Sie in welcher Weise an?

TU: Im Vorfeld grenze ich die Zielgruppen aufgrund der Analyse der aktuellen Nutzung unterschiedlicher mobiler Inhalte ein. Daraufhin werde ich die Orte für die Durchführung der Befragung auswählen. So wird bspw. die Studie in unterschiedlichen Gruppen der sozialen Netzwerke platziert werden oder die Gruppe der 19-25 Jährigen im Rahmen meiner Vorlesung befragt werden.

MW: Für mich ist so eine Untersuchung erst dann aussagekräftig, wenn ich nicht nur die Fragen und die Antworten und die daraus gezogenen Schlüsse sehe, sondern wenn ich auch weiß, nach welchen Kriterien die Befragten ausgewählt wurden. Gerade beim sehr speziellen High-Tech-Thema »QR-Code« prägt schon der Ort der Befragung das Ergebnis deshalb so stark, weil sich über den Ort tendenziell die darin befindlichen Menschen und deren Interessen definieren.

Wenn Sie eine ländliche Bevölkerung (in der kleinen Dorfkneipe) zum QR befragen ist das etwas ganz anderes als wenn sie in einer Großstadt in der Gaststätte (an der Ecke) oder in der Mensa der Uni, der Kunsthochschule (oder in der TU) oder im Café eines Altenheims oder im Szene-Viertel oder in der Künstlerkneipe im Museum ihre Fragen stellen. Überall trifft sich ein spezielles Publikum. Wo und wie erreichen Sie die beste Mischung aller Altersgruppen, Ausbildungsniveaus, Jobspezifik, Gendermischung und sozio-kulturellen Szenen? Wie erreichen Sie so ein breites Spektrum von unterschiedlichen Menschen, so dass man von „repräsentativ“ sprechen kann?

TU: Eine repräsentative Aussage kann getroffen werden, wenn 1.000 und mehr Befragte an der Umfrage aus der Gruppe derjenigen

teilnehmen, welche grundsätzlich QR-Code-Dienste nutzen. Dann ergibt sich ein konsistentes Bild über die gesamte Nutzergruppe.

MW: Warum übernehmen Sie die Befragung selbst und überlassen diese nicht einem Meinungsforschungsinstitut, das darauf spezialisiert ist? Warum konzentrieren Sie sich nicht auf die Entwicklung der Fragen und folgend auf die Interpretation der Antworten?

TU: Aufgrund zahlreicher durchgeführten empirischen Studien haben wir am Lehrstuhl einerseits Erfahrung in der Entwicklung und Auswertung aber auch andererseits in der zielgruppenspezifischen Distribution derartiger Befragungen.

MW: Mit welchem Ziel und über welche Medien stellen Sie ihre Studie abschließend wem zur Verfügung?

TU: Die Studie möchte aus wissenschaftlicher Sicht das Potential aber auch die Grenzen des Instruments »QR-Code« aufzeigen. Gleichzeitig sollen die Ergebnisse auch das Interesse an dem Instrument und dessen Nutzung anregen. Veröffentlichten werde ich die Studienergebnisse als Printformat in einem quadratischen Buchformat und dieses dann auch als eBook.

MW: Und wie sprechen Sie ihre möglichen Interessenten an? Wie machen Sie ihre Studie bekannt? Nutzen Sie die Kompetenz, die Logistik und die Professionalität eines Verlages oder denken Sie an die eigene Herausgabe und Verteilung durch ihr Institut?

TU: Hier hat es sich als sinnvoll erwiesen, wenn die Distribution der Studie durch den Lehrstuhl vorgenommen wird. Basierend auf den Ergebniserückläufern können wir sehr gut einzelne Kanäle und Anspruchsgruppen nachfassen. Des Weiteren sind auch sehr zeitnahe Auswertungen realisierbar.

MW: Haben Sie daran gedacht, ihre Studie den Medien, den Studierenden ihrer FHS in Schmalkalden und der interessierten Öffentlichkeit in einem passenden Rahmen zum Beispiel als ästhetisches Event vorzustellen?

TU: Dies möchte ich sehr gern realisieren. Wir führen jedes Jahr im Juli an der Fakultät die »Intermediale« durch. Dies wäre ein geeigneter Rahmen, die Studienergebnisse vorzustellen. Welche Möglichkeiten der Präsentation könnten Sie sich noch vorstellen, um hier auch Nachfrager anzusprechen, welche bisher wenig mit QR-

Codes und schon gar nicht mit wissenschaftlichen Ergebnissen konfrontiert wurden?

MW: Man müsste vorab die Möglichkeiten prüfen, die konkret bestehen. Wer soll der Träger eines solchen Events sein? Wie engagiert ist dieser Träger? Was für eine Vision hat er? Was will er bewirken? Wen will er ansprechen? An welchem Ort soll das Event stattfinden und welchen Einfluss hat die Lage und der Typus des Ortes auf die Besucher. Dann müsste man prüfen, wie aufwändig das Event werden soll und was es an Ästhetik und Erlebnis konkret bieten kann. So ein Event kann durchaus zu einem spannenden Inkubator werden, der sogar international ausstrahlt. Diese Gedanken wären ein eigenes Konzept wert.

Um noch einmal auf ihre persönliche Position zu unserem Thema QR zurückzukommen. Werden Sie in ihrer Studie auch Tipps für eine Optimierung von QR-Inhalten und konkrete Anregungen zur künftigen Nutzung des QR geben? Haben Sie diesbezüglich Visionen?

Ich frage vor folgendem Hintergrund. Vor einigen Jahren hatte ich für ein Softwareunternehmen ein Konzept für ein erstes QR-Symposium entwickelt, das in Zusammenarbeit mit der Bremer Wirtschaftsförderung realisiert werden sollte. Leider war die Zeit damals noch zu früh für so eine Initiative. Denken Sie, die Zeit ist heute reif?

TU: Perspektiven und Visionen sind nicht nur ein Thema in der Wissenschaft sondern auch in der Kunst. Wie sind Sie als Künstler an das technische Thema »QR-Code« gekommen? Ist so ein Thema für die Kunst nicht sehr ungewöhnlich? Was ist Ihr Anreiz, ein technisches Thema wie den QR-Code mit Kunst zu verknüpfen? War es die strukturelle Klarheit aber auch wieder die Unklarheit des sich aus den einzelnen Matrixelementen ergebenden Bildes des QR-Codes gewesen, die Sie gereizt hat?

MW: Neugierde ist meine persönliche Motivation. Es reizt mich, eine Idee in Realität umzusetzen und dabei im Spannungsbogen zwischen Glauben und Wissen zu arbeiten und dabei zu erfahren, was mit dem Thema und was dabei mit mir passiert. Ich sehe meine Motivation als Erkenntnisinteresse. Dazu eröffnet mir so ein Thema auch den Zugang zu anderen Menschen, mit denen ich mich austauschen kann, so auch auf diesem Weg mit ihnen.

Mit dem Thema QR-Code habe ich mich ab dem Jahr 2007 beschäftigt. Eigentlich wollte ich zu einem Langzeitprojekt »ästhetische Feldforschung« in Bremen und Bremerhaven eine Bildserie über die verschiedenen Häfen und im Schwerpunkt zu den formalen Strukturen von Container-Logistik machen. Die Komposition von Containern im Arbeitsalltag erinnerte mich an konstruktive Gestalten in der Konkreten Kunst.

Als ich auf einigen Containern QR-Code-Quadrate entdeckte, bin ich diesem neuen Zeichen nachgegangen. Das war alles noch recht zögerlich, weil man damals zum Lesen und Verarbeiten der Codes eigene Scanner brauchte. Es gab noch keine QR-Reader für das sich langsam entwickelnde Smartphone, mit dem man selbstständig arbeiten konnte. Es gab auch noch keine Schreibsoftware, um eigene QRs kreieren zu können. So war ich auf die freundliche Hilfe eines Logistikunternehmens angewiesen um meine ersten Codes zu schreiben.

TU: Wie waren ihre ersten »Kunst-QR-Codes« gestaltet und welche Inhalte konnte der Nutzer decodieren?

MW: Es waren statische Codes, die einfache Textbotschaften enthielten. Da ich damals eine Ausstellung zum Thema »Bilder, Codes, Worte, Zeichen« in Vorbereitung hatte, sollte das Zeichen QR über sich selbst sprechen. Also codierte ich die einfachen Sätze »Ich war Wort«, »Ich werde Herr Dein Gott« und »Deine Wünsche werden wahr«. Die Ergebnisse habe ich in Form von großformatigen, schwarz/weißen Digitalprints erstmals 2012 in der Ausstellung »am:wort:ort« am Ort der Worte in den Räumen der Zentralbibliothek Bremen gezeigt.

TU: Die Titel ihrer Bilder klingen, als hätten ihre QR-Codes eine Identität mit der sie sprechen.

MW: Der QR kommt aus der Warenwelt und er sollte diese Warenwelt im Sinn einer kritischen Reflektion zum Thema machen. Zuerst verortet sich der QR indem er vergangenheitsbezogen auf seine Transformation vom bekannten Wortzeichen zu einem neuen, grafischen Zeichen verweist. Dann beschäftigt er sich mit seiner eigenen Zukunft und seiner künftigen Stellung zu mir als Mensch. Und dann lockt er mich mit dem Versprechen, alle Sehnsüchte meiner Spezies erfüllen zu können.

TU: Sie sehen die »Sehnsüchte« in der Erfüllung von Wünschen, im Konsum von Waren oder sind nicht auch »Sehnsüchte« etwas erfahren zu wollen, was sich nicht offensichtlich präsentiert? Also konkret: Weckt der QR-Code durch seine codierte Informationsdarstellung die Sehnsucht, den dahinterliegenden Inhalt erfahren zu wollen?

MW: Wir Menschen behaupten zwar heute in einer Wissensgesellschaft zu leben, doch in der Realität leben und generieren wir eine wachsende Konsumgesellschaft in der Hoffnung, durch den stets steigenden Genuss von Waren und Dienstleistungen unsere unerfüllten Sehnsüchte nach Intensität und Liebe über Konsum kompensieren zu können. Es ist der Versuch, uns täglich nicht nur physisch sondern auch emotional zu belohnen und auf gewissen Weise satt zu machen.

TU: Das klingt wie ein philosophisches Forschungsprojekt. Sehen sie sich als »typischer« Künstler oder eher als eine Art »Wissenschaftskünstler«?

MW: Ich sehe mich als Künstler mit einem starken Hang zu den weltprägenden Kräften Wissenschaft und Technik, weil es bei beiden um Experimente, um den Eingriff in die Realität, um Gestaltung und um die Umsetzung von Ideen und Visionen in Realität geht. Kunst und Wissenschaft sind beides Methoden, die Welt zu entdecken, sie zu beschreiben, die zu interpretierten und sie zu formen. Die Gestalt, die mich im Moment sehr beschäftigt ist der QR-Code, von dem ich zwischenzeitlich eine Reihe verschiedener Generationen mit verschiedenen Qualitäten in Form und Inhalt entwickelt habe. Zu dieser Entwicklung gibt es ein Interview mit meinem Verleger, in dem die verschiedenen Generationen mit ihrer jeweiligen Spezifik beschrieben sind. 2) und 6)

TU: Wie geht es bei Ihnen mit der Gestaltung Ihrer QR-Codes weiter, insbesondere auch unter der Nachfolgetechnologie »Augmented Reality«? Wollen Sie einen QR-Code 4.0 gestalten und wenn ja, welche Vision haben Sie für dessen Aussehen?

MW: Die ersten, einfachen Texte hinter dem QR-Bildzeichen waren der Anfang. In der Kunst ist man neugierig und fragt sich, welche formalen Varianten kann man schaffen und welche Inhalte können hinter den Werken liegen. Diese beiden Fragen treffen in besonderer Weise auf den QR zu, weil sich auf ganz neue Weise mit dem vordergründigen Bild ein hintergründiges Erlebnis schaffen lässt. Der QR ist wegen seiner Komplexität und Prägnanz für Gestaltung besonders reizvoll, denn es lässt sich nicht nur ein Bild herstellen, sondern man kann über das Bildzeichen verschiedene Medien wie Film, Sequenz, Text, Klang, Musik und Rezitation zwischen Information, Anmutung und Entertainment vernetzen. Der QR erschließt eine bislang nicht dagewesene mediale Vielfalt und macht neue Ausdrucksformen möglich.

TU: Sie haben monatelang über den QR recherchiert, viele Fachleute (so auch mich) befragt... zu welcher Quintessenz sind Sie im Bezug auf den QR gekommen?

MW: Wenn man sich mit der kulturellen oder gar künstlerischen Dimension eines neuen Zeichens beschäftigt, dann kommen ganz von selbst viele Fragen auf. Woher kommt der QR? Wer hat ihn erfunden und mit welcher Absicht eingeführt? Wer nutzt ihn? Wie hat er sich

durchgesetzt? Wie ist seine Technik? Wo liegen seine Stärken und seine Schwächen? Wo sind seine Gefahren und seine Grenzen? Wie ist seine optische Wirkung? Wie bewegt und verändert er unsere Gesellschaft? Und welche Stellung unter den Zeichen wird der QR in Zukunft einnehmen?

Wenn man nach Antworten auf solche Fragen sucht dann macht es Sinn, ein Projekt zu entwickeln. Und was eignet sich dabei besser als die Recherche für eine Publikation?!

Aber zurück zu ihrer Frage nach der Quintessenz bezogen auf die Zukunft, die ich dem QR einräume. Ich sehe den QR für die Wirtschaft wie auch für Kultur und Kunst als ein Interface, das den analogen Menschen mit der digitalen Welt der Medien und Funktionen verbindet. Geschaffen wurde der QR, um Informationen im Produktions- und Verwaltungsprozess von Waren zu komprimieren, um Arbeitsabläufe zu optimieren, um als »Quick Response« eine schnelle Antwort in einer immer schneller getakteten Zeitmessung zu geben.

In dieser Welt der Wirtschaft und Informatik wird die Gestalt des QR aus weißen und schwarzen, quadratischen Zellen gebildet. Hier ist ein maximaler Kontrast zwischen ja und nein gegeben, der die Funktion optimal sicherstellt. Dieser QR ist auf Effizienz fixiert, bei ihm geht es nicht um eine Anmutung der Gestalt sondern allein um den Nutzen. Und zwar um den wirtschaftlichen Nutzen!

Sieht man den QR aber erweitert als ein kulturelles Phänomen, kann er an gestalterischer Aufmerksamkeit gewinnen, kann Prägnanz, Spezifik, Identität und damit Besonderes ausdrücken. In dieser erweiterten Sicht geht es um Funktion und (!) um Erscheinung und Inhalt. Der Inhalt kann beim QR auch subversiv, kritisch, revolutionär angelegt sein!

Meine künstlerisch gestalteten Codes beanspruchen durch besondere Farb- und Formgebung und durch die wirksam werdende Ästhetik eine eigene Identität. Deshalb habe ich sie »i:Codes« genannt.

TU: Geht es ihnen immer um Kunst? Oder sehen Sie sich mit ihrer Arbeit auch im Bereich der Anwendung in der Wirtschaft?

MW: »i:Codes« in ganz spezifischer Gestaltung werden künftig nicht nur in der Kunst aufleben sondern dringen zunehmend auch in Bereiche der Wirtschaft ein, um dort in Marketing, Kommunikation und besonders bei der Unternehmensästhetik mit Aufmerksamkeit, Schönheit, Erlebnis und Überraschung zu wirken. Der »i:Code« wirkt ornamental und ist dabei auratisch. Er kann über seine Geometrie hinaus sogar organisch-vegetativ gestaltet werden und erinnert dann durchaus an ein Mantra. Auch muss er nicht zwangsläufig mit dem Computer gestaltet werden, man kann ihn auch malen. Um seine Binnenstruktur zu differenzieren und um der Farbe eine Materialität und Haptik zu geben habe ich einige

meiner Codes auch per Hand dargestellt. Man kann sie tatsächlich malen und sie funktionieren!

Die Möglichkeit, den dynamischen Code als bleibendes Zeichen an einem ausgesuchten Ort zu platzieren und dabei nachfolgend die hinter ihm liegenden Erlebnisse nach Bedarf ändern zu können ist innovativ und sicherlich auch ökonomisch interessant.

TU: Für welche Bereiche der Wirtschaft ist der Einsatz dynamischer QR-Codes ökonomisch interessant? Gibt es ihrerseits entsprechende Kontakte zur Wirtschaft?

MW: Kontakte ergeben sich immer im Verlauf der Arbeit. Ich habe auch Kontakte zu Unternehmen. Die meisten Unternehmen jedoch denken noch sehr kurzsichtig und kurzatmig und übersehen die emotionale Kraft der Aura und die Bedeutung von Firmenkommunikation als kulturelles Engagement, das sich letztlich selbst finanziert.

Andererseits gibt es auch in der Wirtschaft immer Menschen, die auch über den Tellerrand blicken, die Neues wagen, die sich mit Kreativität beschäftigen. Einen Schwerpunkt auf der Wirtschaft habe ich nicht; eher auf Forschung und Lehre. Deshalb habe ich letzthin auch gerne ein Angebot der Universität Erfurt angenommen, im Fachbereich Kunst ein Seminar zum Thema »Kunstmanagement« (mit einem Schwerpunkt auf dem QR) zu leiten. 6.4)

Zurückgefragt an Sie: Sehen Sie, von der Wirtschaft und der Informatik kommend, eine kulturelle Dimension des gestalteten QRs? Können Sie den QR als Kunstwerk erkennen? Haben Sie Visionen für eine neue, ästhetische, emotionale Nutzung des QR in der Kombination, der Vernetzung und Verschmelzung verschiedener Medien?

TU: Grundsätzlich weckt die künstlerische Gestaltung des QR-Codes bei der jeweils anzusprechenden Zielgruppe zum einen Neugier darauf, die dahinterliegenden Inhalte zu erfahren, zeigt aber andererseits auch, dass diese Zielgruppe verstanden wird. Der QR-Code hat somit ein soziales Profil, mit welchem sich die Zielgruppe identifiziert. Hieraus wird eine sozial-kulturelle Integration aufgrund der künstlerischen Darstellung des QR-Codes ermöglicht.

In der praktisch-alltäglichen Umsetzung kultureller Dimensionen im QR-Code sehe ich derzeit nur die Integration von Logos, Waren-/Markenzeichen oder kleineren künstlerischen Elementen, welche direkt in diesen Matrixcode hinein implementiert sind. Allerdings bietet die Kunst zum einen die Möglichkeit der Verschmelzung von Ästhetik, bspw. in Form dynamischer QR-Codes, des Weckens von Emotionen durch die individuelle formale Gestaltung. Zum anderen erlaubt sie die Integration verschiedener medialer Elemente durch die über den QR-Code dekodierten Inhalte.

Wenn Sie mich zu meinem Verhältnis zur Kunst fragen möchte ich Sie zur Wirtschaft fragen. Was verstehen sie als Künstler eigentlich unter »Wirtschaft«?

MW: Wirtschaft ist für mich erst einmal ein Wechselspiel von Angebot und Nachfrage. Es geht um Profit, Effizienz, Konkurrenz, Struktur, Versorgung, Wettbewerbsvorteil, Management, Spekulation und Antrieb zum Handeln... wir leben im Prozess des Wirtschaftens...

TU: Dies sind ja doch nur allgemeine Begriffsinterpretationen. Betrifft Wirtschaft nicht aber auch, die Voraussetzung zum »wirtschaften« zu schaffen, welche ein monetäres Ziel verfolgen kann, aber nicht muss. Wäre denn nicht wirtschaften auch, für Kinder i. S. des spielerischen Kennenlernen und Ausprobieren eines QR-Codes ein wirtschaften i. S. der Erlangung von Fähigkeiten?

MW: Natürlich kann man den Begriff weiter fassen. Dann würde ich mit der Sprache gespielt sagen, dass »Wirtschaft« für mich eine Atmosphäre ist, in der ein »Wirt« eine Stimmung »schafft« und in dieser Wirtschaft ein Angebot in Form geistiger Nahrung bereitstellt. Stimmung sehe ich als Ausdruck von Gestaltung. So gesehen gestaltet Wirtschaft unser Leben und organisiert einen Austausch von Energie, Ressourcen, Information, Leistung, Produkt, Wissen und Erfahrung.

TU: Und wie sehen Sie jetzt aus Ihrer Perspektive die »Wirtschaftsinformatik«?

MW: In der Verbindung von Wirtschaft und Informatik werden m.E. Humanfaktoren wie Aufmerksamkeit, Konzentrationsvermögen, Motivation oder Aversion untersucht. Aus der Messung z.B. des Erregungsniveaus der Hautaktivität oder der Verfolgung der Augenbewegung werden Rückschlüsse über die Wirkung von Angeboten gezogen. Mit solchen Versuchen kann z.B. ihr Institut Hinweise auf Veränderungen in der Gestaltung z. B. von Webseiten geben. Ihre Forschung zielt auf Optimierung des Online-, Social-Community-, Neuro- und Mobile Marketing ab. Sie beraten dahingehend die Wirtschaft und Industrie. Aber: Geht es ihnen und ihrem Team in allem »nur« um Business und dabei im Kern um Optimierung von Produktion und Verteilung mit dem Ziel der Profitmaximierung? Oder sehen Sie auch sozio-kulturelle Werte?

TU: Meinen grundsätzlichen Ansatz kann ich wie folgt formulieren: Wie können Informationen (bspw. Text, Bild, Audio, Video) auf den jeweiligen Medien (mobiles Endgerät, Desktop, klassische Medien), unter Beachtung der Ausstattung der Zielgruppe mit ihren Fähigkeiten und

Fertigkeiten sowie der jeweiligen Erwartungshaltung an die Darstellung von diesen Informationen, präsentiert werden?

Die hierbei verfolgten Werte sind ganz unterschiedlich: dies kann für ein Bekleidungsanbieter die Optimierung des Online-Umsatzes sein oder aber wie in der Stadt Gotha, die Verbindung von Kultur mit modernen Kommunikationsmedien. 5)

MW: Entwickeln Sie denn aktiv für die Wirtschaft konkrete Kampagnen unter Einsatz des QR-Codes? Oder beschränken Sie sich auf die Publikation ihrer Forschungsergebnisse, von denen sich die Wirtschaft ggf. anregen lässt?

TU: Ich setze beide Aspekte um, wobei die Forschungsergebnisse i. d. R. die Basis für konkrete Kampagnen darstellen. Auf Basis der Forschungsergebnisse, welche die aktuelle Marktsituation darstellen und zukünftige Entwicklungen ableiten lassen, können entsprechende tragfähige Kampagnen abgeleitet werden.

MW: Sie arbeiten nicht nur in ihrem Institut sondern sind zugleich Inhaber einer Professur für Wirtschaftsinformatik und lehren an der FH-Schmalkalden. Was bringen Sie den Studierenden bei? Welche Themen bieten Sie an?

TU: Ein Lehr- und Forschungsgebiet der Professur beschäftigt sich mit der Medienwirtschaft und der Net Economy. Dies betrifft insbesondere die Entwicklung betriebswirtschaftlich effizienter, multimedialer Marketingstrategien mit Hilfe von verschiedenen Informations- und Kommunikationssystemen. Das zweite Lehr- und Forschungsgebiet der Professur ist die Entwicklung benutzerergonomischer Präsentationen von multimedialen Informationen für PC`s / Laptops, Note- / Netbooks sowie Mobile Endgeräte. Im Usability-Forschungslabor erfolgen Untersuchungen zu Humanfaktoren mit Hilfe von elektrophysiologischen und Blickverfolgungsmessungen (Eyetracking). Hiermit werden Erkenntnisse aus der Kommunikations- und Marketingforschung übertragen, um die Wirkung von multimedialen Werbekampagnen zu untersuchen. Die Studierenden werden somit die Besonderheiten der unterschiedlichen Medienmärkte (bspw. Rundfunk, Zeitungen/Zeitschriften, Internet, Film etc.) sowie die Anforderungen und Umsetzung multimedialer Marketingstrategien vermittelt und aufgezeigt, wie diese mit unterschiedlichen Endgeräten umgesetzt werden können.

MW: Wenn ich im Internet recherchiere stoße ich u.a. auf ihre Publikationen über Multimedia Marketing, eCommerce, internationales Marketing, Augmented Reality, Medienökonomie oder QR-Codes in Thüringen 5).

Es geht ihnen um Ökonomie, um Wirtschaft, um Steigerung von Effizienz und Produktion und letztlich um Steigerung von Gewinnen.

Gibt es in diesem globalen Wettbewerb auch Fragen zu Ethik und Moral im Business? Beschäftigen Sie sich auch mit möglichen Grenzen wirtschaftlichen Handelns - oder ist alles Machbare legitim, solange es im Markt auf Nachfrage stößt?

TU: Das Machbare wird durch ethische und moralische Grenzen bestimmt. Ich diskutiere in den Publikationen auch die unterschiedlichen globalen kulturellen Besonderheiten und zeige auf, welche Akzeptanzgrenzen beachtet werden müssen und wie Kommunikationsstrategien daraufhin umsetzbar sind.

MW: Kritisch gefragt! Wie sehen Sie im Wettlauf der globalen Konzerne und der regionalen Hersteller von Waren und Dienstleistungen das mächtige, digitale Marketing im Hinblick auf die behauptete Entscheidungsfreiheit des Individuums?

Sie analysieren in ihrem Institut akribisch das Verhalten der Verbraucher um Strategien zu entwickeln, nach denen Werbung wirksamer wird.

Werbung bedient sich immer gezielter der Psychologie, der Hirnforschung und wirkt immer raffinierter und effektiver. Sie zielt direkt auf unser Unterbewusstsein ab, setzt bei unseren Grauzonen des Unreflektierten, des spontanen Haben-Wollens an, nutzt unsere Defizite und tiefen Sehnsüchte und versucht unsere kritische Instanz der Reflektion zu unterlaufen.

Werbung und Marketing sollen den Verbraucher immer schneller und direkter erreichen. Dabei hilft auch der »Quick Response«, die »Schnelle Antwort«. Angestrebt wird nicht die sachliche Information sondern die direkte Wirkung der Werbung auf die Emotionen, so dass ein Zögern, ein Reflektieren, ein kritisches Prüfen oder gar ein Zweifeln an der schnell gefällten Entscheidung möglichst umgangen wird.

Wie sehen Sie die Zukunft des Warenumschlags in der digitalen Welt? Sind wir Menschen überhaupt noch in der Lage, »selbst« entscheiden zu können? Sind wir noch Herr unserer Sinne, unserer Triebe, unserer spontanen Begierden? Werden unsere bewussten Steuermechanismen nicht durch technische Innovationen wie das Internet-Shopping und die mobile Near-Field-Communication (NFC) »smart« gemacht. Können wir uns künftig noch gegen die Suggestion des Warenmarktes wehren?

TU: Trotz der zunehmenden individuelleren Beeinflussung des Entscheidungsverhaltens der Rezipienten durch das digitale Marketing liegt es am Ende jedoch immer beim Nachfrager, ob er ein Angebot annimmt oder nicht. Die grundsätzliche Intension von Kommunikationsinnovationen ist es ja, dass es gelingt, den Rezipienten immer individueller anzusprechen. Hier spielt auch die Analyse der

psychologischen Wirkung von Kommunikationsmaßnahmen eine wesentliche Rolle, wie bspw. werbliche Informationen selbst bei einer nur unterbewussten flüchtigen Betrachtung im Langzeitgedächtnis verankert werden können. Die Vermittlung einer vom Rezipienten akzeptierten emotionalen Kommunikationssituation unterstützt genau diesen Sachverhalt. Allerdings tragen Emotionen auch dazu bei, eine kritische Reflektion des aktuellen Handelns in einer Kaufsituation zu unterlaufen. Der QR-Code ist hierfür allerdings nur bedingt geeignet: Zum einen benötigt der Rezipient die entsprechende Software zum Lesen des QR-Codes, welche er sich erst selber auf dem mobilen Endgerät installieren muss, da diese keine Standardsoftware darstellt und dann muss er einen Anreiz haben, den QR-Code auch einlesen zu wollen. Grundsätzlich unterstützen QR-Codes bspw. im Rahmen eines Offline-Kaufprozesses die Informationsbeschaffung. Sie sind jedoch nicht das Instrument, um einen Kaufvorgang auch abzuschließen. Hierfür eignet sich Near-Field-Communication. Diese Technologie wird derzeit aktuell in unterschiedlichen Discount-Märkten ausgerollt.

Einen wesentlichen Einfluss auf die Akzeptanz eines QR-Codes liegt in seiner jeweiligen Gestaltung. Bei einer Ablehnung zeigen die Individuen, dass sie etwas anders haben möchten. Die Gestaltung kann hierbei ganz unterschiedliche Aspekte einnehmen. Dies können Produkte, Dienstleistungen, Kunstobjekte etc. sein.

Geben Sie als Künstler dem Individuum eigentlich Entscheidungsfreiheit im Rahmen der Gestaltung eines Kunstobjektes oder geben Sie dem Rezipienten eine aus Ihrer individuellen Sicht fertige Lösung vor, in Erwartung das es den Nachfrager anspricht? Wie fragen Sie Erwartungen oder Bedürfnisse der Nachfrager in Bezug auf ein Kunstobjekt ab?

MW: Sie argumentieren über Kunst wie über eine Ware. Das hat seine Berechtigung, wenn man sich den Kunstmarkt ansieht, der gezielt und heute geradezu strategisch organisiert für Sammler und Publikum Attraktionen schafft dabei vermeintlich Werte kreiert und diese gezielt überhöht und dabei äußerst profitabel zu Geld macht. Auch hier vollzieht sich eine stete Optimierung, die auf Erhöhung der Gewinne bis in astronomische und darin völlig irrealen Summen abzielt.

Aber Kunst kann im Gegensatz zu Wirtschaft auch anderes sein. Kunst kann, befreit vom Nutzen als Dekoration, Imageträger oder Spekulationsobjekt ein Ort der Reflektion werden, in dem man spielerisch Grenzen überschreitet, ohne von ökonomischen Bindungen gefesselt zu sein. Dann ist Kunst wie Wissenschaft. Sie forscht, folgt dem Erkenntnisinteresse, folgt der Inspiration, blickt über den begrenzenden Tellerrand, versucht und sucht Neues, entdeckt, stellt zur Diskussion, regt zum Nachdenken an, karikiert, irritiert, verzaubert,

provoziert, politisiert oder inspiriert. All dies ist jenseits einer direkten Vermarktung. Wie sehen Sie als Wirtschaftsinformatiker diese Option?

TU: Kunst ist ja eine wesentlich Ausdrucksform um Gefühle und Gedanken, welche einen Menschen bewegen, zum Ausdruck zu bringen. Sie erlaubt jedoch auch, Sprache, Raum und Zeit zu überwinden sowie unterschiedliche Kulturen zu verbinden. Sie kann natürlich auch eingesetzt werden, um beim Rezipienten Emotionen zu wecken und (Kauf-)Handlungen auszulösen.

MW: Was sind ihrer Meinung nach die Werte nach denen wir generell handeln und bewerten?

TU: Jeder von uns hat einen Wertepool, welcher sich auch grundlegend bzgl. der Anzahl nicht stark unterscheiden dürfte. Dies sind bspw. Gerechtigkeit, Treue, Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit, Humor, Intelligenz. Allerdings haben diese bei jedem Individuum ein unterschiedlich hohes Maß an Wertigkeit, welche zum einen bestimmt wird aus der kindlichen Entwicklung aber auch aus den eigenen Lebenserfahrungen heraus. Andererseits kann das Maß der Wertigkeit aber von einer aktuellen Umweltsituation abhängen, wo es z. B. aufgrund einer emotionalen Stimmung egal ist, ob wir pünktlich zu einem Termin erscheinen oder etwas später oder ob wir uns eine Notlüge erlauben. Vereinen Sie als Künstler ihre inneren Werteinstellungen mit dem Kunstobjekt und wenn ja, wie bringen Sie dies zum Ausdruck? Ist es am Ende dann doch nicht wiederum eine individuelle Interpretation aus der Sicht des jeweiligen Betrachters?

MW: Für mich ist Kunst nicht in erster Linie eine Ware, die ich im Hinblick auf Verkauf und Erfolg optimiere und einem von außen herangetragenem Bedarf anpasse. Auch ich lebe von meiner Arbeit, gestalte meine Arbeit jedoch nicht zielgerichtet, um einen Bedarf zu decken. Ich versuche, mich nicht zu wiederholen und entwickle deshalb immer wieder neue Themen, die ich in Projekten zur Diskussion (und natürlich auch zum Kauf) anbiete! 6.4)

Aber lassen Sie mich an dieser Stelle noch einmal zur Kunst fragen: Was ist für Sie »Kunst«, was sollte sie sein oder bewirken? Haben sie eine besondere Affinität zu Kunst?

TU: Kunst ist eine Interpretation (Darstellung) eines Sachverhalts aus der Sicht eines Künstlers, welche einerseits dem Betrachter die Möglichkeit einräumt auch das fertige Kunstobjekt frei zu interpretieren aber andererseits auch die Möglichkeiten der Interpretation durch die Darstellung in gewisse Richtungen lenkt. Für mich persönlich soll Kunst

neue Gedanken anstoßen, aber auch zu einem (kontroversen) Diskurs mit anderen Betrachtern oder auch dem Künstler einladen.

MW: Sie argumentieren aus ihrer Ausbildung und ihrem Arbeitsfeld heraus sehr sachlich. Sie sehen »Sachverhalte«, die ein Künstler in Form einer Darstellung interpretiert und die ein Betrachter seinerseits im Erlebnis der Darstellung interpretiert. Zwei subjektive Interpretationen kreisen um ein Werk. Das ist sicher in vielen Fällen von Kunst angemessen beschrieben, wenn die Darstellungen allein für sich an auswechselbaren Orten wie Wohnraum, Büro, Galerie, Museum oder im öffentlichen Raum stehen. Dann ist das Werk abgelöst von seiner Entstehung, steht isoliert für sich und geht zwangsläufig neue Zusammenhänge mit seinem Umfeld ein.

Mich interessiert allerdings weniger die Einzelwirkung eines einzelnen Werkes sondern eher die Kraft einer Serie, der Zusammenhang, die Verbindung zu einem Thema und zu einem Lebensraum ohne dass es im didaktischen Sinn belehrend wirken soll. Für mich gibt es ein starkes Spannungsverhältnis der Darstellung des Werkes zu seinem Umfeld und zu seinem Thema. Ein Thema materialisiert sich als Werk. Das Werk ist das erlebbare Kondensat eines Diskurses, einer Versuchsreihe. Hier liegt der Reiz im energetischen Moment, in dem Idee zu Realität wird.

TU: Können Sie mir das näher beschreiben?

MW: Ein konkretes Beispiel. 2014 habe ich im Auftrag des Mads Clausen Instituts an der Dänischen Universität in Sønderborg den sehr vagen Auftrag bekommen, mir zu Identität des Alsion-Campus (eines Architekturkomplexes, der Forschung, Lehre und Anwendung verbindet) Gedanken zu machen. Meine Frage daraufhin war: Wie definiert sich ein großer Baukomplex am Als-Sund in Süd-Dänemark? Was wird dort von wem gemacht? Was ist sein Spirit? Was empfinde ich dort als Besucher? Als Artist-In-Residence habe ich dieses energetische Feld erforscht. Fotografisch. In Gesprächen. In Beobachtungen. Medial wurden die Eindrücke umgesetzt in Bilder, Videos, Klänge, Musik und einem e-Mail-Dialog mit dem Auftraggeber Prof. Dr. Horst Günter Rubahn als dem Leiter des Mads Clausen Instituts für Nanotechnologie, der auch der Organisator des gesamten Zentrums ist und damals zudem Dekan der Universität war.

Unter dem Titel »Be Inspired - Free your Visions« entstand eine Serie von besonders gestalteten QR-Codes, die zu inspirierenden und informierenden Web-Angeboten führten, auf denen Klangwelten und Musikkompositionen angeboten wurden. Diese Bilder waren ein Angebot an die Nutzer des Zentrums, sich inspirieren, irritieren und informieren zu lassen. Ergänzt wurden die QRs durch Typografien in Form von »ThinkAbouts« als mehrsprachige Kurz-Statements.

Weiterhin entstanden großformatige QR-Banner und eine Publikation, in der unser Dialog über die Entwicklung des Projektes und das Verhältnis von Kunst und Wissenschaft veröffentlicht war. 6.2) Als Abschluss des Kunstprojektes fand ein wissenschaftliches Symposium unter dem Thema »i:Code – The Alston Campus – Find the Identity?« statt. Das war eine ganz andere Form von Kunst als von vielen erwartet. Es war eine Feldforschung in Kombination mit kreativer Intervention. Es war ein Eingriff in einen architektonischen und sozialen Komplex, es war ein Versuch etwas Neues zu wagen, um Denk- und Gefühlsanstöße zu geben, um über Wissenschaft, über die Gestaltung des Übermorgen und über die Kraft von Visionen nachzudenken und auch nachzufühlen. Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, in ihrem Institut in Schmalkalden das Thema QR nicht nur wissenschaftlich, sondern auch ästhetisch zum Thema zu machen?

TU: Über eine derartige Umsetzung des Themas hatte ich schon nachgedacht und habe es, nachdem wir beide uns kennengelernt und Sie mir auch über Ihre bisher realisierten Projekte berichtet hatten gedanklich wieder aufgegriffen. Um dies weiter zu vertiefen, habe ich hierzu jetzt unterschiedliche Themenstellungen für wissenschaftliche Abschlussarbeiten gestellt. Ziel ist es, mögliche Umsetzungen auszuloten.

Kommen wir noch einmal zur Frage der Quintessenz zurück, die Sie nach Fertigstellung ihrer Publikation »Der|QR|Code« ziehen können.

MW: Es gibt mehrere Kriterien für eine »Quintessenz«.

1. Die QR-Codes, auf die ich im täglichen Leben treffe, weisen vielfach technische Mängel auf. Viele QRs sind unprofessionell zu hoch oder zu tief oder zu weit entfernt vom Betrachter positioniert, so dass man sie nur schwer oder gar nicht scannen kann. Vielfach finden sich QRs in Bereichen, die gar keine Funkabdeckung haben oder in denen kein zugängliches W-LAN angeboten wird. Man kann die Web-Sites also gar nicht oder nur bei nervig-langsamere Datenübertragung erreichen.
2. Die Inhalte, die hinter den Codes liegen sind sehr oft banal und bieten wenig bis keinen Mehrwert. Viele QRs linken einfach auf eine allgemeine Web-Site ohne dabei zu berücksichtigen, dass die Codes mit dem Smartphone oder dem Tablet, nicht aber mit dem Computer und seinem Großbildschirm gelesen werden. Die kleinen Displays erfordern eine dafür optimierte, eigene Darstellung der Inhalte. Zudem muss man berücksichtigen, dass die Codes meistens im öffentlichen Raum gelesen werden. Hier muss eine präzise, komprimierte Information gegeben werden, die zudem gut gestaltet eine schnelle Orientierung bietet.
3. Die besonderen Bedingungen des QR-Codes sind noch nicht erkannt und demgemäß werden sie noch nicht ausgeschöpft. Der QR wird dann stärker genutzt, wenn er sein Versprechen einlöst, nämlich einen echten

Wert zu bieten, der den Aufwand des Scans und des Lesens in der Bewegung rechtfertigt. Je uninteressanter das Angebot von QR-Codes wird, desto mehr ist der Nutzer frustriert und nicht mehr bereit, überhaupt einen Code zu scannen. Interessant und innovativ gestaltete Codes können hier ein ganz neues Interesse wecken.

4. Die Erstellung des QRs erfordert einen Mehraufwand, dessen Finanzierung sich rechtfertigen muss. Es gilt nicht nur, den Code zu schreiben, ihn auf einen Träger zu drucken und den Träger gut zu platzieren. Der Code führt in seiner dynamischen Form auf eine Web-Site, die ihrerseits für diese Nutzung besonders gestaltet sein muss. Sie erfordert Texte, Bilder, Filme, Animationen, Klänge und ein eigenes ArtWork. Und sie erfordert die Nutzungsrechte an ihren Inhalten. Das alles muss finanziert werden.

Soweit erst einmal in aller Kürze diese Anmerkungen. Stimmen Sie mir bei diesen Defiziten zu und/oder sehen Sie noch weitere Hinderungsgründe, den QR in seinen Möglichkeiten zur Wirkung kommen zu lassen?

TU: Neben den von Ihnen aufgezeigten gestalterischen Defiziten, die den QR-Code selbst sowie die abgerufenen Inhalte betreffen, betrifft dies auch eine technische Komponente. Wie ich es auch schon angesprochen hatte, sind QR-Code-Reader nicht als Standardsoftware auf den mobilen Endgeräten implementiert und müssen erst als Applikation installiert werden. Das dies eine wesentliche Nutzungsbarriere darstellt, ging auch aus unseren bisherigen Studien hervor. Aktuell sehe ich durch das Ausrollen der NFC-Technik, dass der QR-Code keine weiteren Nutzungs- und Akzeptanz-Trade-Off erzielen wird. Er hat sich als begleitendes Marketinginstrument in der Gesellschaft etabliert.

Sie sind bislang auf die praktischen Aspekte des QR eingegangen. Sehen Sie auch eine theoretische Quintessenz?

MW: Theoretisch gesehen ist der QR ein Interface, das zwischen dem analogen Menschen und der digitalen Welt vermittelt. Obwohl der QR als »schnelle Antwort« auf Geschwindigkeit setzt, sehe ich ihn als ein letztlich »träges Interface«, weil der Kontakt zwischen Mensch und Elektronik nicht automatisch und direkt erfolgt, sondern einen Handlungsablauf erfordert. Man sieht einen QR und muss entscheiden ob sein Versprechen auf ein Erlebnis interessant ist oder nicht. Wenn die Nutzung als interessant erscheint, dann muss man das Smartphone zur Hand nehmen, die Lese-App auswählen, sie aktivieren, den Code scannen und warten bis eine Verbindung aufgebaut ist. Dann erst kann man sehen, lesen, hören um schließlich die Verbindung wieder abzubrechen und das Smartphone zu verstauen. Dieser Vorgang

vollzieht sich in verschiedenen Entscheidungs- und Arbeitsschritten und das bewerte ich als positiv!

TU: Aus welchem Grund bewerten Sie die beiden Schritte als positiv?

MW: Erst eine gewisse Zeitverzögerung gibt mir als Nutzer die Chance, eine angemessene Entscheidung zu treffen. Sie gibt mir die Zeit, den Aufwand gegen den möglichen Nutzen abzuwägen und mich ggf. auch gegen die Nutzung zu entscheiden.

Der Leiter der Entwicklungsabteilung von optischen Erfassungsgeräten von Denso Waves in Japan, Masahiro Hara, erfand im Jahr 1994 mit seinem Team den QR-Code. Er war so freundlich, mir für meine Publikation einige Fragen zu beantworten. Interessant ist seine Vision vom QR, den er bis 2023 genutzt sieht; dann erwartet er eine fortschreitende Entwicklung zum direkten Hirn-zu-Computer-Interface. Was bedeutet das und was hat das für Konsequenzen?

Der QR ist als Analog-Digital-Wandler ein Interface, das die analoge Welt mit der digitalen Welt verbindet. Die Umwandlung der Signale bewirkt eine Verzögerung. Verzögerung wird in unserer Zeit der allseitigen Optimierung als Schwäche gewertet, da im technisch-ökonomischen Verständnis alle Werte auf steigende Effizienz ausgerichtet sind. Aber kann Verzögerung nicht auch eine Qualität sein? Techniker wie Masahiro Hara streben ein rein digitales Interface an, das eigentlich kein »Inter-Face« mehr ist sondern auf die direkte Einwirkung auf das menschliche Gehirn abzielt. Bei diesem Verfahren gibt es keine Zeit mehr, abzuwägen sondern nur noch die ungebrochene Relation von Reiz-Reaktion-Verstärkung. Ich denke, ein Kunde muss beim Kaufakt immer die Chance zur kritischen Reflektion seiner Entscheidung bekommen. Nicht umsonst hat der Gesetzgeber dies beim Abschluss von Verträgen mit der Möglichkeit des Widerrufs innerhalb einer Frist berücksichtigt.

TU: Lassen Sie uns auf wirkungsvolle Nutzungsmöglichkeiten des QR-Codes im Lebensalltag zu sprechen kommen. Welche Vorschläge haben Sie für eine bessere Nutzung des QR im Alltag?

MW: Das ist eigentlich nicht mein Thema. Ich müsste darüber nachdenken. Aber ich kann ihnen doch spontan ein konkretes Beispiel aus der Warenwirtschaft geben.

Das Unternehmen Walter Lang GmbH »schwärmt für Honig«. Ich habe vor einiger Zeit ein Geschenk- und Probierset von dieser Firma bekommen, bei dem 8 kleine Gläser mit unterschiedlichen, biologischen Honigsorten in einem Karton zusammen mit einem Handbuch angeboten werden. Das ist eine gute Idee, denn als Verbraucher ich kann ganz besondere Provenienzen von je 40 Gramm kosten. Dort gibt es u.a.

exotische Sorten von Koriander, Lederbaum, Orangenblüten, Marmeleiro und Quillay so dass man mit den 8 Gläsern geradezu um die Welt reist. Beim Kosten dieser Honigproben tauchen Fragen auf, denn von vielen Sorten habe ich noch nie gehört. Da will ich mehr wissen und schlage das gut aufgemachte Handbuch auf. Sehr sinnvoll fände ich die Ergänzung wenn auf jedem einzelnen Glastopf ein kleiner QR-Code wäre, der mich zu konzentrierter Information linkt, die durch responsives Webdesign auf das Format meines Endgerätes abgestimmt ist. Diesen QR könnte man dann auch auf die einzeln verkaufte große Version des Honigtopfes übernehmen, denn der wird ohne das Handbuch verkauft. Da ich den Honig normaler Weise in meiner Wohnung mit guter W-LAN Verbindung esse, habe ich kein Problem, in das Internet zu kommen.

Speziell in diesem Fall kann man die Besonderheit des QR-Codes nutzen, nämlich komplexe, intermediale Inhalte anzubieten, die sich definitiv nicht auf der kleinen Verpackung veröffentlichen lassen. Ich denke an Bilder von den exotischen Pflanzen und deren Blüten von denen der Honig gewonnen wird oder an ein Interview mit dem Honigspezialisten selbst oder an den Klang eines Bienenstocks oder an einen Film, der mir Einblick in die Verarbeitungskette des Honigs und die Funktion eines Bienenschwarms gibt. Diesen medialen Aufwand müsste der Hersteller nur einmal eingehen und könnte dann lange Zeit die Links nutzen und seinen Kunden einen wirklich attraktiven (!) Mehrwert bieten. Was die Gestaltung so einer Kampagne angeht, so kann man den QR nicht nur in seiner Funktion sondern auch in einer ganz eigenen, zum Thema passenden Ästhetik entwickeln.

TU: Der QR-Code hat sich beim Verbraucher als ein begleitendes Kommunikationsinstrument etabliert, welches die Möglichkeit bietet, bei Bedarf diesen einzulesen und kontextspezifische Informationen zu erhalten. Es wurde auch auf Testmärkten schon versucht, den QR-Code mit der Möglichkeit des mobilen Bezahls zu kombinieren. Dies hat sich allerdings nicht durchgesetzt. Aus meiner Sicht ist auch ein weiteres kreatives Einsatzpotential des QR-Codes in der Werbung ausgeschöpft. Die Kreativität ist noch im Bereich der künstlerischen Gestaltung zu sehen, wobei dann natürlich der Werbecharakter zurückgesetzt ist. Und welche neuen Wege sehen Sie für die i:Codes in der Kunst?

MW: Dazu mache ich mir in der aktuellen Publikation über den QR eingehend Gedanken und stelle auch viele, konkrete Beispiele im Detail vor. Noch ist das ganze Neuland. Man muss erst konkrete Erfahrungen machen, diese sammeln und auswerten. Daran arbeite ich in unterschiedlichen Kooperationen.

In jedem Fall bietet der QR eine bislang einmalig neue Chance z.B. für eine innovative Kunst im öffentlichen Raum. Ein QR wird speziell für

einen definierten Ort entwickelt. Formal assoziiert oder kontrastiert er diesen Ort. Er wird (nach Prüfung der gesicherten Netzverbindung mindestens in G3-Qualität) witterungsfest ausgeführt und bleibend montiert. Das hinter dem Code liegende Erlebnis wird bei diesem Konzept auf den Ort abgestimmt und (das ist besonders interessant) das Erlebnis kann jederzeit verändert werden. Dieses nachhaltige Kunstwerk ist zeitgenössisch und wirkt überaus kommunikativ, es ist variabel und bleibt aktuell!

TU: Können Sie mir dazu ein konkretes Beispiel geben?

MW: Für die neue französisch-deutsche Botschaft in Dhaka/Bangladesh sucht das französische Außenministerium ein passendes Kunstwerk. Mit welchen Argumenten würde ich für so einen komplexen Auftrag ein i:Code-Konzept anbieten? Meine 11 Argumente wären:

1. Die Botschaften zweier souveräner Staaten an einem Ort in einem dritten Land in einem Haus zu verbinden, ist nicht nur ökonomisch sinnvoll sondern auch ein symbolischer Akt.
2. Deutschland und Frankreich haben eine bewegte Geschichte, die durch Kriege mit Toten auf beiden Seiten gezeichnet ist. Aus Feinden sind Freunde geworden, Partner in einem vereinten Europa.
3. Freundschaft ist ein Prozess des Wachstums, der auf Austausch, Bewegung, Kommunikation, Vertrauen und dem beiderseitigen Willen auf Versöhnung und Zukunft basiert.
4. Im gemeinsamen Haus in Dhaka/Bangladesh werden Freunde das jeweils Besondere ihrer Kultur bewahren, das Gemeinsame pflegen und zusammen sichtbar neue Formen der Verbindung entwickeln.
5. Kunst kann Ausdruck für so einen komplexen Prozess der Aussöhnung, der Versöhnung, des gegenseitigen Respekts und einer gemeinsamen Zukunft sein.
6. Diese Komplexität lässt sich definitiv NICHT mit einem statischen Werk leisten. Es bedarf einer Strategie der Kommunikation, die in eine neue Kunstform mit hoher Dynamik umgesetzt ist.
7. Das Medium des digitalen 21. Jahrhunderts ist Der|QR|Code, der einen assoziativ gestalteten Vordergrund bietet und zugleich hinter sich in einem Ereignis einen Wachstumsprozess am Leben halten kann.
8. Der vorgeschlagene »i:Code« wird ein identitätsstiftendes Meta-Zeichen sein, das als »Flagge« die Farben der beiden Staaten in einem dritten Staat repräsentiert. Dieser Code kann als Wandbild oder als Objekt im Raum (außen oder innen) nachhaltig wirken.
9. Der »i:Code« ist ein Zeichen, das neugierig macht, das entdeckt und enträtselt werden will, das inspiriert und vielsprachig angelegt ist und das in seiner digitalen Zeichenhaftigkeit globale Wirkung übt.
10. Der QR leitet auf eine Website, die über den Standort der gemeinsamen »Botschaft« hinaus zu jeder Zeit und von jedem Ort aus

erreichbar ist, die mehrsprachige Informationen bietet, die das jeweils Besondere und zugleich das Gemeinsame der Staaten zeigt, die Erinnerung verankert und zugleich veränderbar und aktualisierbar ist. 11. Dieser »i:Code« lebt als Kunstwerk die Werte Freundschaft und Vernetzung.

Dies ist nur ein Beispiel für Möglichkeiten die ich sehe, um mit dem globalen QR-Zeichen in einer digitalen Zukunft sehr speziell, funktional, emotional, ortsbezogen und vielsprachig zugleich kommunizieren zu können. Wie schon gesagt, man muss mehr experimentieren...

TU: Der »i:Code« erlaubt aufgrund seiner technisch geänderten Umsetzung, von einer statischen zu einer dynamischen Darstellungsform, sich zu einem Kunstwerk zu entwickeln, welches eine internationale Vernetzung darstellen kann. Ist hierbei allerdings nicht die Gefahr verbunden, dass ein derartiges Kunstwerk einen Zeitstempel erhält, da es sich ja um eine eingesetzte Technologie handelt, welche in einem ganz bestimmten Zeitfenster seine Nutzungsepoche hatte. Sollten Kunstwerke nicht eher „Technologiefrei“ sein und die Möglichkeit dem Betrachter geben, diese in dem jeweils aktuellen Zeitfenster neu zu interpretieren. Dies erlaubt ja ein derartiger »i:Code« nicht, da er eben von einem technologischen Zeitfenster geprägt ist.

MW: Auch ein Kunstwerk trägt einen Zeitstempel durch den Stil, in dem es ausgeführt wurde. Zeitgeist kann man ablesen, ob Gothik, Renaissance, Impressionismus, Kubismus, Jugendstil, Art Deco, DaDa oder Neue Sachlichkeit. Auch Techniken in Malmittel, Verarbeitung, Medium verweisen auf die Zeit der Entstehung. Kunst ist also nie frei von Zeitgeist. Dieser Geist spricht nicht dagegen zu jeder Zeit neu gesehen und folglich auch neu interpretiert zu werden. Vergangenheit kann Zukunft inspirieren.

»i:Codes« wirken wie Konkrete Kunst; man könnte sie augenzwinkernd formuliert als »KonkreteKunst_4.0« bezeichnen. Mit anderen Mitteln, nämlich aktueller Technik realisiert. Übrigens: Das Werk »Broadway Boogie Woogie«, 1942/43 von Piet Mondrian geschaffen und heute im Museum of Modern Art in New York zu sehen, lässt ein QR-Coding assoziieren, rein formal und natürlich ohne die hinter dem QR liegende Funktion.

TU: In diesem Zusammenhang möchte ich daher auch fragen: Warum experimentieren nicht noch mehr Künstler mit dem QR?

MW: Die Schwierigkeit mit dem QR umzugehen liegt m.E. im sehr hohen Aufwand. Man muss über die Nutzungsrechte an verschiedenen Medien wie Texte, Bilder, Filme, Animationen, Klänge, komponierte Musik etc.

verfügen. Man muss mediale Grenzen überspringen, Medien vernetzen und aus der analogen Welt in die digitale Welt wechseln.

Viele Künstler haben Berührungsängste mit einem neuen Medium umzugehen, zumal wenn es aus dem Marketing der gelddraffenden Realität kommt, statt eine höhere Dimension menschlichen Seins als kulturellen Wert zu beanspruchen. Darüber hinaus wirft der QR komplizierte Fragen seiner Gestaltung auf, bei der man technisches Verständnis mit Gefühl für Gestaltung verbinden muss.

Erschwerend kommt hinzu: Der QR linkt in das Internet. Also muss man auch Texte formulieren, logisch strukturieren, vernetzt denken und Web-Sites programmieren können.

Weiterhin muss man die wirtschaftliche Seite dieses neuen Mediums sehen. Zum Aufwand einen QR zu generieren und ihn anspruchsvoll zu gestalten, kommt auch die Herstellung der Ereignisse auf die er linkt. Einen Film zu machen, eine Animation zu programmieren oder Texte (ggf. mehrsprachig) von Synchronsprechern professionell im Tonstudio rezitieren zu lassen erfordert Kenntnisse und kostet Geld. Man muss also einiges investieren, um gute Ergebnisse erzielen zu können.

TU: Ihr aktuelles Buch »Der|QR|Code« ist bei »Die|QR|Edition«, einem Verlag in Murnau am Staffelsee erschienen 6.) Können Sie zu diesem Verlagsprojekt etwas sagen? Wie hat es sich ergeben? Was ist neu daran? Welche Titel sind bislang dort erschienen? Was sind die Intentionen?

MW: Die Idee für den MedienHybriden »QR-Buch« hat eine Geschichte, die zur Gründung des Imprints »Die|QR|Edition« geführt hat. Dazu ein kurzer Rückgriff: Im Jahr 1982 erschien mein erster Roman in der Phantastischen Bibliothek des Suhrkamp Verlages. 4.) In diesem Zusammenhang wurde ich interviewt und beschrieb u.a. eine Vision der Verbindung von Literatur als rezitierte Poesie mit dazu korrespondierender Musik. Dieses Interview wurde 1983 im Lesebuch der Deutschen Science Fiction veröffentlicht.

Im Jahr 1988 erschien ebenfalls bei Suhrkamp die phantastisch klingende Geschichte »Dea Alba« als Kooperation von Herbert W. Franke und mir als Autoren, verbunden mit einer elektronischen Musik von Peter Mergener und mir als Musikformation »SOFTWARE«. Das Buch und die Musikkassette im Verbund bildeten das erste Kassettenbuch bei Suhrkamp.

Dieses Buch soll zum 90. Jahrestag des Physikers und SF-Literaten Prof. Dr. Herbert W. Franke im Jahr 2017 neu verlegt werden. Frage: Wie soll man heute dieses Buch mit der Musik verbinden? Die Musikkassette ist als Medium nicht mehr aktuell. Eine CD würde zum Buchformat nicht passen. So kam mir der Gedanke, die Musik über den Abdruck eines gestalteten QR-Codes direkt an das Buch zu binden. Der QR-Code linkt

auf die Musikdatei, die im Internet bereitgestellt wird. Im Gespräch mit dem Verleger schlägt dieser vor, diesem innovativen Hybridmedium eine eigene Edition zu widmen: »Die|QR|Edition«.

Im Frühjahr 2014 erscheint als erstes Werk »Im Tanz der Neuronen« eine Anthologie visionärer Texte kombiniert mit künstlerisch gestalteten QR-Codes, die zu kosmischer Musik der Musik-Formation

»SOFTWARE« linken.

Im Herbst 2014 erscheint »Im Sog des Strudels der Worte« als Sammlung poetischer Texte, die über »i:Codes« zu Rezitationen und atmosphärischer Musik der World-Music-Formation G.E.N.E. führen.

Im Frühjahr 2015 verlegt »Die|QR|Edition« den dritten Hybrid unter dem Titel »IrrSinn! – Die Einladung zu einer durchaus riskanten Reise in den unergründlichen Kosmos zwischen Himmel und Hölle von YouTube«. In diesem Werk stelle ich 99 ungewöhnliche Videos vor, die durch QR-Codes mit YouTube verbunden werden. Kontrastiert wird diese Welt der Abbilder und Inszenierungen mit Fragen zu Kunst und Leben, die mir Studenten der Universität Erfurt während eines Seminars über das Management von Kunstprojekten im Fachbereich Kunst stellten. 6.3)

Im Herbst 2015 erscheint der vierte Hybrid unter dem Titel »Der|QR|Code – Hintergründe und Visionen«. Weitere Titel auch in verschiedenen Kooperationen sind in Arbeit.

TU: Wie würden Sie das verlegerische Profil dieser Edition beschreiben?

MW: Die Idee der Edition basiert auf dem künstlerisch gestalteten QR, der den analogen Buchdruck mit dem digitalen Internet vernetzt. Texte und Bilder werden erweitert um Filme, Klänge, Musik, Rezitation und um gezielte Links zu Web-Art und zu informativen Websites, die ergänzen oder kontrastieren.

Ist diese Idee nicht grundsätzlich auch für Sie als Wissenschaftler interessant? Können Sie sich Nutzungen in ihrem Arbeitsfeld vorstellen, um Bildserien, Filme, Grafiken und Tabellen in Printform zu erweitern, um in der Lehre z.B. Animationen oder didaktische Programme anzubieten, die der Nutzer interaktiv nutzen kann? Ein neuer Gedanke? Ein anderer Weg?

TU: Wie hoch ist eigentlich ihr Aufwand, um QRs zu gestalten?

MW: Es gibt verschiedene technische und manuelle Verfahren an denen ich noch immer arbeite. Meine QR-Spezies wachsen weiter und leben ;-))) in einem ständigen Test-Status.

Grundlegend wichtig und wirklich schwierig ist in allen Fällen der Umstand, dass der QR am Ende nicht nur gelungen gestaltet ist, sondern dass er trotz seiner möglichst hohen Gestaltung noch zuverlässig funktioniert. Dieses Kriterium erschwert die Gestaltung, weil

nach jedem Eingriff in die Form die Funktion getestet werden muss. Sollte die Funktion nicht mehr gewährleistet sein, muss der letzte Veränderungsschritt zurückgenommen werden. Man muss also alle Schritte zwischenspeichern!

An dieser Stelle spätestens muss ich auf das Thema »QR-Reader« zu sprechen kommen. Für das iPhone werden unter der Begrifffolge »qr code scanner« per 6/2015 unglaubliche 830 Apps zum Download angeboten. Nach vielen Test erwiesen sich der kostenfreie »Qrafter« von Kerem Erkan als gut und »i-nigma« von 3GVision als sehr gut! Meine Kriterien sind dabei die Funktion der App in extremen Situationen wie Annäherungswinkel, eingeschränkte Beleuchtung und Geschwindigkeit des Scanvorgangs. Diese Kriterien gelten für normale Business-Codes. In meinem Fall der farblichen und formalen Abstraktion kommt noch das Kriterium hinzu, ob und wie schnell diese Bilder gelesen und interpretiert werden. Da ist »i-nigma« ungeschlagen! In meiner Publikation über den QR beschreibe ich alle Tests im Detail.

Was für Erfahrungen haben Sie mit der Qualität von QR-Readern gemacht? Haben Sie schon eine wissenschaftliche Untersuchung der auf dem Markt angebotenen QR.-Reader vorgenommen? Und welche Begründung haben Sie für den Umstand, dass die Handy-Hersteller nicht den besten Reader gleich auf das Gerät aufspielen? Das wäre eine große Erleichterung für den Nutzer!

TU: Wir konnten am Lehrstuhl ähnliche Erfahrungen mit der Gebrauchstauglichkeit von QR-Code-Readern machen. Eine detaillierte wissenschaftliche Untersuchung haben wir hierzu noch nicht vorgenommen. Analysiert haben wir allerdings, dass durch die nicht standardisierte Implementierung eines QR-Code-Readers dies auch eine Nutzungsbarriere beim Rezipienten darstellt. Das Downloaden einer entsprechenden App stellt einen zusätzlichen Aufwand dar, den der Nutzer oft nicht bereit ist aufzubringen. Daher muss der QR-Code selber oder der dahinterliegende erwartete Inhalt das Potential haben, eine derartige Implementierung vorzunehmen. Als Begründung, dass der QR-Code-Reader seitens der Hersteller mobiler Endgeräte nicht vorinstalliert ist kann angeführt werden, (a) das die Hersteller selber eine entsprechende Applikation entwickeln müssten und (b) das der QR-Code eine Nischentechnologie darstellt, hierfür auch kein Antriebsmoment gegeben ist. Als Alternative stehen ja leistungsfähige QR-Code-Reader auf dem Markt zur Verfügung.

Ist der QR wie Sie ihn entwerfen am Ende eigentlich immer ein Bild oder sind auch andere Formen denkbar?

MW: Der QR ist letztlich immer ein Bild; aber es gibt die Möglichkeit, das zweidimensionale Bild zum dreidimensionalen Objekt werden zu lassen das in den Raum greift. Auch kann man das statische Bild in Form eines

Films in Bewegung bringen und dadurch einen Wirkungsraum mit Tiefe erzielen. Mit solchen QR-Filmen habe ich 2014 experimentiert. Ein Code wird formal variiert und hintereinander gestapelt so dass im schnellen Durchlauf ein Flackern entsteht, der QR „Amoibo“ tanzt und ist als Video auf YouTube zu sehen. 7)

Ein anderes QR-Video unter dem Titel „Poems“ wurde gerade von der University of Applied Sciences in Kiel angekauft und ist auf dem dortigen Kunst-Campus als bleibende Installation zu erleben. Hierbei wurden 30 verschiedene i:Codes, die zu 30 verschiedenen Poesie-Rezitationen führen in formal gleicher Weise gestaltet und laufen in einem Morph ineinander, verfließen also, wobei die einzelnen Grundformen dennoch für den Reader lesbar bleiben. Auf diese Weise lassen sich viele Einzel-QRs mit eigenen Links als Stapel schichten, der auf dem Flatscreen in HD-Qualität eine anmutige Bewegung erzeugt und viele verschiedene Erlebnisse anbietet. So eine bewegte Form hat etwas von einer lebenden Spezies, wie eine Amöbe. 8)

Sie haben jetzt einen recht detaillierten Einblick in meine Form der künstlerischen Nutzung des QRs gewonnen. Lassen sich diese Erfahrungen, Intentionen und Lösungen auf ihren Bereich übertragen?

TU: Eine Übertragbarkeit in die multimediale Welt kann ich mir vorstellen, da beim Nutzer dann schon durch die QR-Code-Gestaltung eine Neugier in die zu erwartenden Inhalte geweckt wird. Allerdings sind mir konkrete Umsetzungsformen im Alltag so noch nicht bekannt.

MW: Über das gerade erschienene Buch „Der|QR|Code“ habe ich viele Anfragen und neue Kontakte bekommen. In der Tat scheint eine kreative Ästhetik des QR über die hinlänglich bekannten Logo-Codes der wirtschaftsorientierten Grafiker und Designer hinaus bislang nicht in sichtbarer Weise von Künstlern unternommen worden zu sein. Hier gäbe es noch Interessantes zu erforschen und selbst zu tun.

Auch die Übertragung der Erfahrungen mit dem kreativen Potential des QR-Codes ist noch, wie Sie selber bemerken, ein unbekanntes Feld. Mein Verleger Michael Haitel in Murnau war gerade so mutig und hat aus seinem Dialog mit mir 2) „...über die Geburt einer neuen Spezies“ (Seite 269-284) die Konsequenz gezogen. Er hat meine Anregung aufgenommen, einen Wettbewerb „Literatur_4.0“ auszuschreiben, bei dem der QR-Code zum Thema von Zukunftsvisionen über das digitale ICH erhoben wird. 9)

Und ich habe als Konsequenz aus diesem, unserem Dialog mit der Arbeit an einem neuen Forschungs- und Buchprojekt über „das künstlerische Denken“ begonnen. In verschiedenen Diskursen und praktischen i:Code-Projekten sollen Kenntnisse und Erfahrungen generiert und im HybridBuch dargestellt werden,

Hier geht es mir um Antworten auf die Frage, inwieweit "Kunst" und speziell „Kunst mit neuen Medien“ in der Lage sein kann, eine besondere Form des nicht-linearen, assoziativen, erfinderischen, neugierigen Denkens zu erzeugen und ob sich diese Methode der Gewinnung von Innovation in Felder wie Wirtschaft, Wissenschaft oder den Lebensalltag transferieren lässt... 10)

Ich danke ihnen für diesen Diskurs, wünsche ihnen guten Erfolg bei ihrer QR-Studie und verbleibe mit besten Grüßen – Michael Weisser

Informationen/Kontakte:

www.multi-media-marketing.org
www.MikeWeisser.de
www.dieQRedition.pmachinery.de

Anmerkungen:

1) Fachhochschule Schmalkalden, Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Informatik, Prof. Dr. Thomas Urban und Christian Leisen, **»Mobile Tagging. Eine empirische Studie zur Akzeptanz von QR-Codes«**, DIN A4, Schmalkalden 2010.

Fachhochschule Schmalkalden, Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Informatik, Prof. Dr. Thomas Urban und Christian Leisen, **»Executive Summary - Nutzung und Akzeptanz von Quick-Response (QR) Codes in Deutschland (2. Studie)«**, DIN A4, Schmalkalden 2011.

2) Michael Weisser, **Der|QR|Code - Hintergründe & Visionen. Beschreibung, Geschichte, Technik, Nutzung, Gefahren, Grenzen, Visionen und Ästhetik der »schnellen Antwort« im 21. Jahrhundert.** Die|QR|Edition – Edit 04, Murnau Oktober 2015, 210x210 mm, 300 Seiten, 200 Abbildungen. Softcover: ISBN 978 3 95765 027 6

3) **Fachhochschule Schmalkalden, Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Informatik, Prof. Dr. Thomas Urban »Titel der neuen Studie...«, Verlag, Ort, Format, Umfang** ????

4) Siehe Phantastische Bibliothek des Suhrkamp Verlages die Romane **»DigIt«** (1982) zur Gen-Technologie und **»Syn-Code-7«** (1983) zur Computertechnologie, sowie die Verlage Corian/Heyne **»Off-Shore – Ein Bericht am Rand der Wirklichkeit«** (1984) zur Energietechnik sowie

Suhrkamp, Franke und Weisser »Dea-Alba« (1988) als Neuauflage 2016 bei Die|QR|Edition, Murnau.

5) Thomas Urban: **Quick-Response-Codes in den Nationalen Naturlandschaften Thüringens**; In: Tagungsband »Neue Wege in der Bildung für nachhaltige Entwicklung?! – Potenziale und Grenzen digitaler Medien«, OEKOM-Verlag, München 2013.

6) Die QR-HybridBücher sind erschienen bei Die|QR|Edition in Murnau am Staffelsee. Direktbezug: Michael@Haitel.de.
Siehe: www.dieQRedition.pmachinery.de



6.1) Michael Weisser, **IM TANZ DER NEURONEN - Visionäre Texte und kosmische Klänge**, Die|QR|Edition – Edit 1, Murnau, März 2014, 21 i:Codes, 176 Seiten, 210x210 mm. Mit Beiträgen von Prof. Dr. Herbert W. Franke, Hans-Joachim Alpers, Michael Haitel. Softcover: ISBN 978 3 942533 98 0 - 16,90€

6.2) Michael Weisser und Horst-Günther Rubahn, **BE INSPIRED AND FREE YOUR VISIONS! - The i:Code-Alsion-Campus-Art-Project in Sønderborg, created by Michael Weisser**, Die|QR|Edition, Murnau und Alsion-Campus, Sønderborg, Mai 2014, 64 Seiten 160x160 mm, 21 farbige QR-Codes. Softcover: ISBN 978 3 95765 003 0 - 10,00€

6.3) Michael Weisser, **IM SOG DES STRUDELS DER WORTE - Visuelle und akustische Poesie**, Die|QR|Edition – Edit 2 p.machinery, Murnau, November 2014, 50 i:Codes (39 in Farbe), 180 Seiten, 210x210 mm. Mit einem Beitrag des Kulturkritikers Dr. Rainer Bessling. Softcover: ISBN 978 3 95765 012 2 - 18,90€

6.4) Michael Weisser - **IrrSinn! - Die Einladung zu einer durchaus riskanten Reise in den unergründlichen Kosmos zwischen Himmel und Hölle von YouTube**, Die|QR|Edition – Edit 03, Murnau 2015, 100 QR-Codes linken auf YouTube-Videos, 276 Seiten, 210x210 mm. Die YouTube-Videos werden kontrastiert mit einem Dialog über Kunst und Gesellschaft, der im Verlauf eines Seminars im Fachbereich Kunst an

der Universität Erfurt im Jahr 2014 entstand. Softcover: ISBN 978 3 95765 025 2 - 18,90€

7) Siehe: **Amoibo – ich verändere mich** (2014)
<https://www.youtube.com/watch?v=ASQxC5Ed9A0>



8) Siehe: **QR-Code-Poems** (2014)
https://www.youtube.com/watch?v=HI9pJmiET_M



9) Siehe: www.dieQRedition.pmachinery.de

10) Michael Weisser u.a. „**Neugieriges Denken**“ – in Arbeit...

Die Autoren:

Prof. Dr. rer. pol. Thomas Urban ist Leiter des Instituts für Wirtschaftsinformatik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Schmalkalden.

Michael Weisser arbeitet als Medienkünstler und Autor mit den Schwerpunkten ästhetische Feldforschung und kreative Interventionen in Bremen.