Aufbruch zu den STATTwerken

- Eintauchen in die Zukunft -

Interaktives Whitepaper Energie

Executive Summary

Ziel des vorliegenden Whitepapers ist es, eine Gegenwartsskizze der Energiebranche zu zeichnen und den Change Prozess der Branche zu begleiten. Das Whitepaper ist Teil eines iterativen Prozesses, der eine Diskussion mit der Branche forcieren soll. In der ersten Stufe wurden in einem Kreativworkshop Branchenstimmen eingefangen, die hier durch Umfragen und statistische Daten aufgeladen wurden.

Angewandt wurde der ImmersionsMarketing Ansatz, der entwickelt wurde, um Branchen, Märkte oder Unternehmensumfelder "aufzuklappen". Die iterative Methode (ausführliche Beschreibung im Anhang) lehnt sich im Wesentlichen an Vorgehensweisen des Design Thinkings an (siehe hierzu ausführlich Uebernickel et al. 2015). Zum Einsatz kommen darüber hinaus unterschiedliche Kreativitätstechniken.

ImmersionsMarketing unterstützt den Weg eines Unternehmens in den digitalen Transformationsprozess. Digitalität um jeden Preis, so wird zu zeigen sein, schadet den Überaktiven. Passivität, so kann man auf der anderen Seite erkennen, führt in das von Christensen (2013) beschriebene "Innovator's Dilemma". Der digitale Transformationsprozess erfordert Weitblick, Kenntnisse von Kultur und Gesellschaft sowie ein fundiertes Technologieverständnis, um Fehlentscheidungen zu vermeiden (vgl. Dirscherl/Fogarty 2017).

In allen Kreativworkshops ImmersionsMarketing kristallisiert sich immer deutlicher heraus, dass das Kernproblem der digitalen Transformation nicht die Technologien selbst sind, sondern der Einstieg in einen Umdenkprozess. Gerade im Mittelstand scheint aufgrund bestehender Erfolgsgeschichten wenig Bereitschaft, die hart erarbeitete Komfortzone zu verlassen und in einen digitalen Transferprozess einzusteigen. Digitalisierung, das zeigt die Praxis, ist kein To Do, das man mit einem Workshop abhaken kann, sondern ein fortlaufender Prozess, in den man bewusst eintaucht.

Das Whitepaper Energie folgt dem Aufbau eines Semiotischen Marketingprozesses. Startpunkt ist die Skizzierung von Kultur und Gesellschaft. Es wird davon ausgegangen, dass ein profundes Verständnis der Gesellschaft sowie Kenntnisse über den Verbraucher von Nöten sind, um erfolgreich Produkte oder Dienstleistungen entwickeln und vermarkten zu können. In einem zweiten Schritt erfolgt eine Vertiefung auf der Ebene des Marktes oder der Branche.

Im vorliegenden Fall konnten Experten aus unterschiedlichsten Bereichen gewonnen werden, die ihre Sicht des Marktes darlegten und zur Diskussion bereitstellen. Die Bandbreite reicht hier von klassischen Energieunternehmen über Organisationen wie DGNB oder ZSW. Auf diese Weise entsteht eine erste Skizze der Branche, die durch Umfragen und Datenauswertungen vertieft werden.

Understanding Business is Understanding Culture

Die Gesellschaft befindet sich in einem starken Umbruch. Das über Jahre gewachsene Wertesystem wird derzeit von allen Seiten massiv hinterfragt. Baecker (2007) bringt den Begriff "Überschusssinn" in Stellung, mit dem eine Gesellschaft umgehen muss. Er spricht in diesem Zusammenhang beispielsweise von der "Katastrophe Buchdruck", die die Gesellschaft stark verändert hat und unterstreicht, dass man es mit der Erfindung des Computers nicht mehr nur mit einer Kommunikation unter Anwesenden zu tun hat, sondern mit einer Instanz, die ihrerseits so strukturell an die Kommunikation gekoppelt ist, wie es bislang nur das Bewusstsein war (Baecker 2007: S. 36). Das Whitepaper kann und will nicht den Anspruch auf Vollständigkeit bzgl. Gesellschafts- und Kulturthemen erheben. Vielmehr werden hier, basierend auf den Nennungen in den einzelnen Kreativworkshops, gesellschaftsbestimmende Themen herausgegriffen, die bei Bedarf in weiteren Schritten individuell vertieft und hinterfragt werden können.

Thematisiert werden im Folgenden übergeordnete Kulturdeterminanten wie "Internet of Things", "Künstliche Intelligenz", "Personalisierte Gesellschaft", "Blockchain Technologie" oder "Plattformphilosophie".

Digitale Kommunikation

Das Smartphone hat sich vom Telefon zur Lebensfernbedienung (vgl. Martin-Jung 2017) gewandelt und Gerichtshöfe sehen es sogar schon als Körperteil an (z.B. Richter 2014). Nicht nur im Marketing müssen demzufolge neue Kommunikationsformen erdacht werden, um die Marke oder das Unternehmen in einem digitalen Umfeld platzieren zu können. Gesellschaft und Kultur haben sich verändert und damit auch die Wahrnehmung.

Erschwerend kommen Phänomene wie Psychometrics, Framing oder Fake News hinzu. Zu Watzlawiks (2011, S. 58ff) "man kann nicht nicht kommunizieren" und einer zunehmenden Abnahme der unmittelbaren menschlichen Kommunikation (vgl. Gehlen 2013) gesellt sich eine zunehmende Unsicherheit des Verbrauchers. Der Facebook Datenskandal hat einen erheblichen Beitrag hierzu geleistet (z.B. Kühl 2018)

Diese beschriebene Unsicherheit wirkt sich u.a. auch auf das Suchverhalten der User bezüglich der Energiebranche aus. Ein Blick auf das Social Media Verhalten zeigt (Abbildung 1), dass es zu einer Abwanderung von Facebook hin zu YouTube kommt (ausgewählt wurden exemplarisch die fünf größten Anbieter aus dem Großraum München).

Facebook wer? Oder: Was ist der Unterschied zwischen Social Media?



Abbildung 1: Abwanderungen von Facebook

Abbildung 10 im Anhang verdeutlicht zudem eine Verschiebung von "Desktop" hin zu "Mobile". Dies bedeutet für Energieunternehmen, die Kommunikationskanäle zukünftig noch sensibler zu beobachten und den Kunden personalisierter anzusprechen.

Gastbeitrag: Daten – die Basis von allem

Die Themen Künstliche Intelligenz (KI), Internet der Dinge (englisch: IoT), Blockchain, Plattformtechnologie und Smart Data sind nahezu omnipräsent, wenn es um die Digitale Transformation geht. Auch wenn sie sich inhaltlich und technisch teilweise deutlich voneinander unterscheiden, gibt es eine Klammer, die sie alle miteinander verbindet: Daten. Entweder sie erzeugen Daten (IoT), sie nutzen Daten (KI), sie dokumentieren (Transaktions-)Daten (Blockchain) oder sie verbinden Daten mit Nutzern (Plattformen). Und Smart Data, als Weiterentwicklung von Big Data im Hinblick auf die smarte Nutzung großer Datenmengen, trägt den Begriff gleich schon im Namen.

Dabei bleibt es in der Regel aber nicht bei der direkten Nutzung der Daten, vielmehr werden diese auf verschiedene Weise weiterverarbeitet und damit im jeweiligen Umfeld nutzbar gemacht. Ein Blick auf die Wissenspyramide (Abbildung 2) zeigt die verschiedenen Ebenen anhand eines Beispiels der vorausschauenden Wartung, genauer des Lagers einer Turbinenwelle.

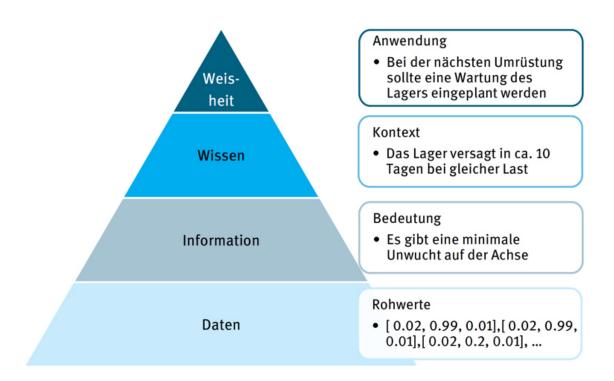


Abbildung 2: Die Wissenspyramide - Quelle: Smart Data Analytics Praxishandbuch, Wierse, A., Riedel, T. DeGruyter 2017

Big und Smart Data

Die typische Definition von Big Data führt die "drei V" auf: Volume, Velocity und Variety. Volume, also die Menge an Daten, erklärt sich selbst. Bei Velocity geht es darum, die Daten sehr schnell zu verarbeiten, also nicht tagelang auf ein Ergebnis warten zu müssen, sondern idealerweise interaktiv, aber zumindest mit sehr kurzen Turnaround-Zeiten analysieren zu können. Und im dritten Begriff, Variety, drückt sich die Vielfalt der Daten aus, die eben nicht immer als sauber aufbereitete Einträge in Datenbanken vorkommen, sondern zum Beispiel auch als unstrukturierte Menge von Text und Bildern (eine Webseite) oder als Mitschrift eines Wartungstechnikers auftreten können.

Smart Data zielt nun darauf ab, den Wert der Daten mit einzubeziehen (oft das fünfte ,V': Value, nach dem vierten: Veracity, das für den Wahrheitsgehalt der Daten steht). Dahinter steht die Frage nach dem Wert, den diese Daten für den Nutzer haben, was insbesondere vor dem Hintergrund der Kosten für die Datenerfassung und -analyse von Bedeutung ist. Eine andere, eher technische Definition von Smart Data bezieht sich auf die Möglichkeit mit aktueller Technologie ganze Datenbanken komplett in den Speicher eines Rechners zu laden.

Dabei handelt es sich nicht nur um eine einfache Beschleunigung der Verarbeitung: Da die Geschwindigkeitsvorteile beim Zugriff auf Daten im Hauptspeicher im Vergleich zum Zugriff auf Festplatten in der Regel mehrere Größenordnungen betragen, wird auf einmal ein explorativer Ansatz möglich: Was-wäre-wenn-Szenarien lassen sich heute nahezu interaktiv durchspielen, wo noch vor wenigen Jahren viele Stunden oder sogar Tage für eine einzige Analyse erforderlich waren.

Smart Data Analytics bewegt sich dementsprechend auf einer großen Menge von Daten, erlaubt schnelle Analysen und im Idealfall die interaktive Exploration und liefert Ergebnisse, die

die Abschätzung des in den Daten verborgenen Wertes erleichtern. Die Verfahren, die dabei zum Einsatz kommen basieren meist auf statistischen Methoden, eine gewisse Menge an Daten ist erforderlich, um zu sinnvollen Resultaten zu kommen. Künstliche Intelligenz

Der Übergang von Smart Data Analytics zur Künstlichen Intelligenz ist sehr viel diffuser als man gemeinhin denkt. Das wesentliche, verbindende Element sind die Daten. Wobei es sich lohnt, erst einmal einen Blick auf den Begriff Intelligenz selbst zu werfen: Eine genaue Definition wird den meisten Menschen schwer fallen, was schon damit zusammenhängen dürfte, dass sich der Begriff der Intelligenz nicht so einfach definieren lässt. Daher erscheint es ratsam und im Kontext dieses Dokumentes auch völlig ausreichend von maschinellem Lernen zu sprechen.

Die meisten KI-Anwendungen sind heute mit diesem Begriff sehr gut umschrieben:

Beim autonomen Fahren werden Algorithmen verwendet, die angelernt worden sind, Elemente, die im Straßenverkehr von Bedeutung sind, zu erkennen

Sprachassistenten wie SIRI und Alexa wurden und werden mit Daten gefüttert, um zu lernen, wie sie die Befehle ihrer Nutzer besser erkennen und geeignet umsetzen können.

Systeme, die Ärzte bei der Diagnose unterstützen sollen, lernen anhand von Patientendaten, Zusammenhänge zwischen Symptomen und Krankheiten zu identifizieren

Bei der Prüfung umfangreicher juristischer Vertragsdokumente kommen Algorithmen zum Einsatz, die gelernt haben, kritische Zusammenhänge zu erkennen.

Diesen Beispielen ist gemein, dass die Fähigkeiten der dort genutzten Algorithmen darauf basieren, dass genügend Daten vorhanden sind, auf denen sie trainiert werden können. Bilderkennungsalgorithmen benötigen große Mengen an Beispielbildern, damit sie eine ausreichende Erkennungsrate erreichen; mehr ist in diesen Fällen in der Regel besser.

Allerdings muss an dieser Stelle auf die Gefahr eines Bias, Englisch für Voreingenommenheit, hingewiesen werden. Die Trainingsdatensätze müssen umfassend alle Szenarien, die bei der Anwendung vorkommen können, gleichermaßen gut abdecken. Ein Algorithmus, der zwischen Pferden zweier Rassen unterscheiden können soll, kann beispielsweise dadurch negativ beeinflusst werden, dass beim Fototermin der einen Rasse die Sonne schien, während der Himmel beim anderen Termin bedeckt war.

Wichtig ist auch die Unterscheidung zwischen Korrelation und Kausalität: Wenn festgestellt wird, dass die Schuhgröße direkt mit dem Einkommen korreliert, dann genügt es nicht, ab sofort größere Schuhe zu kaufen, wenn der eigentliche Grund darin besteht, dass Frauen kleinere Füße haben und meist auch weniger verdienen als Männer. Die Kausalität ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn es darum geht, weiterreichende Schlüsse aus dem Analyseergebnis zu ziehen; bei einer Optimierungsfragestellung genügt es nicht, ein Ergebnis an sich zu betrachten, man muss auch die Zusammenhänge im Hintergrund verstehen, um in die richtige Richtung argumentieren zu können.

Industrie 4.0 / IoT

Cyber-physikalische Systeme beschreibt das Zusammenspiel zwischen "realen", anfassbaren Elementen, den Daten, die rund um ihr Wirken erhoben werden und den Rückwirkungen, die aus der IT-Welt wieder in die reale Welt reichen. Spricht man mit Menschen aus dem industriellen Umfeld über Industrie 4.0, so hört man oft: "mit Sensoren arbeiten wir schon seit zwanzig Jahren, das ist alles nichts Neues"; auch Steuerungs- und Regelungstechnik gibt es nicht erst seit gestern.

Was aber neu ist, ist die schiere Menge an Sensoren, also Daten, die inzwischen verfügbar ist. Das Metcalfesche Gesetz (nach dem Erfinder des Ethernet benannt) besagt, dass der Nutzen

in einem vernetzten System mit der Anzahl der Verbindungen zwischen den Teilnehmern wächst, also grob mit dem Quadrat der Teilnehmer. Solange nur wenige Datenquellen und Aktoren miteinander vernetzt sind, ist der Nutzen im Vergleich zu den Kosten vergleichsweise klein.

Wächst die Zahl der Teilnehmer jedoch, so erhöht sich der Nutzen mit jedem neuen Teilnehmer überproportional. Dadurch ergeben sich Skaleneffekte, die im Industrie 4.0 Kontext dann auch ganz neue Möglichkeiten eröffnen. Das bezieht sich sowohl auf den Einsatz von Iernenden Systemen, die dabei helfen, auf Basis der erhobenen Daten die Wartungskosten zu reduzieren, als auch auf die Möglichkeit, durch die deutlich besseren Kommunikationsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Elementen, eine deutlich höhere Flexibilität zu erreichen, beispielsweise bei Produktionsprozessen die Losgröße 1 (jedes Produkt, das aus der Fabrik kommt, ist anders).

Im Internet der Dinge (IoT) geht die Skalierung noch eine Stufe weiter, da es sich nicht nur auf die Industrie bezieht, sondern auf alle Elemente, die in der Lage sind, im Internet zu kommunizieren. Die Verknüpfung eines Smart Home mit einem intelligenten Assistenten wie Alexa bringt das Internet der Dinge mit der künstlichen Intelligenz zusammen. Die Anwendung des maschinellen Lernens auf diese Daten erlaubt völlig neue Einblicke in die jeweilige Lebenswelt und eröffnet den Weg zu innovativen Geschäftsmodellen.

Plattformökonomie

Womit wir bei der Plattformökonomie angekommen sind: Auch für Facebook gilt das Metcalfesche Gesetz. Je mehr Menschen bereits bei Facebook sind, desto mehr Wert bringt das Netzwerk für neue Nutzer; auf der anderen Seite sinken die Kosten pro Nutzer, da ein zusätzlicher Nutzer den Gesamtaufwand nur unwesentlich erhöht (wenn ich bei einer Million Nutzer einen neuen hinzunehme, ändert sich an den Gesamtkosten praktisch nichts; wenn ich eine weitere Million Nutzer hinzunehme zwar schon, aber die Kosten werden sicher bei weitem nicht das Doppelte betragen).

Die Strategie, die man bei vielen Internet-orientierten Firmen findet, den Gewinn vollständig zu investieren (Amazon) oder sich über Risikokapital das Wachstum finanzieren zu lassen (Facebook), hat genau hierin ihre Motivation: Wenn ich erst einmal groß genug bin, wachse ich fast automatisch, ich muss nur aufpassen, dass ich immer mehr Nutzer habe als mein Wettbewerb.

Allerdings befreit diese Strategie die Unternehmen nicht davon, ein tragfähiges Geschäftsmodell zu entwickeln! Die Plattform muss auch attraktiv für die Nutzer sein (schnelle Lieferung und guter Service bei Amazon, einfacher Austausch mit vielen Freunden/Familie bei Facebook). Aber auch hier können Daten zumindest helfen: Die Funktion "Kunden die dieses Produkt gekauft haben, habe auch das hier gekauft" ist die erfolgreiche Skalierung des persönlich bekannten Verkäufers auf eine Plattform, die die Daten von Millionen von Nutzern dafür verwenden kann.

Übertragen auf den Bereich Industrie 4.0 bedeutet das, dass der einzelne Anbieter in Zukunft möglicherweise der austauschbare Lieferant eines Plattformanbieters wird. Das dürfte auf der einen Seite dazu motivieren, sich mit besonders innovativen und dadurch nicht austauschbaren Produkten unersetzlich zu machen; auf der anderen Seite gibt es eine ganze Reihe von Ansätzen, sich für die zukünftige Plattform für die Industrie 4.0 zu positionieren.

Blockchain

Die bekannteste Blockchain ist nach wie vor der Bitcoin. Hier wird die Blockchain-Technologie dazu genutzt, auf Basis eines dezentralen und öffentlichen Systems, die Transaktion von Geld sicher zu machen und gleichzeitig aus dem herkömmlichen Geldsystem (Zentralbanken, etc.)

zu lösen. Hierzu werden einzelne Transaktionen kryptografisch abgesichert und auf vielen Servern verteilt, so dass es in der Praxis nicht möglich ist, eine solcherart aufgenommene Transaktion zu verändern oder gar rückgängig zu machen. Die namensgebende Blockchain ist tatsächlich eine Kette von Datenblöcken, in der die Transaktionen praktisch beurkundet werden.

Das sogenannte Bitcoin-Mining ist dabei der Prozess, bei dem neue Blöcke erzeugt und kryptografisch abgesichert werden; die kryptografische Absicherung ist dabei das eigentlich teure, was zusammen mit der insgesamt begrenzten Anzahl von möglichen Blöcken dafür sorgt, dass das Knacken oder Fälschen bei Bitcoins schlicht ökonomisch nicht sinnvoll ist.

Die Bedeutung der Blockchain geht aber weit über die Basis als Alternativwährung hinaus. Überall wo Transaktionen wesentlicher Bestandteil sind, eröffnen sich Möglichkeiten: Das sichere Beurkunden von Vorgängen (Grundbuch, Notariat), die Dokumentation von Verträgen aber auch die von Abläufen (Aufbau eines Prototypen mit eindeutiger Identifizierung der verwendeten Bauteile) können mithilfe der Blockchain oft deutlich effizienter gestaltet werden.

Dabei kann oft auch eine sogenannte private Blockchain zum Einsatz kommen. Der hohe kryptografische Aufwand bei Bitcoin kommt auch dadurch zustande, dass es keine zentrale Stelle gibt, dezentral gespeichert wird und der Aufwand für das Knacken der Verschlüsselung sehr hoch sein muss, da sich ja alles in der Öffentlichkeit abspielt. Eine private Blockchain kann einen großen Teil dieses Aufwandes vermeiden, da es zum einen eine zentrale Stelle gibt (zum Beispiel eine Firma, die die Transaktionen mit ihren Lieferanten dokumentieren möchte), was wiederum auch den Aufwand für die Verschlüsselung dramatisch reduziert (den Schlüssel kann die ausgebende Firma halten und damit die Transaktionen selbst verschlüsseln; es muss keine tausendfache Redundanz zur Erhöhung der Fälschungssicherheit geben).

Eine solche, schlankere Blockchain kann daher auch für viele, einfachere Aufgaben genutzt werden: Die sichere Dokumentation durchgeführter Arbeiten, die Verknüpfung des Ergebnisses einer Datenanalyse mit den dafür verwendeten Daten oder die Absicherung einer Lieferkette auch über Unternehmensgrenzen hinweg zum Beispiel. Die einfache Handhabung auf der einen Seite und das große Potenzial zur Einsparung von Dokumentationsaufwand auf der anderen Seite führen zu wirtschaftlichen Vorteilen und können auch neue Geschäftsmodelle eröffnen.

Dr.-Ing. Andreas Wierse Geschäftsführer SICOS BW GmbH

<u>UMFRAGE: In welchem Maße wird Blockchain die Energie Branche beeinflussen?</u>

Personalisierte Gesellschaft

Der Weg in die personalisierte Gesellschaft zeichnete sich durch Meilensteine wie Mass Customization etc. bereits sehr früh ab (siehe hierzu ausführlich Tseng und Piller 2003). Der Konfigurator in der Autoindustrie hat eine lange Tradition. Der Weg in eine personalisierte Gesellschaft ist demzufolge die logische Konsequenz aus der bestehenden Historie in Verbindung mit der Digitalisierung. Die personalisierte Gesellschaft könnte nochmals weiter aufgeschlüsselt werden in die Themenkreise personalisierte Produkte (Additive Fertigung), personalisierte Kommunikation

(Programmatic Advertising) oder personalisierte Marken (siehe hierzu die Ausführungen weiter unten).

Das Thema "Personalisierung" wurde in der Energiebranche von EnBW kommunikativ aufgegriffen. Mit der Markenkampagne "Energie wird persönlich" (https://www.energie-wird-persoenlich.de) versucht der Konzern den persönlichen Nutzen eines abstrakten Produktes zu platzieren. Ziel ist es, die Marke emotional aufzuladen und den persönlichen Bezug zum Kunden herzustellen. Der Wandel des Unternehmens soll greifbarer werden (vgl. Reidel 2018).

<u>UMFRAGE: Wie wichtig ist das Thema "Personalisierung" für die Energie Branche?</u>

Startup Kultur

Kollmann und Schmidt (2016, S. 139f) sind überzeugt, dass digitale Politik gleichzusetzen ist mit Startup Politik. Längst hat das Thema Startup Einzug in die universitäre Ausbildung gehalten und nahezu alle Fakultäten haben das Thema in die Modulpläne aufgenommen. Viele Konzerne umgeben sich mit Startups als Motor für Innovationen. Prominente Beispiele hierfür sind Daimler mit der STARTUP AUTOBAHN (www.startup-autobahn.com/de/) oder die Startup Plattform grow von Bosch (www.bosch-startup.com/en/home/).

Ein Blick auf die Verteilung der Startups nach Branchen (siehe Abbildung 13 im Anhang) zeigt, dass ein deutlicher Schwerpunkt auf der IT-Branche sowie dem eCommerce Sektor liegt. Eine starke Spezialisierung auf die Energiebranche ist nicht zu verzeichnen. Dennoch zeigen Portale wie beispielsweise ENERGIE LOFT (https://energieloft.de/de/startups/list/) die große Bandbreite von Startups in den Bereichen Energieerzeugung, Energieeffizienz, Mobilität oder Energiespeicherung.

Im Folgenden kommen exemplarisch zwei Startups zu Wort, die die gezeigte Struktur mit Branchenstatements untermauern.

Branchenstatement: Netzausbau vs. E-Effizienz

Immer mehr oder immer effizienter? Diese Frage stellt sich oft. Ein Bild, das das Thema Netzausbau gut darstellen könnte:

Ein schwer arbeitender Bauer rennt seinen Hühnern hinterher und versucht diese einzufangen. Sein Arbeiterkollege stellt ihm die Frage "warum schließt du nicht das Loch im Zaun", woraufhin er antwortet: "Keine Zeit, muss die Hühner fangen".

Dieses Bildnis könnte auch auf die bestehenden Energiepolitik übertragen werden. Es wird nur überlegt, wie das bestehende Netz noch stärker ausgebaut werden könnte, möglichst schnell, zulasten freier, grüner Fläche.

Dabei liegt das Problem an einer vollkommen anderen Stelle. Im Loch im Zaun bzw. auf den Energiemarkt gemünzt: In der Ineffizienz des Energieverbrauchs in Gebäuden.

Laut dena Report von 2015 haben Wohngebäude und Nicht-Wohngebäude in Summe circa 66 Mrd. Euro für Energie ausgegeben. Ein Blick auf die nackten Zahlen ist dabei besonders erschütternd: 68% (!) des Endenergieverbrauchs werden durch Wohngebäude verursacht, die vor Inkrafttreten der 1. Wärmeschutzverordnung (1979) gebaut wurden. Der Energiebedarf steigt und neue Disziplinen wie Künstliche Intelligenz, Automation, Robotik und Co. werden auch in Zukunft unser Leben und unseren Energieverbrauch verändern. Aber haben wir nicht schon genügend Energie? Man könnte meinen, JA!

Stattdessen sollte man sich darauf fokussieren, wie Microgrids optimiert, wie dezentrale Systeme unterstützt und natürlich darauf, wie die extrem energie-ineffiziente Gebäude effizienter gemacht werden können.

Sterne vs. Nachhaltigkeit: Konkretisierung am Beispiel Hotel

Abschließend wird das Thema am konkreten Beispiel Hotel konkretisiert. Nachhaltigkeit wird bei der Vergabe von Sternen nicht berücksichtigt. Faktoren wie "Sauna" "Fitnessraum" oder das Alter der Matratze spielen eine größere Rolle. Glücklicherweise gibt es mittlerweile erste Aktivitäten wie beispielsweise die Plattform"bookitgreen". Hier werden ausschließlich nachhaltige Unterkünfte angeboten. Es wäre sicherlich ein großartiges Zeichen der Hotelindustrie, den effizienten Umgang mit Ressourcen als neue Kategorie in die Bewertung mit aufzunehmen und die Gäste zu sensibilisieren. Hotels könnten hier als großartige Multiplikatoren auftreten, die für den effizienten Umgang mit Energie mit einem weiteren Stern belohnt werden.

Das wahnwitzige aus meiner Sicht ist: Auf Geschäftsreisen bin ich in vielen Hotels unterwegs und erlebe hautnah, wie ineffizient diese sind. Ich erinnere mich an ein Gespräch mit einem potentiellen Kunden, für den der Einsatz unserer umweltfreundlichen Gebäudeautomation von Interesse war. Grundsätzlich war er eher nicht bereit, die Energieeffizienzen in seinem Hotel zu heben, weil Dinge wie "Neubau der Küche" oder Ähnliches wichtiger waren.

Dieser kurzfristige Gedanke ist aus unserer Sicht für den Jahresabschluss sinnvoll, aber strategisch ein großer Nachteil. Der Einsatz einer Gebäudeautomation kann nicht nur Energieeffizienzen heben, sondern auch den Komfort für Gast und Mitarbeiter.

Marc Roth, COO bei envuco

Während das Startup envuco für Nachhaltigkeit und Kostenreduktion steht, verkörpert das folgende Startup Vernetzung und neue Mobilität. Der nachfolgende Beitrag zeigt, dass die Ladestation nicht unbedingt ein Service ist, den die Energiebranche als der einstmals klassische Lieferant von Energie anbietet. Vielmehr kann die Ladestation sowohl von Hotels oder Immobilienfirmen als auch von der Automobilbranche angeboten werden. Es wird deutlich, dass Branchengrenzen zum einen zunehmend verschwimmen und zum anderen, dass eine deutliche Entwicklung von Hardware hinzu Software stattfindet. Die Ladestation ist Teil eines digitalen Gesamtkonzeptes.

Branchenstatement: Vernetztes Übernachten

E-Mobility ist weit mehr als nur ein vorübergehender Trend - es ist unsere Zukunft. Die einzige Hürde, die eDriver momentan zu überwinden haben, ist die begrenzte Reichweite ihrer Akkus und die gleichzeitige Knappheit an E-Ladestationen. Der Aufschrei nach E-Ladestationen wird immer lauter. Das ist auch mehr als verständlich. Oder würden Sie z.B. in einem Hotel ohne Steckdosen übernachten, wenn Sie genau wüssten, dass Sie Ihren Laptop laden müssten?

Mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung innovativer Speicher-Technologien tritt zwar das bisherige Problem der limitierten Reichweite von Elektroautos zunehmend in den Hintergrund, nichts desto trotz müssen E-Driver irgendwann die Akkus ihrer Fahrzeuge auf Reisen wieder aufladen. Da dies meist über die Nacht geschieht und mehrere Stunden in Anspruch nimmt, ist der Fahrer gut beraten sich seine Ladestelle bereits vor Fahrtantritt zu sichern.

eCharge.work löst dieses Problem indem eCharge.work Hotels E-Ladestationen kostenlos zur Verfügung stellt. Durch den Mitaufbau von Infrastruktur kann ein Smart Grid geschaffen werden, über den dann die Ladestationen mit ökologisch nachhaltig produziertem Strom versorgt werden. eCharge.work ist die e-mobility Plattform für die E-Driver. Über die App, die sich der neuesten Technologien – Blockchain Technology – in Sicherheits- und anderen Bereichen bedient, kann der E-Driver sein Hotel mit Ladestation vorab buchen. In diesem intelligenten Backend sind auch sichere payment transactions möglich und es ist auch die Bezahlung via Bitcoins möglich.

Markus Dold, Founder bei eCharge.work GmbH

<u>UMFRAGE: Welche Chancen haben Startups innerhalb der Energie Branche?</u>

Branchenanalyse: ENERGIE

Die Energiebranche durchläuft einen rasanten Wandel. Die Bandbreite der Themen reicht hierbei von Bürgerprotesten rund um die Themenfelder Windkraft, Stromtrassen oder Fracking (siehe hierzu ausführlich: Hoeft et al. 2017) bis hin zum digitalen Transformationsprozess, der alle Gesellschafts- und Wirtschaftsbereiche erfasst hat (speziell zur Energiebranche siehe z.B. Gundel et al. 2017).

Ziel des vorliegenden Ansatzes ist es nicht, sich mit Hilfe einer klassischen Branchenanalyse im Sinne von Porter (1987) ein Bild zu verschaffen, vielmehr gilt es, mit Fach- und Branchenwissen eine erste Skizze zu erstellen, die in einem zweiten Schritt mit Umfragen und Analysen validiert wird (siehe hierzu die ausführlichen Ausführungen im Anhang). Der eigens hierfür veranstaltete Kreativworkshop Energie im März mit Insidern aus den Bereichen Startups, Energieunternehmen, Architekten und Zulieferern ergab ein erstes Bild wie es in Abbildung 3 festgehalten wurde. Zentrale Begriffe wie der "Prosument", die Frage nach der Notwendigkeit einer personalisierten Marke oder die Suche nach (neuen) Services standen ebenso im Fokus wie die Diskussion "Tradition vs. Innovation".



BranchenCloud - Expertennennungen

Nachhaltigkeit

Energieunternehmen als Dienstleister

Personalisierte Marke

Sektoren Kopplung

Startup

Individualisieruna

Kundenbindung

Prosument

Erneuerbare Energie

Services

New Mobility

Vernetzung /Kapazitätsausbau

Europäisches Netz mit erneuerbarer Energie ★ Tradition vs. Innovation ◆

Blockchain

Flexibilität der Netze

Kein Strategischer Angelpunkt in der Branche

Datenschutz

Die Energiebranche ist wie kaum eine andere von den Spannungsfeldern "Tradition" und "Innovation" gekennzeichnet. Auf der einen Seite "Tradition" im Sinne von "Versorgung" und auf der anderen Seite die unternehmerische Suche nach Innovationen und neuen Geschäftsfeldern.

In Anlehnung an eine Studie der Boston Consulting Group wurde in der nachfolgenden Abbildung eine Kategorisierung vorgenommen (vgl. Fæste et. al. 2015). Auch im Jahr 2018 ist die Energiebranche am Anfang bezgl. des Digitalisierungsgrades. Dies hängt im Wesentlichen mit einem Low Envolvement Product zusammen. Themen wie Smart Meter, Smart Grid oder Smart Home (vgl. hierzu Abbildung 14 im Anhang) tangieren das Kernprodukt zwar, lassen sich jedoch nur schwer in digitale Geschäftsmodelle umwandeln. Die große Herausforderung der nächsten Jahre wird es sein, Tradition und Innovation zu nivellieren.

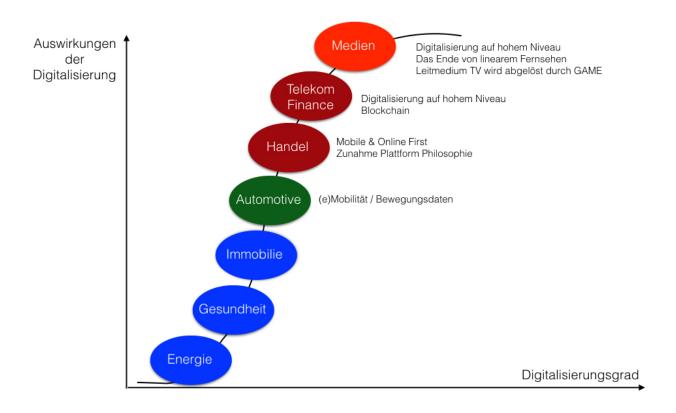


Abbildung 4: Digitalisierungsgrad von Branchen in Anlehnung an BCG Analysis

Branchenstatement: Tradition trifft Innovation

Spätestens der Blick auf die diversen Preisvergleichsseiten im Internet macht es deutlich: die Energiewirtschaft ist mitten in einem Transformationsprozess. Ein Strom- oder Gaspreis ist durch die Vergleichsportale bereits heute für den Verbraucher sehr transparent und damit die Margen für den Anbieter nicht mehr lukrativ. In der Folge werden klassische Geschäftsmodelle, die rein auf die eigenschafts- und damit emotionslosen Produkte Strom und Gas setzen,

aufgrund des Margendrucks zur Vergangenheit gehören. Womit verdienen also klassische Energieversorger in 5-10 Jahren ihr Geld?

In den Managementetagen der Energiewirtschaft kann diese Frage bis heute nicht beantwortet werden, und dies aus gutem Grunde. Die Welt um den Kunden herum ist nicht mehr definiert, d.h. wie Bedürfnisse geweckt und dann Rendite stillend vermarktet werden können ist in der Energiewelt von heute noch nicht beantwortet. Auch die Digitalisierung als sich schnell realisierendes Phänomen liefert keine Lösung, sie ist nur Instrument. Sie ist auch nicht Auslöser der Transformation, sie ist der Beschleuniger, und ermöglicht Branchenfremden zudem den Eintritt in Teile der Energiewelt.

Das Problem für die Branche ist der Geschwindigkeitsunterschied in der Wahrnehmung und der digitalen Veränderung. Der Margenverfall ist langsam aber stetig, Umsatzeinbrüche und Renditeschwankungen werden zunächst durch andere Faktoren wie Wetter und/oder betriebswirtschaftliche Sondereffekte überlagert. Der digitale Angriff durch Wettbewerber erfolgt aber rasch und ist erst mit Zeitverzug zu erkennen. Der Blick auf andere Branchen wie Einzelhandel, Telekommunikation, Banken und jüngst auch die Automobilindustrie hilft dabei, um zu verstehen.

Die Energiebranche steht daher vor der herausfordernden Aufgabe, traditionell aufgestellte Organisationen zu verändern, in der Transformationsphase die Ergebnisse durch klassisches Geschäft zu stabilisieren und Produktlösungen zu finden, die für den Kunden interessant sind.

Wie gelingt dies und welche Produkte werden das in der Zukunft sein? Wenn für reine Medienlieferungen nur noch der Preis das Unterscheidungsmerkmal ist, dann muss die komplette Abwicklungskette automatisiert werden, so dass abzüglich der Systemkosten noch Margen generierbar sind. Die Lieferung von Medien wie Strom und Gas sind damit nur noch Ankerprodukt für neue Produktlösungen oder –pakete. Diese müssen zum Merkmal haben, dass sie der Kunde erwartet, weil sie zum Versorger passen. Telekommunikationslösungen, Elektromobilitätslösungen oder Flat-Rate-Lösungen über verschiedene Produkte hinweg passen sicherlich ganz gut, der Verkauf von Fleisch und Fisch wahrscheinlich weniger. Der traditionelle Energieversorger hat beim Kunden einen hohen Vertrauensbonus, den es zu nutzen gilt.

Weiterhin ist der Versorger der Zukunft kooperationsbereit. Es spielt kaum noch eine Rolle, ob er seine eigenen Produkte verkauft oder aber die von Dritten. Darum ist es auch nicht notwendig in jeden Hype selbst zu investieren. Der Versorger verfügt über ein Lösungshaus/Bauchladen, über das Produkte beliebig kombiniert werden und an den Kunden zeitlich befristet/unbefristet verkauft werden können. Läuft ein "Bundle" gut, bleibt es länger im Programm, ansonsten wird es deaktiviert. D.h. Investition sollten zukünftig in die IT-Infrastruktur und die Flexibilisierung der Geschäftsprozesse erfolgen, die richtigen Produkte kommen durch das Zusammenspiel der Marktkräfte von allein. Auf dieser Basis gilt es dann den Kunden besser verstehen zu lernen, um maßgeschneiderte Produkte anbieten zu können.

Dr. Michael Lomitschka, Kaufmännischer Bereichsleiter, ggew

Ein Blick auf die Altersklassifizierungen der Energiekunden zeigt, dass die Anbieter mit Zielpersonenansprachen sehr sensibel umgehen müssen. Erfahrungsgemäß neigt das Marketing oftmals dazu, junge Zielgruppen bevorzugt anzusprechen. Abbildung 5 zeigt, dass die Traditionals und Babyboomer in den meisten Bundesländern deutlich vor der Jugend liegt (siehe hierzu auch die Ausführungen zum Thema Kundenwert weiter unten).

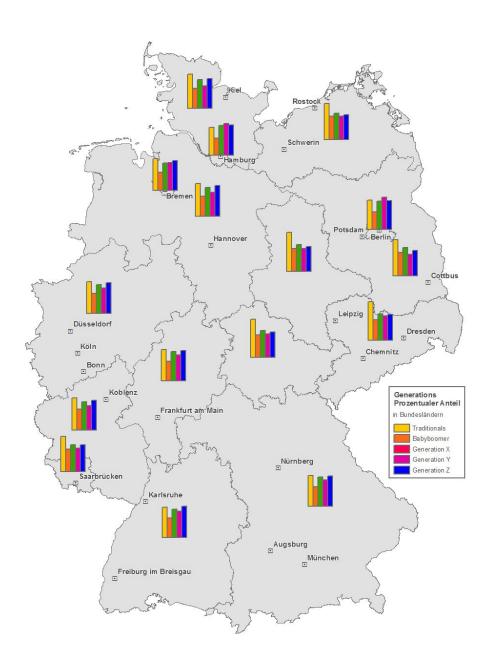


Abbildung 5: Verteilung der Generationen - Quelle: panadress

Bis hier wurde deutlich, dass der Themenbereich "Personalisierung" zunehmend an Bedeutung gewinnt. Der Verbraucher erwartet maßgeschneiderte Ansprache und maßgeschneiderte Produkte. In einem weiteren Schritt gilt es, den Kunden im Sinne von Tofflers Prosument in die Produktion einzubinden. Konzepte wie Open Innovation oder Crowdsourcing liegen hierbei deutlich im Trend.

Branchenstatement: Versorger versus Prosumer – die neue Wirklichkeit

Die aktuellen Veränderungen in der Energiewirtschaft sind Entwicklungen, die man nicht allein mit der politischen Entscheidung einer Energiewende erklären kann. Vielmehr sind sie Ausdruck einer tiefgreifenden gesellschaftlichen Verschiebung. Hierzu zählen die Dekarbonisierung, die gezielte Reduzierung des Energieverbrauchs durch mehr Energieeffizienz, die zunehmende Dezentralisierung und damit einhergehende veränderte Nutzerstrukturen sowie die umfassende Digitalisierung unserer Lebens- und Arbeitswelten.

Wir befinden uns mitten in einem gesellschaftlichen Wandel, der geprägt ist von einem veränderten Bewusstsein im Umgang mit Ressourcen. Dieser Wandel bedeutet für unsere und auch andere Industrien einen Paradigmenwechsel. Wir stehen faktisch an der Schwelle zu einer neuen Epoche der Energiewirtschaft. Diesen gesellschaftlichen Wandel kann man speziell am viel zitierten und viel diskutierten Gedanken des Prosumers beobachten. Was macht einen Prosumer aus? Welche Motivation treibt einen Prosumer? Eindeutig und in erster Linie ein Streben nach Mitgestaltung und Selbstbestimmung – bis hin zur Autarkie – und möglicherweise ein Streben nach Nachhaltigkeit. Und genau diese Treiber lassen sich aus den vier vorgenannten Metatrends ableiten: dezentrale Lösungen, grüne Energieformen, mehr Transparenz und Informationen sowie ein effizienter Umgang mit Ressourcen.

Der Prosumer ist also Teil unserer neuen Lebenswirklichkeit und Teil der damit einhergehenden Marktentwicklung. Er ist keine Marketing-Erfindung, sondern er ist unser Kunde. Und das müssen wir verstehen. Er ist ein Kunde, der das, was er konsumiert, auch selbst produzieren kann, und der deswegen permanent vor "Make or Buy"-Entscheidungen steht – mache ich die Energie oder kaufe ich sie zu? Konsequent zu Ende gedacht müssen wir uns als Energieanbieter an der Stelle fragen: "Braucht uns dieser Kunde morgen noch? Und wenn ja, wofür?"

Diese Mehrwertfrage müssen wir uns stellen, und wir müssen damit das schaffen, was uns Vertriebsstrategen seit Jahren eintrichtern: Wir müssen unseren Markt konsequent vom Kunden her denken. Nicht der von unseren Assets getriebene Blick auf das Geschäft ist entscheidend, sondern der Fokus auf die Bedürfnisse, die unsere Kunden dazu bewegen, gerade uns als ihren Anbieter und Lösungspartner zu wählen.

Wenn wir in diesen Entscheidungen unserer Kunden eine Rolle spielen wollen, reicht eine Lieferbeziehung nicht mehr aus. Aus unserer Sicht ist der erfolgreiche Energiedienstleistungsanbieter von morgen der, der die Schnittstelle zwischen dem Kunden und vornehmlich dessen Assets – Gebäuden, Liegenschaften, technischen Anlagen – bildet. Und wir stellen heute schon fest, dass das Thema Energie an all diesen Schnittstellen immer präsenter wird. Der Kunde verlangt kontinuierlich mehr Effizienz, mehr Transparenz, mehr Nachhaltigkeit.

Dieser Wandel fordert ein breites Profil an Kernkompetenzen, um die verschiedenen Bedürfnisse unserer Kunden identifizieren und bedienen zu können. Unsere Herausforderung ist es, das Know-how in den Feldern Planung, Bau, Betrieb, Service und Optimierung so einzusetzen, dass wir – ergänzt um innovative energiewirtschaftliche Ansätze und digitale Lösungen – Mehrwerte für den Kunden schaffen. Dazu gehören die unternehmerische Kreativität, valide Geschäftsmodelle zu entwickeln, und die unternehmerische Verantwortung, auf Basis kalkulierbarer Risiken eine partnerschaftliche Beziehung aufzubauen.

Zugegeben: Die Aufgabe ist nicht einfach. Und dennoch besteht zweifelsohne die Chance, auch unter veränderten Rahmenbedingungen in der Welt eines Prosumers erfolgreich zu sein und die Kunden von heute auf dem Weg in die Energiewelt von morgen kompetent zu begleiten.

Um einen Kunden begleiten zu können, muss man ihn dort abholen, wo er sich gerade befindet. Dies bedeutet Kenntnis der persönlichen Affinitäten, Kenntnis des sozialen Umfeldes und es bedeutet Umsetzung der Kenntnisse in einen Dialog. Kommunikation mit dem Kunden bedeutet immer, den Kunden persönlich und gezielt anzusprechen.

Branchenstatement: Kunde kommt von Kennen

- Die Bedeutung des Kundenwertes -

Der Konsument ist es gewohnt, immer und überall persönlich angesprochen zu werden. Egal ob er bei amazon einkauft oder sich bei Google informiert, er bekommt stets personalisierte Angebote. Anders in der Energiebranche. Die Konzerne waren es aus der traditionellen Versorgerrolle heraus nicht gewohnt, den Kunden abzuholen. Die regionale Bindung und ein nahezu konkurrenzloser Markt machte eine personalisierte Kundenansprache obsolet. Energieunternehmen verfügen über eine große Auswahl an Daten und Informationen, die jedoch nur in wenigen Fällen gezielt genutzt werden.

Es wird "Zeit" den "Datenschatz" zu heben, d.h. die Energieunternehmen sind aufgefordert die vorliegenden Kundendaten wie etwa Energieverbräuche, Tarif-/Produktart, Zahlungsverhalten, TouchPoints, Deckungsbeiträge, Beschwerde-, Kündiger-, Kontakt-, Vertriebskanal-informationen ganzheitlich zu betrachten und in Form von KPIs hin zu einem intelligenten Kundenmanagement zu nutzen.

Third Party Data

Werden zusätzlich – wie bereits einige erfolgreiche Beispiele in der Energiebranche zeigen – die eigenen Kundendaten, mit externen mikrogeographischen Informationen (Soziodemographische Daten, Gebäudedaten, Consumer Interests, Kaufmotive, Werkekanalaffinitäten, Consumer-Typologien, Wertehaltung, Generations-Typologien) kombiniert, zeichnet sich ein exaktes Bild des Kunden für Kundenbindungs-Kundenentwicklungs- und Neukundengewinnungsmaßnahmen. Dies ist die Basis für den erfolgreichen Aufbau eines Markenvertrauens und fördert die Kundenloyalität.

Abbildung 5 zeigt, wie wichtig es ist, die Werthaltigkeit eines Kunden in Verbindung zu seiner Loyalität zu kennen. Die rot gekennzeichnete Gruppe weist eine hohe Werthaltigkeit bei gleichzeitig hoher Wechselgefahr aus. Personalisierte Kommunikation und maßgeschneiderte Angebote können eine Abwanderung verhindern. Data Driven Marketing/Vertrieb unterstützt zudem die Verortung und punktgenaue Zielpersonenansprache.

Beispiel KUNDENWERT und -LOYALITÄT im Kundenbestand



		Werthaltigkeit										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gesamt	
Loyalität	1	1.560	1.022	951	757	624	768	951	1.242	1.369	9.244	Werthaltigkeit 1 – 3 niedrig 4 – 6 durchschnittlich 7 – 9 hoch Loyalität 1 – 3 niedrige Wechselgefahr 4 – 6 durchschnittliche Wechselgefahr 7 – 9 hohe Wechselgefahr
	2	2.285	1.979	1.810	920	591	651	850	1.050	926	11.062	
	3	2.869	2.309	2.755	1.373	891	848	1.138	1.489	1.487	15.159	
	4	3.041	2.302	3.609	2.186	1.285	1.108	1.257	1.726	1.936	18.450	
	5	3.164	3.246	4.100	4.713	3.122	2.532	2.320	2.215	2.643	28.055	
	6	901	1.693	1.735	3.713	3.885	3.525	2.926	2.322	2.298	22.998	
	7	451	1.322	1.413	3.068	4.181	4.269	3.867	2.938	2.711	24.220	
	8	333	1.129	1.345	2.522	4.066	4.394	4.224	3.534	3.322	24.869	
	9	188	716	1.044	1.775	3.084	4.004	4.437	4.696	5.234	25.178	
Ges	amt	14.792	15.718	18.762	21.027	21.729	22.099	21.970	21.212	21.926	179.235	
								12.528	11.168	11.267		
											54%	

Abbildung 6: Kundenwert

Die Kenntnis der Werthaltigkeit unterstützt nicht nur die Kundenbindung, sie hilft auch bei der Neukundengewinnung und der Entwicklung von Kunden. Der Kundenwert ist zum einen ein starker Effizienz- und monetärer Erfolgsfaktor für das Unternehmen und zum anderen die Voraussetzung für den Aufbau eines personalisierten Markenwertes.

Christian Trinkl, Senior Consultant / Gesellschafter, <u>panadress marketing intelligence</u> <u>GmbH</u>

Die Bedeutung des Kundenwertes wird nochmals deutlich, wenn man sich das Suchverhalten bezgl. Energiemarken im Internet ansieht (vgl. Abbildung 6). Der Suchbegriff "stromanbieter" wird gezielt nur zu einem sehr geringen Prozentanteil gesucht (=0,16 Prozent)

Die Abbildung zeigt, dass der Verbraucher demzufolge bereits Kunde bei dem jeweiligen Energieunternehmen ist oder aber sich über andere Quellen vorab informiert hat. Abbildung 11 im Anhang unterstreicht diese Annahme nochmals.

Die Suchanfrage "stromanbieter" führt unmittelbar zur Plattform Check24. Diese nutzt die Möglichkeit, monothematisch zu optimieren (Fokus auf Strom, statt Strom, Wasser, Gas etc.), um sich bei Google in die erste Reihe zu schieben. Mit einem Drittel der

Direkteinstiege (siehe hierzu Abbildung 12 im Anhang) schieben sich Vergleichsportale somit deutlich vor regionale Energieanbieter.

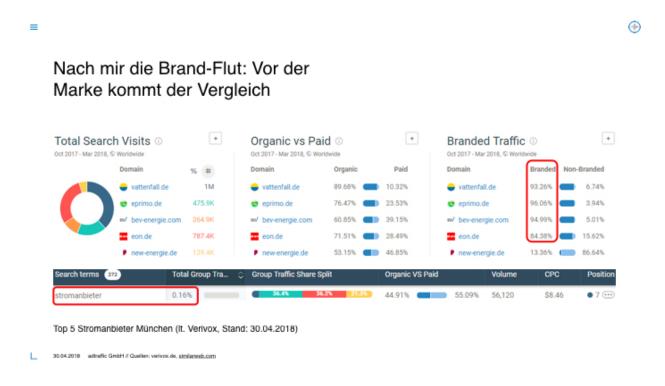


Abbildung 7: Suchbegriff "stromanbieter"

Zu der Notwendigkeit, dem Kunden ein neues Markenbild präsentieren zu müssen, gesellen sich in der Energiebranche gesellschaftliche und politische Zwänge. Themen wie Energiewende, Energieeffizienz, Green Building und Nachhaltigkeit prägen die aktuelle Agenda. Hierzu im Folgenden drei Branchenstatements.

Branchenstatement: Herausforderung Energiewende

Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt bis 2050 die Emission von Treibhausgasen um 95 % gegenüber dem Bezugsjahr 1990 zu mindern. Dies ist erforderlich um die Ziele des Paris-Abkommens (COP 21) einzuhalten. In Paris wurde vereinbart die globale Erwärmung auf ein Temperaturniveau unter 2°C zu begrenzen und somit auf einem Maß zu stabilisieren, auf dem die Chance gewahrt bleibt, großflächig eine Anpassung an die Veränderungen des Klimas vornehmen zu können.

Für Deutschland bedeutet dies ein verfügbares Treibhausgasemissionsbudget im Jahr 2050 von 62,5 Miot. CO2äq einzuhalten. Ausgehend von diesem Ziel lassen sich wiederum Herausforderungen für die Bereitstellung und Nutzung von Energie ableiten. Das dann noch verfügbare Emissionsbudget ist gerade noch ausreichend, um die unvermeidbaren Emissionen der Landwirtschaft zu ermöglichen. Alle anderen Energiesektoren, auch die besonders schwer zu substituierenden Bereiche Luftfahrt, Schwerlast- und Langstreckenverkehr müssen auf regenerative Energieträger umgestellt werden.

Aktuell stellt sich die Energiewende vorwiegend als Stromwende dar. Im Verkehr und dem Wärmebereich hingegen halten sich sowohl Verbrauchsminderung, wie auch die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien in engen Grenzen. Um 2050 einen treibhausgasneutralen Gebäudebestand zu erreichen sind nach Schätzungen von Experten Sanierungsraten von 2,5 bis 3% pro Jahr erforderlich - aktuell liegen wir bei einem Prozent. Und im Verkehr verharrt der EE-Anteile auf einem Niveau von rund fünf Prozent, wobei das stet steigende Mobilitätsbedürfnis, die durch Technik erreichten Effizienzvorteile aufzehrt und der Gesamtenergiebedarf stagniert.

Der Weg zur Zielerreichung führt nur über den weiteren, starken Ausbau der Windkraft und Photovoltaik, auch über das Maß hinaus, welches benötigt wird, um alleine den Bedarf des Stromsektors zu decken. Zudem wird die Verbindung der Energiesektoren erforderlich. Eine besonders interessante Technologie ist hierfür Power-to-Gas. Durch das Verfahren besteht nicht nur die Möglichkeit erneuerbare Energie in großen Mengen ins System zu integrieren, auch die bereits vorhandenen Nutzungsoptionen in Verkehr, Wärmeversorgung und Industrie ermöglichen eine zeitnahe Konzeptumsetzung. Herausfordernd sind allerdings die Rahmenbedingungen. Die Rechtslage ist unzureichend auf sinnvolle und systemstabilisierende Verbindungen zwischen den Energiesektoren ausgelegt. Hierdurch entstehen Hürden, die einen wirtschaftlichen Betrieb, außerhalb von Nischenanwendungen mit einer hohen Zahlungsbereitschaft von Kunden und geförderten Demonstrationsprojekten, verhindern.

Nicht zu verschweigen ist, dass der erforderliche Bedarf im transformierten System durchaus kontrovers diskutiert wird. In Abhängigkeit der Erwartungen zu EE-Ausbau, Effizienzsteigerung, Bedarfsreduktion, technischer Entwicklung und Markthochlauf elektrischer Fahrzeuge und elektrischer Wärmeerzeuger steigt oder sinkt der Flexibilitätsbedarf im Stromsystem und gleichermaßen sinkt oder steigt die Bedarfserwartung an chemischen Energieträgern und elektrolytischen Gasen. In einem 90 - 100% EE-Szenario werden dennoch mehrere GW PtG-Leistung benötigt werden, alleine schon um die fluktuierende Erzeugung zu stabilisieren. Somit stellt sich die Frage, ob die Technologie ein paar Jahre früher oder später benötigt wird, aber weniger, ob die Technologie überhaupt benötigt wird. Die Zeit spielt aber für die Entwicklung bis zur Marktreife eine wesentliche Rolle. Erfahrungen zeigen, dass ein Reifeprozess von zehn und mehr Jahren keine Seltenheit ist.

Die Zeichen verdichten sich, dass Power-to-Gas eine relevante Technologie für die Erreichung der Ziele der Energiewende sein wird. Auch zeigt sich, dass aktuell zwar kaum ein wirtschaftlicher Betrieb erreicht wird. Sollten sich allerdings die Rahmenbedingungen an einigen, wenigen, aber entscheidenden Stellen ändern, ist bereits heute durchaus ein auskömmlicher Betrieb möglich. Ein Ansatz ist in der Umsetzung multipler Nutzungskonzepte zu sehen. Nicht nur der Vertrieb des Gases, sondern die sinnvolle Einbindung der Koppelprodukte Sauerstoff und Abwärme, sowie dem Einsatz als energienetzstabilisierende Systemdienstleistung ermöglichen eine Diversifikation des wirtschaftlichen Konzeptes und damit eine Option, schon heute eine Nische zu finden und zu besetzen. Letztlich ist dies jedoch stark standortabhängig und individuell zu prüfen.

M.Eng. Simon Schwarz, **ZSW**

Branchenstatement: Mehr als effizient und green – Energie im Kontext des nachhaltigen Bauens

Im Kontext des nachhaltigen Bauens spielt Energie seit jeher eine zentrale Rolle. Mehr noch: Das, was heute international als Green Building bezeichnet wird, kommt stark aus der klassischen Betrachtung von Gebäuden unter den Gesichtspunkten der Energieeffizienz. Nach dem Verständnis der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. kann dies aber nur ein Aspekt im Kontext einer ganzheitlichen, integralen Betrachtung zahlreicher Nachhaltigkeitsmerkmale sein, deren Zusammenspiel die Qualität und Zukunftsfähigkeit eines Gebäudes ausmachen. Dabei geht es um ökologische, ökonomische und soziokulturelle Themen gleichermaßen. Mit Blick auf die Energie also genauso um die monetären Einsparmöglichkeiten über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes wie um die Nutzung von Energie aus regenerativen Quellen.

Spätestens seit dem Paris-Abkommen aus dem Jahr 2015 und mit Blick auf die großen globalen Herausforderungen wie den Klimawandel und der Ressourcenknappheit ist klar, dass ein grundlegendes Umdenken und Neuhandeln notwendig ist, wenn wir wirklich etwas bewegen wollen. Das gilt gerade für die Bau- und Immobilienwirtschaft, dem als einer der größten Verursacher von CO₂-Emissionen und Abfallaufkommen sowie als maßgeblicher Verbraucher von Ressourcen eine besondere Verantwortung zukommt. Um hier echte Fortschritte zu erzielen, muss auch die Sektorenkopplung in Richtung Mobilität und Energie konsequent vorangebracht werden. Die neuen technischen Möglichkeiten machen Gebäude und Quartiere zu Motoren für die Energiewende. Hier gilt es, bestehende Barrieren aufzuweichen und gemeinsam an neuen, funktionierenden Lösungen im Sinne der Nachhaltigkeit zu arbeiten.

Felix Jansen, Leiter PR und Kommunikation, Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

Branchenstatement: Verbietet das Bauen!

So heißt es in der Streitschrift von Daniel Fuhrhop als Reaktion auf die ungezügelte Abriss- und Neubauwut in Städten und Gemeinden. Als Landesvorsitzender des bdia in Baden-Württemberg würde ich diesem Streitruf gerne beipflichten und hinzufügen, dass jetzt das Zeitalter der Innenarchitektur anbricht.

Unsere Gesellschaftsform des stetigen Wegwerfens, oder Zerstörens wird neben vielen anderen Aspekten im Bauen keine Zukunft mehr haben, denn wir können es uns schlicht weg nicht mehr leisten so viele Ressourcen zu verbrauchen. Die politisch gewollte und in der Gesellschaft befürwortete Energiewende kann nur geschafft werden, wenn Gebäude, die schon bestehen, weiter genutzt werden, oder in Ihrer Nutzung verändert werden.

Dabei ist die sogenannte "graue Energie" das ausschlaggebende Merkmal, was den Unterschied macht. Graue Energie, ist jene Energie, die für Herstellung, Transport, Lagerung und Entsorgung eines Produktes aufgewendet wurde. Setzt man diese Aufwendungen als Posten in eine Energiebilanzrechnung, wird man schnell feststellen, dass sich der Abriss nur noch selten lohnt.

Graue Energie ist aber auch ein Faktor, der bewusst macht wie viel Energie verschwendet wird, wenn in der Wohnbaudebatte kein Umdenken erfolgt. Das freistehende Einfamilienhaus im Grünen ist energetisch gesehen der völlig falsche Ansatz. Neben der Zunahme an versiegelten Flächen, ist auch der Aufwand solche Neubaugebiete zu erschließen nicht mehr gerechtfertigt. In solchen Streusiedlungen ist der aufzuwendende Betrag zur grauen Energie drei Mal so hoch wie im Mehrgeschosswohnungsbau. Eine Gesellschaft, die sich solidarisch gibt und die Werte der sozialen Gerechtigkeit aufrecht erhalten will, kann es nicht mehr lange hinnehmen, dass das Recht auf Wohnraum dergestalt ausgehebelt wird, dass Menschen aus einfachen Beschäftigungsverhältnissen, die Städte verlassen müssen, da der Wohnraum spekulativ immer höher gehandelt wird.

Es gibt sie allerdings noch, die Lücken und Spalten, die Brachen und ungenutzten Flächen, die nicht mehr benötigten Büroflächen, oder anderen Möglichkeiten, die darauf warten in preiswerten Wohnraum verwandelt zu werden. Bei solch einem Weiterbauen, oder Bauen im Bestand, also einer der Kernkompetenzen der Innenarchitektur, wird nochmals weniger graue Energie eingesetzt. Würde der Einsatz der grauen Energie politisch geregelt, würde sich die Abriss-Wut schnell eindämmen und der verantwortungsvolle Umgang mit dem Bestand wäre der Normalfall.

Nachhaltigkeit ist nicht nur die energetische Betrachtung in der Effizienzsteigerung an Neubauten, die sich darin überbieten nicht nur Passiv-, sondern Plusenergie-Häuser zu sein. Nutzt man die vorhandene Baustruktur und nutzt diese um, in dem diese Konversion auch energetisch moderiert wird, dann wird Nachhaltigkeit zur Selbstverständlichkeit und kein additiver Luxus, auf den man auch verzichten könnte.

Es gibt auch neben rein energetischer Betrachtungen der Wiederbelebung, oder des Aufleben Lassens von Bestandsbauten, einen weiteren Grund diesen Weg in unserem Land zu verfolgen. Wie viele Städte haben ihre Identität verloren, weil die Schäden und Zerstörungen des Krieges schnell beseitigt wurden, eine zweite Welle der Spekulation mit Gebäuden und Baugrund führte zum Abriss vieler Gebäude, die diesen Wahnsinn des Krieges überlebt hatten, um wie in Stuttgart Platz für eine neue Auto-Mobilität zu schaffen. Nun stehen wir vor der Wende zu einer anderen Sichtweise von Mobilität, die sich nicht mehr ausschließlich am Automobil orientiert. Aus diesem Grund kann der Beibehalt von identitätsstiftenden Gebäuden und deren Umnutzung zu einer Weiterführung der Geschichten und der kulturellen Vielfalt einer Stadt beitragen.

Dipl. Des. René Pier, Freier Innenarchitekt, <u>Schienbein + Pier GbR</u>, Vorstandsvorsitzender Landesverband bdia

AssoziationsRaum EnergieMarke

Wie zuvor gezeigt wurde (vgl. die Ausführungen von Lomitschka weiter oben), besitzen die Energieversorger aus der Historie heraus einen starken Vertrauensbonus. Unterstrichen wird dies durch die Analyse bekannter Energiemarken in Zusammenhang mit dem Suchverhalten der Kunden im Internet (exemplarisch durchgeführt im Großraum München). Abbildung 7 zeigt, dass starke Energiemarken eine längere Verweildauer auf der Homepage haben und die Anzahl der besuchten Seiten höher ist. Darüber hinaus ist die Absprungrate deutlich geringer. Das weiter oben thematisierte Manko gegenüber Plattformen kann somit kompensiert werden. Dies könnte auch ein Ansatz einer dialogischen Kundenführung werden.



Abbildung 7: Vertrauensbonus für Traditionsmarken

Aus den bis hier gewonnenen Erkenntnissen gilt es im Weiteren, sich dem AssoziationsRaum Energiemarke zu nähern. Als hilfsweises Konstrukt wird hierfür die folgende Formel aufgestellt:

Kundenwert plus Markenwert = Zukunftswert

Der Kundenwert kann definiert werden als die gezielte Auswertung aller vorhandenen unternehmensinternen und -externen Daten. Errechnet wird die Werthaltigkeit in Verbindung mit der Loyalität. Letztere kann in einem weiteren Schritt in Verbindung gebracht werden mit der Markentreue. Aaker (1991, S. 58) staffelt das Niveau der

Markentreue in einer Range von "treuer Kunde" über "Zufriedenheit" bis hin zum preissensiblen Nomadentum.

Markenloyalität

In der Literatur wird verstärkt diskutiert, ob im digitalem Zeitalter noch eine Markenloyalität beim Kunden und im Speziellem der Generation Y besteht. Experten gehen davon aus, dass die Markenloyalität mittel- bis langfristig abnimmt, da eine stetige Informationsüberflutung für den Konsumenten besteht (vgl. Wala 2017). Demnach ist man sich einig, dass die alten Vorgehensweisen der Markenkommunikation heute nicht mehr zielführend sind. Stattdessen sollte eine eindeutige Symbolkraft gewählt werden. Neue Ansätze wie Semiotisches Marketing etc. werden zukünftig stark zunehmen. Zudem möchte die neue, digitale Generation in Prozesse eingebunden werden und hinterfragt diese (ebenda). Kunden wollen relevanten Content von Marken, Ansätze wie "Meaningful Brands" (vgl. Schobelt 2017) buhlen mit dem einstigen Kultmarken Ansatz.

Reason Why-Argumente, die als langweilig galten, scheinen ebenfalls wieder präsent zu sein. Eine Generation, die sprunghaft ist und Werte sowie Authentizität eines Unternehmens voraussetzt, muss für eine Marke begeistert werden und ein Erlebnis bieten (Wala 2017). Die Goldsmiths-Studie "Reinventing Loyalty: Understanding Customer Behaviour in the Experience Era" unterstreicht dies nochmals deutlich. Nahezu zwei Drittel der Verbraucher (65 Prozent) sind einer Marke treu, wenn diese ein gezieltes Kundenerlebnis bietet und auf die persönlichen Bedürfnisse eingeht (vgl. o.V. 2017a). Die reine Lieferbeziehung, das hatte Höpner weiter oben bereits dargestellt, ist nicht mehr ausreichend. Die Energie Marke muss den Kunden und dessen Interessen und Bedürfnisse kennen. Wir nennen dies den "Streetworker Effekt": Man kann über Energiethemen reden, muss es aber nicht bzw. fühlt sich auch in anderen Themenwelten wohl.

Markenstärke

Im Zeitalter zunehmender Auswechselbarkeit gilt es, die Loyalität des Kunden zu nutzen, um eine starke Marke aufzubauen. In Anlehnung an Gutjahr (2011, S. 45) wird die Markenstärke durch die Markensubstanz und das Markenimage definiert. Hierbei stellt er die These auf, dass das Markenimage eine kognitive Vorstellung ist, die mit Nutzererwartungen gekoppelt ist. Um eine Marke erfolgreich ins digitale Zeitalter führen zu können, benötigt es einen starken Markenwert, der idealtypischerweise auf einer starken Kundenloyalität aufsetzt bzw. den weiter oben von Lomitschka beschriebenen Vertrauensbonus nutzt.

<u>UMFRAGE: Was macht die Stärke einer Energie Marke aus?</u>

Markensympathie

Die weiter oben skizzierte Markensubstanz wird unbewusst wahrgenommen und bildet die Grundlage für das Markenvertrauen, die Markensympathie sowie den Markenglauben (ebenda). Wodurch sich eine Markensympathie bei Konsumenten bildet, konnte bisher in der Literatur nicht explizit definiert werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass dem Sympathiewert positive Erfahrungen zugeschrieben werden können. Eine Lieblingsmarke steht somit für eine Markenfaszination, die mittels Instrumentalisierungen hervorgehoben wird (vgl. ebenda S. 46).

In Anlehnung an Merten (2003) wird die Marke demnach als produktunabhängige Fiktion gesehen, die im Kopf des Konsumenten gebildet wird. Während sich der Sympathiewert an der Markensubstanz orientiert, definiert sich das Markenvertrauen aus der Markensubstanz und dem Markenimage (Gutjahr 2011, S. 59).

Markenpersönlichkeit

Allgemein wird die Markenpersönlichkeit als: "The Set of human characteristics associated with a brand" verstanden (vgl. Aaker 1997 S. 347). Die Markenpersönlichkeit wird nach Burmann und Stolle (2007, S. 5f) als Selbstbild der Marke definiert. Es wird festgestellt, dass durch die Markenidentität die wesentlichen Merkmale einer Marke aus Innen- und Außensicht dargestellt werden können. Das markenführende Unternehmen legt demnach die entscheidenden Nachfragebedürfnisse fest, die die Marke erfüllen soll (ebenda). Kapferer (1992, S. 50f) hingegen versteht unter einer Markenidentität die Beschaffenheit einer Marke. In diesem Zusammenhang stellt er ein Prisma auf, das durch die Persönlichkeit, Kultur, Vision und spontane Zuordnung definiert ist. Als Persönlichkeit wird die Charaktereigenschaft einer Marke gesehen. Kultur stellt insofern einen wichtigen Aspekt dar, da Kapferer davon ausgeht, dass die Marke sich stets in einem kulturellen Umfeld befindet und somit unterschiedliche Wertesysteme berücksichtigt werden müssen. Um die Marke beim Verbraucher in dessen Relevant Set bringen zu können, ist es zwingend notwendig, eine persönliche Bindung zu schaffen. Die Marke kann hierbei u.a. aktiver Partner sein oder als "Freund" auftreten u.v.m., welche Rolle sie letztendlich einnimmt, entscheidet der Konsument. Vertraut er der Marke oder schreibt ihr menschliche Eigenschaften zu, kann die Marke z.B. als Freund fungieren (vgl. Aaker 1996 S. 160). Sie kann aber auch eine Einstellung zu einem Produkt darstellen. Dies erfolgt über Eigenschaften, die der Konsument von einem Produkt weiß und die er selbst über sich erläutert. Blackston (1992, S. 233-237) führte zu diesem Thema eine Befragung zu einer wahrgenommenen Kreditkarten-Beziehung durch. Zum einen wurde die Karte als Statussymbol und somit positiv angesehen und zum anderen gab es Assoziationen, die die Karte respektvoll wirken ließ, weil man sich mit ihr auch verschulden könnte. Fournier (1998, S. 343f) geht einen Schritt weiter und definiert die Marke als aktiven Partner, da diese in einer wechselseitigen Beziehung mit den Menschen steht. Er geht davon aus,

dass das Verhalten der Marke und die damit wahrgenommene Persönlichkeit durch den Konsumenten beeinflusst wird.

Personalisierte Marke

Als Synthese aus dem bisher zur Markenthematik gesagten, könnte sich an dieser Stelle eine personalisierte Energie-Marke herauskristallisieren. In Zeiten sinkender Markenloyalität und einer vom Verbraucher postulierten Sinn gebenden Funktionalität durch die Marke (siehe hierzu die Ausführungen zur Meaningful Brand weiter oben) ist es unumgänglich, dass die Marke den Konsumenten auf allen Ebenen abholt und auf Augenhöhe mit ihm kommuniziert. Vielleicht ist es sogar notwenig, über eine multiple Markenpersönlichkeit nachzudenken.

Die Marke muss in einer digitalen Umwelt eine herausragende (psychologische) Attraktivität darstellen, die eine Erlebnis- und Beziehungsstärke sowie eine starke Präsenz am Markt beinhaltet (vgl. Weißenborn 2017, S. 8).

Bisher konnte man feststellen, dass die Wurzeln einer Marke stets traditionell waren und sich die Marke dennoch modern geben konnte. Mittlerweile brechen immer mehr Marken aus diesem Schema aus, spätestens dann wenn deutlich wird, dass die Marke Gefangener der bestehenden Kundenstruktur ist (siehe hierzu ausführlich Christensen 2013).

Der Markenkern muss sowohl vernetzt sein als auch auf die persönlichen Assoziationen des Konsumenten eingehen. Im Sinne einer Meaningful Brand (vgl. o.V. 2017b) muss die Marke sowohl Content als auch Wohlbefinden kreieren, sie muss Partnerschaften gestalten, nachhaltig sein und tiefgründige Beziehungen schaffen. Um den Sprung in den digitalen Olymp zu schaffen, muss sie zudem Vertrauen erzeugen, Big Data tauglich und somit semiotisch sein.

Anstelle eines Schlusswortes: Aufbruch zu den STATTwerken!

An dieser Stelle wird zum besseren Verständnis der Pfad der sachlichen Argumentation und der wissenschaftliche Quellen kurz verlassen, um die Tragweite des Themas besser verstehen zu können: Bisher wurde im vorliegenden Whitepaper wertneutral von "Energiewende" oder "Nachhaltigkeit" gesprochen. Um diese Begriffe besser verstehen und einordnen zu können, muss man sich vor Augen halten, dass jahrzehntelang Kinder dergestalt erzogen wurden, dass Strom aus der Steckdose kommt, dass sie etwas "Richtiges" essen sollen (gemeint war Fleisch), dass bei einer Familie mindestens ein Auto vor dem eigenen Haus zu stehen habe, besser noch zwei und dass ein röhrender V8 Motor als Zeichen, wirtschaftlichen Erfolges galt. "Lauter", "schneller", "größer"waren Begriffe, die wachstumsorientiert für einen technologischen und wirtschaftlichen Fortschrittsglauben standen. Kulturpessimisten wie Anders (1980) oder Illich (1978) wussten bereits in ihrer Epoche, dass nichts fataler war als Fortschrittsungläubigkeit. Wandel, das ist also nicht neu, polarisiert. Rittel (1987, S. 22) zeigt durch Belege wie beispielsweise Äußerungen von Otto Graf Lambsdorff ("Ohne Kernenergie rücken wir an den Abgrund heran") die Emotionalität, mit der die Energiediskussion einst geführt wurde.

Nicht erst mit dem Begriff "Energiewende" und der damit verbundenen Abkehr von fossilen Energieträgern kommt ein erster Umdenkprozess zum Tragen: Zwei Autos vor der Tür sind "plötzlich" doppelt so schädlich. Die Parkplatzsituation in Großstädten und die Feinstaubentwicklung verstärken diesen Umdenkprozess. Sharing Konzepte gelten zunehmend als gesellschaftsfähig und nicht länger als Alternative für diejenigen, die sich kein Auto leisten können. Zu alledem gesellen sich Umdenkprozesse, die aus anderen Branchen in das Thema hineingetragen werden: Jugendlichen ist das Smartphone mittlerweile wichtiger als das Auto (vgl. o.V. 2014), sie verlieren generell seit Längerem die Lust am Autofahren (vgl. Doll 2011).

Auch das weiter oben skizzierte Beispiel "Ladestationen" zeigt, wie Branchengrenzen verschwimmen. Vom Automobilhersteller ist es vom Leasing zur Vermietung oder zum Sharing nur ein kleiner Schritt. Die Frage, wie die (Auto)Marke dann vom Verbraucher wahrgenommen werden soll, ist eine Marketing Fleißaufgabe und eine Großanstrengung des PR Bereiches. Der Assoziationsraum BMW wird vom Endkunden aus dem Claim heraus "Aus Freude am Fahren"als "Freude" wahrgenommen (vgl. Adjouri 2014). Der Autokonzern könnte aufgrund seiner eMobility Aktivitäten allerdings ebenso gut zum Energieanbieter werden. Google wird derzeit vom Verbraucher deutlich als Suchmaschine wahrgenommen (auf Alphabet schaut man nicht, die Konzernstruktur ist weitgehend unbekannt). Dennoch ist auch hier der Schritt vom IT-Unternehmen zum Autobauer extrem klein und mit dem Project Loon (https://x.company/loon/) ist man auch von der Telekommunikationsbranche nicht weit entfernt.

Egal ob Energiewende oder digitaler Transfer, Wandel ist nicht nur, wie gezeigt wurde, ein polarisierendes Konstrukt, es ist ein kontinuierlicher Prozess in den man sich aktiv

hineinbegibt. Es ist, auch das hat die Vergangenheit gezeigt, nicht unbedingt hilfreich, diesen Prozess mit einem entsprechenden Werbedruck zu beschleunigen zu wollen. "Umparken im Kopf" (vgl. Geißler 2014) ist ein langfristiger, dialogischer Prozess. Das vorliegende Whitepaper ist deshalb nur ein initialer Denkanstoß, der im nächsten Schritt von allen Lesern "verteufelt" oder "gelobt" werden muss (auch Meinungen in der Mitte werden natürlich gerne aufgenommen). Das Whitepaper Energie wird verstanden als ein Einstieg in eine branchenübergreifende Diskussion, als ein Einstieg in einen iterativen Prozess, der den Weg von den Stadtwerken mit Vertrauensbonus hin zu den STATTwerken mit innovativen und personalisierten Zukunftsprodukten begleiten soll.

Literatur

Aaker, David A. (1991): Management des Markenwertes. Frankfurt/M.-New York

Aaker, David A. (1996): Building strong Brands. New York.

Aaker, Jennifer L. (1997): Dimensions of Brand Personality. In: Journal of Marketing Research, Vol. 34, No. 3, S. 347-356. URL: http://www.jstor.org/stable/3151897? seq=2#page scan tab contents (11.05.2018)

Adjouri, Nicolas (2014): Alles was Sie über Marken wissen müssen. Wiesbaden

Anders, Günther (1980): Die Antiquiertheit des Menschen. München

Baecker, Dirk (2007): Studien zur nächsten Gesellschaft, Frankfurt am Main.

Blackston, Max (1992): A brand with Attitude - A suitable case for treatment. In: Journal of the Market Research Society, Vol. 31, Nr. 3/ S. 231-241. Zitiert nach: Weis, Michaela / Huber Frank (2000): Der Wert der Markenpersönlichkeit - Das Phänomen der strategischen Positionierung von Marken, S. 56f, Wiesbaden.

Brem, Alexander; Brem Stefanie (2013): Kreativität und Innovation im Unternehmen. Stuttgart

Burmann, Christoph / Stolle, Wulf (2007): Markenimage – Konzeptualisierung eines komplexen mehrdimensionalen Konstruktes, Arbeitspapier Nr. 28 des Lehrstuhls für innovatives Management (LiM), Universität Bremen, URL: http://www.lim.uni-bremen.de/files/burmann/publikationen/LIM-AP-28Markenimagekonzeptualisierung.pdf (11.05.2018)

Christensen, Clayton M. (2013): The Innovators Dilemma - Warum etablierte Unternehmen den Wettbewerb um bahnbrechende Innovationen verlieren. München

Dirscherl, Hans-Christian; Fogarty, Kevin (2017): Die spektakulärsten Fehlprognosen der IT-Geschichte, in: PC WELT, URL: https://www.pcwelt.de/ratgeber/Die spektakulaersten Fehlprognosen der IT-Geschichte-6948150.html (23.9.2017)

Doll, Nickolaus (2011): Jugendliche verlieren die Lust am Automobil, in: Die Welt vom 10.03.2011, URL: http://www.welt.de/wirtschaft/article12755938/Jugendliche-verlieren-die-Lust-am-Automobil.html (12.05.2018)

Fæste, Lars; Gumsheimer, Thomas; Scherer, Matthias (2015):How to Jump-Start a Digital Transformation, URL: https://www.bcg.com/publications/2015/digital-transformation-how-to-jump-start-a-digital-transformation.aspx (9.5.2018)

Fournier, Susan (1998): Consumer and Their Brands - Developing Relationship Theory in Consumer Research. In: Journal of Consumer Research, Vol. 24, No. 4, S. 343-373.

Gehlen, Dirk (2013): Wettbewerb Mensch vs. Maschine. In: Süddeutsche Zeitung vom 11.10.2013. http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/debatte-zurdigitalisierung-das-neue-horizontale-gewerbe-1.1785814-3 (03.04.2017)

Geißler, Uwe (2014): Was brachte die Opel-Kampagne "Umparken im Kopf"?, in: WirtschaftsWoche vom 2.6.2014, URL: https://www.wiwo.de/unternehmen/auto/brandindex-was-brachte-die-opel-kampagne-umparken-im-kopf/9971036.html (12.5.2018)

Gundel, Jörg; Lange, Knut Werner (2017): Herausforderung und Probleme der Digitalisierung der Energiewirtschaft. Tübingen

Gutjahr, Gert (2011): Markenpsychologie - Wie Marken wirken, was Marken stark macht, Wiesbaden.

Hoeft, Christoph; Messinger-Zimmer, Sören; Zilles, Julia (2017): Bürgerproteste in Zeiten der Energiewende. Bielefeld

Illich, Ivan (1978): Fortschrittsmythen. Reinbeck bei Hamburg

Kapferer, Jean-Noël (1992): Die Marke – Kapital des Unternehmens, Landsberg.

Kollmann, Tobias / Schmidt, Holger (2016): Deutschland 4.0 - Wie die Digitale Transformation gelingt, Wiesbaden.

Kühl, Eike (2018): Facebook – Kongress 2:0, in: Zeit Online vom 11.4.2018, URL: https://www.zeit.de/digital/internet/2018-04/mark-zuckerberg-facebook-us-kongress-datenmissbrauch-anhoerung (5.5.2018)

Martin-Jung, Helmut (2017): Die Neuerfindung des Telefons, in: Süddeutsche vom 8.1.2017, URL: http://www.sueddeutsche.de/digital/zehn-jahre-iphone-die-neuerfindung-des-telefons-1.3322622 (30.4.2018)

Merten, Klaus (2003): Aus psychosozialen Befunden sind kontrollierbare Strukturmerkmale zu bestimmen. In: Ertragsreserven aus Markenkapital, Wiesbaden. Zitiert nach: Gutjahr, Gert (2011): Markenpsychologie - Wie Marken wirken, was Marken stark macht, Wiesbaden.

o.V. (2014): Autofahren ist out, Smartphones werden wichtiger, in Frankfurter Allgemeine vom 30.12.2014, URL: http://www.faz.net/aktuell/technik-motor/auto-verkehr/fuehrerschein-kein-statussymbol-autofahren-ist-out-smartphones-werdenwichtiger-13346242.html (12.05.2018)

o.V. (2017a): Adobe Studie: Markenbindung funktioniert beim Kunden nur noch über individuelle Erlebnisse, URL: http://www.adobe-newsroom.de/2017/09/13/adobe-studie-markenbindung-funktioniert-beim-kunden-nur-noch-ueber-individuelle-erlebnisse/ (16.09.2017)

o.V. (2017b): Meaningful Brands. URL: http://www.meaningful-brands.com/en (16.9.2017)

Porter, Michael E. (1987): Wettbewerbsstrategie, Frankfurt/M.

Reidel, Michael (2018): Wieso bei der EnBW Energie nun persönlich wird, in: HORIZONT vom 08.05.2018, URL: http://www.horizont.net/marketing/nachrichten/Neue-Markenkampagne-von-Jung-von-Matt-Wieso-bei-der-EnBW-Energie-nun-persoenlichwird-166856 (11.05.2018)

Richter, Nicolas (2014): Fast schon ein Körperteil, in: Süddeutsche vom 26.6.2014, URL: http://www.sueddeutsche.de/digital/us-urteil-zu-smartphones-fast-schon-ein-koerperteil-1.2018007 (30.4.2018)

Rittel, Horst W. J. (1987): Energie wird rar? - Sachzwänge oder der Krieg um die Köpfe. Stuttgart (Institutsausgabe), aus: Burckhardt, Lucius (1980): Design der Zukunft. Berlin

Tseng, Mitchell M.; Piller, Frank T. - Hrsg. (2003): The customer centric enterprise advances in mass customization and personalization. Berlin-Heidelberg-New York

Uebernickel, Frank; Brenner, Walter; Pokal, Britta; Napf, Therese; Schindlholzer, Bernhard (2015): Design Thinking - Das Handbuch. Frankfurt am Main

Wala, Hermann (2017): Ende der Loyalität: Wie sich Generation YZ doch noch für Marken begeistern lässt, in: Focus Online Money, URL: http://www.focus.de/finanzen/experten/wala/werbung-ende-der-loyalitaet-wie-sich-generation-yz-doch-noch-fuer-marken-begeistern-laesst_id_7528344.html (15.09.2017)

Watzlawick, Paul (2011): Menschliche Kommunikation – Formen Störungen Paradoxien, 12. Auflage, Bern.

Weißenborn, Christine (2017): Wirtschaftswoche Sonderhelft – Das Deutsche Markenranking die Sieger, die Rankings, die Trends, Düsseldorf.

Die Autoren

Prof. Dr. Torsten Ambs startete seine berufliche Laufbahn bei der GfK AG. Hier nahm er verschiedene Marketing- und Salespositionen ein. Es folgten weitere Stationen als Marketingberater namhafter Marken sowie als Direktor Key Account Management einer amerikanischen Softwarefirma. Als Executive Vice President Marketing bei dem finnischen Online Broker eQ Online zeichnete er für die erfolgreiche Markteinführung in Deutschland verantwortlich und leitete europaweit das Marketing.

2001 gründete er die Guerilla Marketing Agentur Mind Store Marketing. Als Keynote Speaker greift er in seinen Vorträgen Themen aus den Bereichen Marketing, Kommunikation, Kultur und Gesellschaft auf.

Seit Oktober 2015 leitet er als Kanzler der Design-Hochschule mAHS in Stuttgart den Lehrstuhl Marketing und BWL. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Online Haptik, Assoziationsräume sowie ImmersionsMarketing.

Markus Dold treibt als Gründer von eCharge.work die E-Mobility voran. Er ist seit 1986 Serial Entrepreneur und hat das Portal booking.com mit aufgebaut.

Jedrzej Golecki, von dem das Konzept und die Gestaltung der "Denkzelle" stammt, wurde in Südwestpolen geboren und machte sein Abitur in Karlsruhe und studierte in Pforzheim, Hamburg, Stuttgart und Schwäbisch Gmünd. Er lebt in Esslingen und arbeitet als freier Konzeptioner und Designer.

Ulrich Hertfelder ist seit über 20 Jahren in der Marketingforschung tätig. Berufliche Stationen bei GfK, als Managing Director bei Icon Brand Navigation und Kantar Group Germany. Danach Mitgründer einer Marken- und Marketingberatung und seit 2014 freiberuflicher Marktforscher und Berater im Expertennetzwerk possible. Neben Forschungsprojekten für globale B2C und B2B-Markenartikler, Schwerpunkte u.a. in der Entwicklung von kontinuierlichen ganzheitlichen Kennzahlensystemen und Score Card-Konzepten zur Optimierung des Return on Brand/ Marketing Investment.

Prof. h.c. Dr. Frank Höpner ist Mitglied der Geschäftsleitung der ENGIE Deutschland und verantwortet die strategische und unternehmerische Weiterentwicklung des Unternehmens (Chief Strategy Officer).

Er verfügt über langjährige Geschäftsführungsverantwortung im Energiedienstleistungsgeschäft sowie in weiteren Sparten und Wertschöpfungsstufen der Energiewirtschaft. Seine Interessen liegen in der Entwicklung innovativer Geschäftsansätze für Wettbewerbs- und Zukunftsmärkte, mit dem Schwerpunkt dezentraler Energieerzeugung, dem Einsatz erneuerbarer Energien und dem Fokus der Energieeffizienz.

Als Experte für Umwelt- und Energiepolitik hat er verschiedene europäische Regierungen sowie Nichtregierungs- und Finanzorganisationen beraten und in internationalen Gremien, Verbänden und Konferenzen mitgewirkt.

Frank Höpner studierte Chemie und Business Administration an den Hochschulen Christian-Albrechts-Universität Kiel, Jacobs University Bremen, Rice University Houston und Rossiyskaya Ekonomicheskaya Shkola Moskau.

Aktuell lehrt er im Studiengang "Europäische Energiewirtschaft" an der Hochschule Kufstein und ist Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirates des Energiezentrums an der Hochschule Reutlingen. Zuvor war Frank Höpner u.a. in Lehrveranstaltungen und Projekten der Jacobs University, Bremen, der Universitäten Flensburg, Köln und Clausthal sowie der European School of Management and Technology, Berlin beteiligt.

Felix Jansen arbeitet seit 2015 bei der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. Bei der Non-Profit-Organisation mit Sitz in Stuttgart leitet er die Abteilung PR und Kommunikation. Zuvor war der Kommunikations- und Medienwissenschaftler in zahlreichen Unternehmen und Organisationen für die Kommunikation verantwortlich, unter anderem für die internationale Start-up-Initiative CODE_n, die GFT Group, den Exzellenzcluster SimTech der Universität Stuttgart und die MFG Baden-Württemberg.

Dr. Michael Lomitschka ist als Physiker in den ersten drei Berufsjahren im Investmentbanking einer deutschen Bank als Business Analyst tätig gewesen.

Seit 2002 hat er in der Energiebranche verschiedene Funktionen im Energiehandel, Konzerncontrolling und industriellen Vertriebsgeschäft begleitet. Seit 2017 ist er Kaufmännischer Bereichsleiter der GGEW AG in Bensheim und verantwortet neben den kaufmännischen Funktionen die Shared Service Funktionen.

René Pier absolvierte sein Innenarchitekturstudium an der Fachhochschule in Trier und an der Kansas State University / USA. Im Anschluss gründete er sein eigenes Büro, aus dem im Jahr 2000 das Büro SCHIENBEIN+PIER hervorging. Parallel zu seiner Tätigkeit im Büro, unterrichtet René Pier seit 2016 als Lehrbeauftragter an der HFT (Fachhochschule für Technik) in Stuttgart im Master-Studiengang IMIAD (International Master of Interior-Architectural Design).

Als Landesvorsitzender des bdia (Bund deutscher Innenarchitekten) und über seine umfangreiche Vortragstätigkeit ist René Pier weltweit in der Branche vernetzt.

Kathrin Pipahl studierte Kommunikationswissenschaften und spezialisierte sich schon sehr früh auf Markenführung in digitalen Welten. Als Projektleiterin bei Mind Store Marketing ist sie maßgeblich am Konzept des ImmersionsMarketing beteiligt.

M.Eng. Simon Schwarz studierte in Mannheim und Karlsruhe mit Abschluss als Master of Engineering Renewable Energies im Jahr 2008. Nach 5-jähriger Tätigkeit bei einem regionalen Energieversorger wechselte er 2010 ins Fachgebiet Regenerative Energieträger und Verfahren ans ZSW. Mit den Arbeitsschwerpunkten dezentrale Hausenergieversorgung mit Brennstoffzellen und saisonale Stromspeicherung im Powerto-Gas-Verfahren.

2015 folgte ein Fachgebietswechsel zur Systemanalyse und eine Verlagerung des Arbeitsschwerpunktes zu den Themen der nachhaltigen Mobilität mit (batterie-) elektrischen Antrieben und eFuels (Wasserstoff, eMethan, ePtL).

Christian Trinkl ist Mitbegründer und Gesellschafter der panadress marketing intelligence GmbH in München. Der Diplom-Betriebswirt hat sich seit seinem Eintritt in die Direktmarketingbranche im Jahr 2000 durch fundierte Praxiserfahrung sowohl in der Beratung als auch über erfolgreiche Projekte zum Thema "datenbasiertes Kundenmanagement" einen Namen gemacht.

Im Fokus seiner Tätigkeit steht die Beratung zur optimierten Kundenbindung, Kundenentwicklung, gezielten Neukundengewinnung und kundenspezifischen sowie regionalen Marktausschöpfung. Durch seine langjährige Erfahrung in der Optimierung von Marketing-, Vertriebs- und Serviceprozessen ist er ein gefragter Referent – die von ihm entwickelten Lösungen werden u.a. in der Energiewirtschaft erfolgreich umgesetzt.

Dr. Andreas Wierse ist seit 2011 Geschäftsführer der Sicos BW GmbH mit Sitz in Stuttgart. Das Unternehmen wurde von der Universität Stuttgart und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) gegründet, um kleine und mittelständische Unternehmen bei der Nutzung von Smart Data Technologie zu unterstützen. SICOS BW wird vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg maßgeblich gefördert.

Er hat das Smart Data Solution Center BW (SDSC-BW) mitinitiiert; basierend auf den dort gewonnen Erfahrungen hat er gemeinsam mit Dr. Till Riedel vom KIT das Praxishandbuch "Smart Data Analytics" verfasst, das 2017 im DeGruyter Verlag erschienen ist.

Seit 2014 ist er auch Geschäftsführer der HWW GmbH, einer Public-Private-Partnerschaft für die industrielle Nutzung von Höchstleistungsrechnern mit Gesellschaftern wie Porsche, T-Systems und dem Land Baden-Württemberg. Im Mai 2018 wurde er in den Vorstand von DigitalSüdwest 2025 berufen, um mittelständische Unternehmen im Südwesten bei der digitalen Transformation zu unterstützen.

Vor seiner Zeit bei SICOS BW war er von 2004 bis 2011 Gesellschafter und Geschäftsführer der Stuttgarter Visenso GmbH, die sich auf Virtual-Reality (VR)-Lösungen spezialisierte. Zwischen 1997 und 2004 arbeitete er in gleicher Position bei der VirCinity GmbH, u.a. an der Entwicklung der Visualisierungs- und VR-Software Covise. 2002 erlangte er den Dr.-Ing. an der Uni Stuttgart, sein Studium der Mathematik an der Uni Bonn hatte er 1991 abgeschlossen

Anhang

Methodische Vorgehensweise DenkZelle Abbildungen

ImmersionsMarketing - methodische Vorgehensweise

Der Satz "das haben wir schon immer so gemacht", ist oft der Anfang vom Ende. Christensen (2013) verdeutlicht, wie schnell disruptive Innovationen erfolgreiche Unternehmen zu Fall bringen können. Die Statistiken zeigen: Wenn man merkt, dass man etwas ändern muss, ist es meist zu spät. Der Sprung in das digitale Zeitalter erfordert eine sichere Absprungzone. Aus diesem Grund wurde ImmersionsMarketing entwickelt. Ziel dieser Methode ist es, eingetretene Pfade schnellstmöglich verlassen zu können. ImmersionsMarketing ist ein dialogischer Prozess zum Herausarbeiten von Problemfeldern und Handlungsspielräumen. Indealtypischerweise startet dieser Changeprozess mit der Walt-Disney-Methode (vgl. hierzu Brem 2013, S. 92f).

Im Rahmen der Walt-Disney-Methode gibt es drei herausragende Positionen, die von den Teilnehmern in wechselnder Besetzung eingenommen werden: Träumer, Kritiker und Realist. Der Träumer entwickelt Visionen, ohne dabei auf die Machbarkeit achten zu müssen, der Kritiker kann sie alle "zerstören". Der Realist hingegen wird sich die besten Vorschläge herauspicken und festhalten (vgl. nachfolgend Golecki).

Understanding Business is Understanding Culture

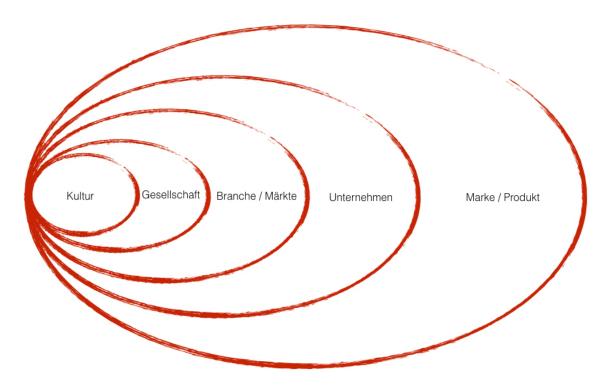


Abbildung 8: Semiotisches Marketing

Der Aufbau des Kreativworkshops zur Einleitung von Change- oder Innovationsprozessen folgt dem Gedanken von semiotischem Marketing. Start ist immer eine Betrachtung von Kultur und Gesellschaft bevor man zu Märkten und Unternehmensfeldern übergeht. Zweiter zentraler Baustein des ImmersionsMarketings sind interaktive Whitepaper. Sie halten die mittels der Disney-Methode gefundenen, intuitiven Thesen fest und ergänzen diese durch Umfragen, empirische Ergebnisse und wissenschaftliche Quellen. Ziel der Methode ist es, Branchen, Märkte oder Unternehmen und deren Ökosysteme "aufzuklappen". In mehreren iterativen Schleifen werden Fragen einer Branche oder eines Unternehmens aufgedeckt und durch die Crowd beantwortet.

DenkZelle Stuttgart: Design Thinking und Immersion

Horst Rittel muss der Schweiß kalt den Rücken heruntergelaufen sein, als Ottl Aicher ihm eröffnete, dass er, Horst Rittel, beweisen soll, dass Design genauso funktioniere, wie Wissenschaft. Rittel war Mathematiker und er konnte sich mühelos ausrechnen, dass das ein unmögliches Unterfangen sei. Trotzdem willigte er ein, vielleicht um Aicher, den berühmten Leiter der Ulmer Hochschule für Gestaltung, nicht zu enttäuschen oder weil ihn der Designprozess schlichtweg faszinierte. Wie konnte etwas so Unstetes von so vielen Faktoren Abhängiges und fast schon Willkürliches, sinnvolle Ergebnisse liefern? Rittel und Aicher gerieten mehrfach aneinander, als Rittel Aicher immer wieder auf's Neue damit konfrontierte, dass Design keine wissenschaftlichen Methoden nutze und man nie beweisen kann welche Form oder Schrift für ein Gestaltungsproblem "richtig" sei.

Der Streit eskalierte, als Rittel, der neben Aicher wohnte, einen Gartenzwerg im Vorgarten aufstellte. Für den Puristen und Liebhaber von konkreter Kunst, Aicher, muss dieser "Kitsch" unerträglich gewesen sein. Rittel musste gehen, aber nicht ohne vorher eine glaubhafte Analyse des Designprozesses abzuliefern. Darauf ist das zurückzuführen, was wir heute "Design Thinking" nennen.

Rittel argumentiert, dass Design sich mit dem Lösen von Problemen beschäftigt, aber mit dem Lösen grundsätzlich anderer Probleme als die Wissenschaft. Die (Natur-)Wissenschaften arbeiten sich an Problemen ab, die in nur ein System betreffen, die nur eine Lösung haben, und bei denen man unendlich Versuche hat. – Rittel nennt sie "Zahme Probleme". Als Mathematiker kannte er solche Probleme gut. Beispielsweise läuft das Lösen einer Gleichung so ab. Um die Gleichung zu lösen, muss ich mich nur in einem System bewegen, ich muss die Regeln der Mathematik beherrschen. Ich kann mir sicher sein, dass es nur eine richtige Lösung für die Gleichung gibt. Und ich kann mich, so oft ich möchte, an der Gleichung versuchen, auch wenn ich mich mehrfach verrechne, verändert das die Gleichung und die Problemstellung nicht.

Bei einem Schachspiel ist es ähnlich. Es findet auf einem Schachbrett statt und die Regeln sind klar, das Spiel findet nur innerhalb eines Systems statt. Es ist auch eindeutig wann das Spiel zu Ende ist, Schachmatt oder Remis. Millionen von Menschen spielen jetzt gerade Schach und das Spiel verändert sich dadurch nicht.

Anders ist das bei Problemen, mit denen sich das Design beschäftigt. Hier sind immer mehrere Systeme betroffen, es gibt immer mehrere Lösungen und keine ist "richtig" und es gibt nur einen Lösungsversuch. Denn jeder Lösungsversuch verändert das Problem. Für den

Rationalisten Rittel war diese Art des Problems ein Albtraum, er nannte sie "Bösartige Probleme".

Für Ottl Aicher oder Walt Disney waren diese Probleme Alltag. Als Ottl Aicher 1972 für Olympia in München ein Zeichensystem entwarf, musste er folgende Herausforderungen bewältigen. Das Zeichensystem sollte von den Besuchern aus verschiedenen Ländern, aus unterschiedlichen Kulturkreisen und verschiedenen Sprechen, verstanden werden. Es musste sich in die Straßenbeschilderung Münchens einfügen, musste technisch umsetzbar und natürlich bezahlbar sein. Kurz, die Problemlösung betraf mehrere Systeme. Die Lösung Aichers, sein Zeichensystem, war ein großer Erfolg, dennoch hätten die Zeichen, die er entworfen hat, auch gänzlich anders aussehen können. Sie waren nicht die "richtige" Lösung, sie waren eine Lösung, die "gut genug" war, die funktionierte.

Dabei hatte Aicher nur einen Versuch sein Zeichensystem zu etablieren. Wäre seine Arbeit nicht angenommen worden, wäre die Olympiade nicht vertagt worden, um ein neues Zeichensystem zu entwickeln.

Für Disney war es ähnlich, bei jedem Zeichentrickfilm, den er realisierte, hatte er mit einem "Bösartigen Problem" zu tun. Ein Zeichentrickfilm muss nicht nur einem bestimmten Publikum gefallen, sondern auch Producern, Filmförderungen etc. Der Film muss technisch, zeitlich und finanziell umsetzbar sein. Mehrere Systeme sind betroffen. Ferner können Zeichentrickfilme auf unendlich viele Arten umgesetzt werden, auch wenn sie die gleiche Geschichte erzählen. Es gibt nicht die eine "richtige" Lösung. Und letztlich hinterlässt der Film, sobald er veröffentlicht wird, einen Eindruck. Der ist unumkehrbar. Es gibt nur einen Versuch. Um sich diesen "Bösartigen Problemen" zu stellen, hat Disney eine eigene Methode entwickelt – die "Disney Methode". Sie nutzt eine Art Rollenspiel, um möglichst viele Aspekte eines Problems zu beleuchten und dabei sein kreatives Potential auszuschöpfen.

Die "Disney Methode" funktioniert wie folgt: Es gibt drei Stühle, den des Träumers, den des Kritikers und den des Realisten. Man setzt sich nacheinander in die verschiedenen Stühle und nimmt so die jeweilige Rolle ein. Dabei besteht die Rolle des Träumers darin, seinen Gedanken und Ideen freien Lauf zu lassen und einfach alles, was ihm in den Sinn kommt, mitzuteilen. Der Träumer fragt: "Wie wäre es, wenn…". Die Aufgabe des Kritikers ist, die Ideen des Träumers zu hinterfragen, nicht jedoch sie unkritisch niederzumachen. Der Kritiker muss sich fragen: "Was finde ich gut an dieser Idee, was finde ich schlecht und warum?" Die Aufgabe des Realisten ist es, die kritisierten Ideen einzuschätzen. Sind sie machbar? Wird das teuer? Aber vor allem ist er dafür da, sich, vor dem Kritiker, an Stelle des Träumers, zu rechtfertigen.

Wenn die Disney Methode zum Einsatz kommt, werden meistens drei einfache Stühle mit Zetteln markiert. Natürlich fordert das von den Anwendern viel Anstrengung und Vorstellungskraft. Kurz: Die Immersion findet kaum statt. In der Denkzelle, dem Workshop-Raum von ExitGames, ist die Disney Methode fest im Raum installiert, die Stühle sind ihren Rollen entsprechen ausgestattet, sodass die Anwender intuitiv in die Rollen des Träumers, des Kritikers und des Realisten finden. Was hätte Horst Rittel wohl dazu gesagt, dass man Bösartige Probleme mit Immersion lösen kann...

Jedrzej Golecki, freier Konzeptioner und Designer.

Abbildungen im Anhang



<u>Understanding Business is Understanding Culture</u>

New Mobility Nachhaltigkeit Erneuerbare Energie Startup Sharing Plattform Philosophie Automatisierung Künstliche Intelligenz Energiewende Internet of Things Personalisierte Gesellschaft Klimawandel Digitales Vertrauen Digitalisierung als Lernprozess Emotionen Digitalisieren Neues Wirtschaftssystem Generationsproblem Blockchain Generation Y 2Klassen Gesellschaft

Abbildung 9: Cloud der TOP Themen aus Gesellschaft und Kultur

①

Nennungen Energie Branche

Natürlich: Mobile First! Next: Mobile Only?

Übereinstimmung mit anderen Branchen



Top 5 Stromanbieter München (it. Verivox, Stand: 30.04.2018)

30.04.2018 adtraffic GmbH // Quellen: verivox.de, aimilareeb.com

Abbildung 10: Desktop vs. Mobile

 \oplus

Denn sie wissen, was sie tun: Google AdWords par excellence



Top Suchergebnis It. Google zu "stromanbieter"

Wer sich's leisten kann... Mit einem Drittel Direkteinstiege kein Thema

30.04.2018 adtraffic GmbH // Quellen: verivox.de, similarueb.com

30.04.2018 adtraffic GmbH // Quellen: verivox.de, similaresb.com

Abbildung 11: Suchterminus "stromanbieter"

Engagement ① Oct 2017 - Mar 2018, S Worldwide Monthly Visits Unique Visitors Visits / Unique Visitors TAVg. Visit Duration Pages/Visit Bounce Rate 24 check24.de 7 19.89M ₹ 9.787M 7 2.03 · 00:07:17 7.52 28.37% verivox.de 4.045M 2.456M 1.65 00:06:19 **?** 10.34 29.13% testsieger.de 2.074M 1.409M 1.47 00:02:36 2.95 51.83% stromvergleich.de 91,618 51,615 1.78 00:02:57 4.46 **?** 23.31% √ tarifcheck.de 154,579 80,835 1.91 00:02:06 2.57 33.79%

Abbildung 12: Starke Position von Plattformen

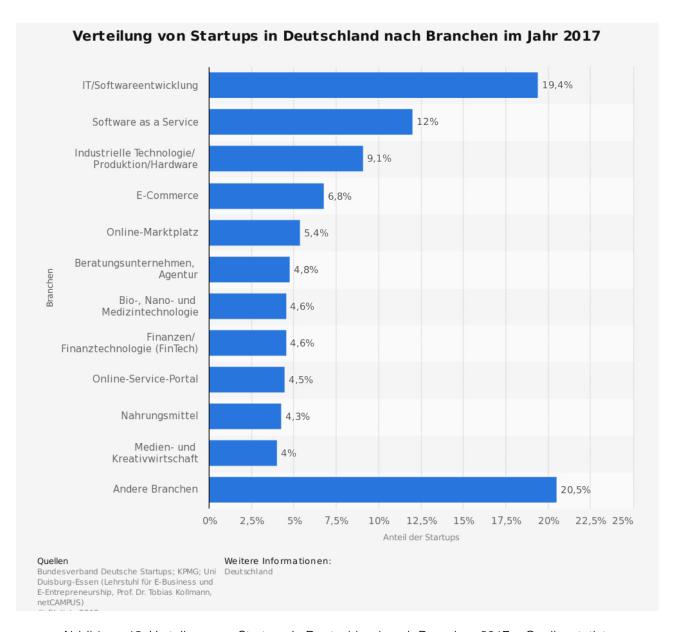


Abbildung 13: Verteilung von Startups in Deutschland nach Branchen 2017 - Quelle: statista

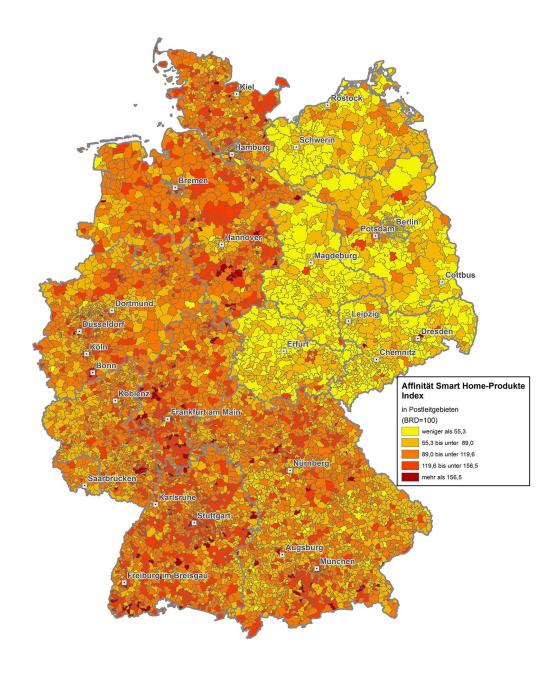


Abbildung 14: Verteilung von Affinitäten für Smart Home Produkte 2018 - Quelle: panadress



http://digital.fuerstenberg-forum.de/digital-suedwest-2025/



www.adtraffic.de

panadress marketing intelligence

www.panadress.de

Ein besonderer Dank gilt den Kollegen von ExitGames Stuttgart für die Bereitstellung der DenkZelle.

Die DenkZelle ist der einzige Workshopraum in Europa, der nach der Walt-Disney-Methode konstruiert wurde.



wwww.ExitGames-Stuttgart.de

Kontakt

Kathrin Pipahl

kathrin.pipahl@mindstoremarketing.de

Prof. Dr. Torsten Ambs

0174-3095760

torsten.ambs@mindstoremarketing.de