

Experten, Laien und die Rhetorik der Technik

Autor: Gunnar Sohn

Schon Adam Smith sprach zu seiner Zeit vom Standard der Notwendigkeit. Albert Einstein forderte: „So einfach wie möglich. Aber nicht einfacher.“ absatzwirtschaft versucht, im Expertengespräch einer alten Herausforderung des Marketing auf die Spur zu kommen: der Entdeckung der Einfachheit.

Können die Alleskönner tatsächlich zu viel? Oder sind wir ein Volk von Technikfeinden? Verderben die Tücken der Technik die Freude am Fortschritt? Gibt es die Angst des Nutzers beim Lesen der Gebrauchsanweisung? Einerseits gibt es Produkte, die – Stichwort „Tripleplay“ – Telefonie, Fernsehen und Internet vereinen. Andererseits will längst nicht jeder Kunde diese Kombination und fühlt sich überfordert. Die rasante Entwicklung der Informationstechnik bestimmt zunehmend das tägliche Leben, das in der Folge flexibler, dynamischer und individueller geworden ist. Ein möglicher Fehler im System: Nutzerfreundliche Technik kreist in der Warteschleife und wird nur selten als Bestandteil von Technikinnovation gesehen.

Das heikelste Stück Technik ist nach Erfahrung von Experten immer noch das User-Interface, die Benutzerschnittstelle. Dort, wo der Anwender das Gerät berührt, wo er Informationen abliest und eingibt, entscheidet sich, ob die Maschine das tut, was sie soll. Nicht, ob die Technik es kann, ist die Frage – sondern, ob der Benutzer herausfindet, wie es geht: „Ich bin regelmäßig genervt, wenn ein Produkt mir suggeriert, dass ich zu dumm bin, es anzuwenden“, kri-

tisiert Diplom-Ingenieurin Anett Dylla von der Beratungsfirma Mensch-Maschine-Technik beim absatzwirtschaft-Expertengespräch mit Prof. Dr. Norbert Bolz von der Technischen Universität Berlin, Dieter Conzelmann, Director Industry Solutions Market bei Bizerba, und Dr. Lupo Pape, Geschäftsführer von Semantic Edge.

Dabei gibt es Produkte, deren User-Interface durch vorbildliche Einfachheit überzeugt wie Bügeleisen, Kaffeemaschinen oder Haartrockner. Es gibt aber auch Geräte, die ihre Benutzer regelmäßig zu Schreikrämpfen, Verzweiflungsanfällen und ohnmächtiger Ergebnislosigkeit treiben. Berüchtigt sind Mobiltelefone, natürlich Computer und weltbekannte Betriebssysteme. Viele Hersteller haben nach Meinung Dyllas bis heute nicht begriffen, wie wichtig die Bedienerfreundlichkeit ihrer Produkte für das Markenimage und die Kundenzufriedenheit ist.

„Es fehlt eine Rhetorik der Technik. Der berechtigte Stolz deutscher Ingenieure war immer damit verbunden, zu schweigen. In der kulturellen Diskussion spielen sie keinerlei Rolle“, sagt der Medienphilosoph und Designtheoretiker Norbert Bolz.

Anett Dylla, Ingenieurbüro Mensch-Marketing-Technik, hat Anlagenmonteur gelernt, Maschinenbau studiert, wissenschaftlich gearbeitet und zuletzt als Leiterin Marketing bei den Stadtwerken in Herne gearbeitet. Ihre These: „In den Unternehmen entstehen sehr viele Reibungsverluste an den Schnittstellen zwischen Technik und Kaufleuten, aber auch zwischen Unternehmen und Kunde.“

Prof. Dr. Norbert Bolz ist Medienwissenschaftler an der Technischen Universität Berlin. Seine Schwerpunkte sind Netzwerklogik, Theorie der Massenmedien, Mediengeschichte und Kommunikationstheorie. Seine Themenauffassung: „Man könnte das Thema zusammenfassen unter dem Stichwort ‚Emotional Design‘. Es geht im Grunde darum, gerade in der Vollendung der digitalen Techniken letztlich einen ganz neuen Bereich aufzumachen, nämlich den Zugang zur Technik über Gefühle.“

Dieter Conzelmann verantwortet den Industriebereich bei Bizerba. Das Unternehmen stellt Systemlösungen für Wäge-, Informations- und Food-Servicetechnik her, unter anderem Elektronik-Ladenwaagen und Systemkassen einschließlich Warenwirtschaftssystemen, Etikettendruckern, Preisauszeichnern sowie Schneide-, Fleischbearbeitungs- und Verpackungsmaschinen. Was ihn bewegt: „Emotionales Design trägt letztendlich zur Differenzierung im Wettbewerb bei. Das ist für mich ein ganz entscheidendes Thema, weil heute über Emotionen gekauft wird und nicht nur über Funktionalität.“

Dr. Lupo Pape, Geschäftsführer der Semantic Edge GmbH, hat sich auf die Entwicklung natürlichsprachlicher Dialogsysteme für automatisierte Serviceleistungen spezialisiert. Seine These: „Die Sprachsteuerung wird ein bedeutendes Interface sein in diesem Jahrhundert. Das Interface wird sich dabei dem Menschen zuwenden. Es wird auf jeden Fall eine neue Dimension bringen in der Steuerung von Geräten, von Maschinen, aber auch von der Mensch-Mensch-Kommunikation.“



»Momentan entsteht bei Bedienelementen ein Sog von den Konsumgütern zu den Investitionsgütern.«

Experten im Gespräch: Dieter Conzelmann, Bizerba, Christian Thunig, stellv. Chefredakteur absatzwirtschaft, und Lupo Pape, CEO Semantic Edge (v. l.).

Ähnliches könne man bei Medizinern feststellen: „Sie kommunizieren gegenüber Laien völlig unverständlich. Hier liegt das Problem: die Unterscheidung zwischen Experte und Laie. Wir alle wechseln ständig unsere Rollen. Wir alle sind in irgendeinem Arbeitsbereich Experten, und in diesem Bereich brauchen wir keine Benutzerfreundlichkeit. Es wäre lächerlich, jemandem, der einen Computer programmieren kann, irgendwelche Bildchen anzubieten. Der macht das mit seinen kurzen Programmbefehlen eleganter, schneller, effektiver und wahrscheinlich auch lustvoller. Während wir aber gleichzeitig in fast allen anderen

Lebenssituationen Laien sind, also jeder Mensch ist fast immer Laie, nur in seinem eigenen Berufsfeld eben nicht. Und deshalb, denke ich, müsste etwas erreichbar sein in der Gestaltung der Schnittstelle oder bei der Rhetorik der Technik“, fordert Bolz. Man müsse deshalb den gleichen Gegenstand mit einer unterschiedlichen logischen Tiefe behandeln. Entsprechend unterschiedlich seien die Anforderungen an das Interface-Design.

Allerdings gehe es nicht darum, an der Kompetenz der Ingenieure zu zweifeln, sagt der Technikexperte Conzelmann: „Hier liegt Deutschland im weltweiten Ranking sogar vor den USA. Wir brauchen Ingenieure, die komplexe Dinge umsetzen.“ Und Professor Bolz wirbt um Verständnis angesichts mancher Auswüchse an Zusatzfunktionen und Untermenüs. Denn gerade das Einfache ist inzwischen so schwer geworden. „Die Verführung durch die unendlich vielen technischen Möglichkeiten ist heute natürlich so groß wie nie zuvor. Deshalb gehört schon geradezu Askese dazu, auf irgendetwas verzichten zu können, sowohl als User zu verzichten auf das, was technisch möglich wäre mit einem bestimmten Gerät, aber vor allen Dingen natürlich auch als Ingenieur darauf zu verzichten, alles, was technisch möglich wäre, in ein bestimmtes Gerät hineinzubauen.“

Es sei geradezu ein Dilemma: Apparate, die weniger können als Konkurrenzprodukte, gelten bisweilen als technisch rückständig; Geräte, die zu viel können,

sind im schlimmsten Fall unbrauchbar. Eine Lösung sind Menüs, die eine normale Ansicht und eine Expertenansicht haben, auf die man bei Bedarf umschalten kann. So sind nur die Funktionen aufgelistet, die man auch wirklich sehen will. Generell gilt: Die Benutzeroberfläche muss klar gestaltet sein – und sie soll schön sein, damit sie Appetit auf die Anwendung macht. „Ein intelligentes Nutzer-Interface gibt auf jeden Fall das Gefühl, man sei Herr der Technik, auch wenn man vielleicht in Wahrheit letztlich doch der Sklave der Maschine bleibt. Aber dieses Gefühl, ich bin der Souverän im Umgang mit meinen Technologien, ist, glaube ich, unverzichtbar dafür, dass man Lust bekommt, sich auf die Möglichkeiten der Technik überhaupt einzulassen. Und meines Erachtens ist Lust der Königsweg zur Nutzung der modernen Technologien, was man übrigens an unseren eigenen Kindern am besten studieren kann“, meint Bolz.

Daher brauche man vor allen Dingen Menschen, so meint Anett Dylla, die sich in unterschiedlichen Welten bewegen können. „Der Philosoph Ludwig Wittgenstein sagte: ‚Die Grenzen meiner Sprache sind die Grenzen meiner Welt.‘ Darin kommt all das zum Ausdruck, worum es eigentlich geht. Ingenieure leben in einer anderen Welt als Verkäufer und Konsumenten. Und jeder spricht seine eigene Sprache. Hier könnte ein neues Berufsbild entstehen für Fachleute, die diese verschiedenen Welten vereinen“, bemerkt Dylla.



Apple = Einfachheit: Lösungen aus dem Privatkundenmarkt wie das iPhone oder der iPod haben Auswirkungen auf die Investitionsgüterindustrie.

»Ingenieure leben in einer anderen Welt als Verkäufer und Konsumenten.«

Anett Dylla, Ingenieurbüro Mensch-Marketing-Technik, und Prof. Dr. Norbert Bolz, TU Berlin.



Bolz plädiert daher für Emotional Design, für ein Schnittstellendesign, das nicht allein ordentlich und übersichtlich ist, sondern beim Benutzer obendrein positive Gefühle weckt. Lange Zeit war dieser Trend auf die Konsumgüterindustrie beschränkt. Doch inzwischen habe die Entwicklung auch Investitionsgüter erfasst, ergänzt Conzelmann: „Lösungen aus dem Privatkundenmarkt wie das iPhone oder der iPod von Apple haben Auswirkungen auf die Investitionsgüterindustrie, weil die Bediener, die heute einen iPod nutzen, automatisch davon ausgehen, ähnliche Bedienelemente auf der Maschine zu finden. Dadurch entsteht momentan die Sogwirkung von den Konsumgütern herüber in die Investitionsgüter.“

Vor rund zwei Jahren stellte Bizerba eine äußerst effektive Regel auf: Ingenieure gehen bei der Erstinstallation mit zum Kunden, damit sie dort lernen, wie der Bediener mit dem Gerät umgeht – und welche Schwierigkeiten dabei auftreten. Das sei sehr heilsam gewesen, sagt Conzelmann, der selbst jahrelang in der Entwicklung tätig war. Auf diese Weise kam man auch darauf, wie wichtig gerade in der Lebensmittelindustrie der Einsatz von Symbolen ist. Denn auch Aushilfskräfte und angelernte Mitarbeiter müssten die Maschinen sicher steuern können. Wörter wurden daher auf den Bedienoberflächen, wo es ging, durch einprägsame Piktogramme ersetzt, etwa bei Preisauszeichnungssystemen.

„Ein gutes Beispiel ist der Grundpreis, den der Bediener beim Betreiben der

Anlage öfters wechseln muss. Da kann man eben anstelle des Textes ‚Grundpreisänderung‘ einfach ein Symbol wie einen Geldschein oder eine Münze abbilden, das dann darstellt, dass es hier um einen Geldbetrag geht, ohne das Wort ‚Grundpreis‘ zu verwenden“, erläutert Conzelmann. Für die beratende Ingenieurin Anett Dylla ist das ein wichtiges Kriterium: „Gut gemacht ist, wenn ich zum Beispiel durch ein Menü geführt werde, in dem ich einen bestimmten Schritt vollziehe, und dann sofort angesagt wird, was der nächste Schritt ist, oder anhand von Symbolen klar ist, was die nächsten Schritte sind und wie ich zielgerichtet und stringent ans Ziel komme, ohne noch mal 25 Schleifen zu drehen.“

Die berüchtigten 25 Schleifen kennen geplagte Anrufer vor allem von sprachgesteuerten Telefondialogsystemen. Darüber ärgert sich ein Profi nicht weniger als der normale Kunde in der

Warteschleife. Schuld sei häufig veraltete Technik, meint Semantic-Edge-Geschäftsführer Lupo Pape. Er arbeitet mit seinem Unternehmen daran, Sprachdialoge zwischen Mensch und Maschine zu optimieren. Der Schlüssel dafür sei nicht nur eine bessere Spracherkennung, an der es oftmals noch hapere. Es könne auch helfen, wichtige Informationen über den Anrufer und dessen Situation, die an unterschiedlichen Stellen bereits vorlägen, zu bündeln und zusammenzuführen, damit der Kunde schneller ans Ziel gelange. „Wenn das System, wo ich anrufe, mein Bedürfnis vielleicht vorausahnt, wenn ich also bei einem Telekommunikationsanbieter anrufe, weil ich mich mit meinem Internet nicht einloggen kann, und das System weiß, dass ich vorher vergeblich versucht habe, mich einzuloggen, hat die Leitung gemessen und kann darauf eingehen, dann habe ich eine ganz andere Nutzererfahrung“, erklärt Pape.

Ob Sprachsteuerung oder Tastatureingabe am Bildschirm – die elementaren Prinzipien für gutes Interface-Design sind nach Papes Meinung immer dieselben. Auf einen Nenner gebracht: Anstatt darum zu kämpfen, die Maschine zu verstehen, wollen wir uns von der Maschine verstanden fühlen. Er setzt darauf, dass dies demnächst im wörtlichen Sinne gilt. Schon jetzt benutzt er seinen persönlichen Assistenten im Mobiltelefon, dem er einfach sagt, wen er als Nächstes anrufen möchte. Mit einer entsprechenden Geschäftskette im



Bizerba-Touch-Screen: Nicht ganz iPod, aber doch einfach zu bedienen.



»Wir wollen nicht darum kämpfen, von der Maschine verstanden zu werden.«

Lupo Pape, CEO Semantic Edge.

Hintergrund könnte dieser maschinelle Assistent noch ganz andere Wünsche entgegennehmen: „Ich möchte gerne meinen Kühlschrank auffüllen mit diversen Dingen, die ich noch benennen werde. Ich möchte gerne ein bestimmtes Musikstück hören: Spiel mir Amy Winehouse: Tears Dry on Their Own“, so die Vision des CEO. Bereits in fünf bis zehn Jahren könnte diese Vision Wirklichkeit werden. Dann hätte sich der wohl größte Traum aller Techniknutzer erfüllt: dass die Maschine ganz einfach das tut, was der Mensch will.

Bis dahin ist noch ein weiter Weg. Ingenieure müssten vielleicht lernen, dass Design heute etwas anderes ist als bloße Verpackung und dass User-Interface-Design weit über Verpackungskünste oder Ornamentik oder Aufhübschung hinausgeht, so Bolz. Das müsse eine gemeinsame Operation sein, nämlich den Punkt zu gestalten oder die Fläche zu gestalten, wo Menschen auf

Technik treffen, die prinzipiell nicht mehr durchschaubar ist. „Bei Design hat man früher an die Gestaltung von Flaschen oder Kaffeekannen oder Aral-Tankstellenzapfsäulen gedacht, aber heute ist Design – wenn man so will – die zentrale Frage der Technik selber.“

Professor Bolz wirbt am Schluss der Expertendiskussion für eine klare Unterscheidung von kompliziert und komplex. „Sie werden einräumen, dass man das im Allgemeinen synonym benutzt, also keinen großen Unterschied macht. Es macht aber einen sehr großen Unterschied. Technik ist kompliziert, aber nicht komplex. Deshalb können Sie auch, wenn jemand Angst vor einer Technik hat, sagen: Ich zeig dir, wie das funktioniert. Wenn man sich Mühe gibt, kann man jede Technik verstehen. Das heißt, Technik ist kompliziert, aber niemals komplex. Denn Komplexität kann man prinzipiell nicht verstehen.

Das können Sie nur managen. Deshalb mein Vorschlag, nicht zu sagen, Design ist ein Problem der Technik, sondern Technik ist ein integraler Bestandteil des Designs. Man kann zwar Technik simplifizieren, und Technik ist selber auch immer eine Art von Simplifikation, aber Komplexität muss man ganz anders reduzieren.“

„Die Komplexität kommt ins Spiel nicht durch die Technik, sondern durch das Zusammenspiel mit den Menschen, also durch die soziale Situation“, sagt Bolz. „Und das ist etwas, worauf es keine technische Antwort gibt. Deshalb meine Vermutung, dass letztlich unser Problem ein Designproblem ist, dass es um einen Designprozess geht, wo die Technik natürlich eine fundamentale Rolle spielt, aber da, wo es weh tut, wo wir uns die Köpfe zerbrechen, das ist nicht die Kompliziertheit der Technik, denn damit kann sich jeder anfreunden.“ ←



Micro-Hi-Fi-System MC108 von Philips: Technik und Design verschmelzen zu einer Gesamtlösung. Aber das Apple-Design war auch hier wieder Vorbild.