

Rembert Unterstell

Wissen to go? Science Center und »Centermania«

Das »Erlebnis Wissenschaft« in der Unterhaltungsgesellschaft

Wer mit offenen Augen durch den Alltag geht, wird zum Weltensammler: die »Einkaufswelt« am Bahnhof, die »Fitnesswelt« in der Fußgängerzone und die »Bowlingwelt« im Gewerbegebiet. Die »Verweltlichung« ist stupend. »Jede Woche eine neue Welt«, verspricht eine Kaffee-Kette ihren Kunden trendkonform im Schaufenster.

Mehr Welten, mehr Center: Getränke- und Jobcenter, Call- und Gartencenter – die »Vercenterung« scheint unaufhaltsam, und selbst namhafte Einrichtungen haben die Center-, wenn nicht gleich »Kompetenz-Center-Idee« (von der Augenheilkunde bis zur »zukunfts-fähigen Arbeit«) für sich entdeckt. Und wenn es um die interaktive Begegnung mit Wissenschaft im öffentlichen Raum geht, steht ein neuer Markenname bereit: »Science Center«. Längst wird von einem »Phänomen Science Center« und von einer »Centermania« gesprochen. Doch was steckt hinter dem sprachlichen Imponiergehabe und einem vagen Begriff?

»Abenteuer Wissen«

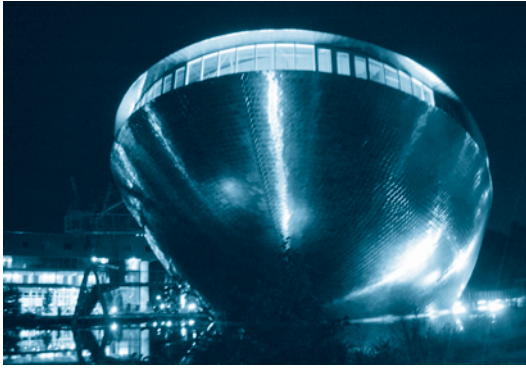
Sicher ist: Science Center sind Einladungen in interdisziplinäre Wissens- und Themenwelten; vorrangig aus dem Kosmos der Naturwissenschaften und der Technikentwicklung. Die Türen stehen weit offen. Sie sind keine Wissenschaftsmuseen im herkömmlichen Sinn, schon gar keine Forschungsmuseen, sondern interaktive Ausstellungshäuser. Science Center sind Orte für das »Erlebnis Wissenschaft«. Die Grenzen zum modernen Museum mit Erlebnischarakter sind fließend; beide haben Konjunktur und finden Zulauf.

»Abenteuer Wissen« – so lässt sich die Center-Idee und das damit verknüpfte Anliegen buchstabieren. In Deutschland rollte der Center-Boom in den 80er-Jahren an, seit der Jahrtausendwende gewann er an Dynamik und Gestaltungskraft. Von Flensburg bis München, von Köln bis Leipzig sind große und kleine Häuser entstanden, die allesamt klangvolle Namen besitzen und Themen rund um Mensch, Natur und Technik zu Markte tragen.

Zu den großen und vielbesuchten Centern zählen das 2000 eröffnete »Universum« in Bremen, das Wolfsburger »Phaeno« (seit 2005) und das »Klimahaus Bremerhaven 8° Ost« (seit 2009), alle drei in futuristischen Bauten zu Hause. Hinzu kommen das 2009 eröffnete »Odysseum« in Köln und die »Experimenta« in Heilbronn, das größte Science Center Süddeutschlands. Darüber hinaus locken die traditionsreichen Technikmuseen in München (Deutsches Museum mit »Kinderreich«) und in Berlin (Deutsches Technikmuseum mit »Spektrum«), die ihre Ausstellungsbereiche um Mitmachbereiche ergänzt haben. Auch die den Phänomenen der Physik nachspürenden »Phänomena«-Häuser in Flensburg, Peenemünde, Bremerhaven und Lüdenscheid spielen in der ersten Liga.

Daneben sind kleinere Science Center Publikumsmagnete; teilweise sind sie besonders wissenschaftsgetrieben. Das »Mathematikum« von Albert Beutelspacher in Gießen zählt ebenso dazu wie das erfolgreiche »Marine Science Center« des Zoologen Guido Dehnhardt in Rostock-Warnemünde. Seit einigen Jahren gibt es mit der »MS Wissenschaft« auch ein schwimmendes Science Center en miniature, welches das Thema des jeweiligen Wissenschaftsjahres bearbeitet.

Bleibe noch von Nischenanbietern zu sprechen, darunter die »botanika« in Bremen, laut Eigenwerbung das »erste grüne Science Center«, und seit 2009 das Science Center »Naturgewalten« in List auf Sylt. Zunehmend machen sich differenzierende Entwicklungen bemerkbar, ein Trend, der auch dem ersten Center zu einem geisteswissenschaftlichen Thema den Weg bereitet hat: Das »wortreich« wurde im Herbst 2011 in Bad Hersfeld mit dem Anspruch gegründet, eine Themen- und Erlebniswelt zu Macht und Magie der Sprache, zu Sprachphänomenen und Sprachforschung zu etablieren. Alle Science Center finanzieren sich aus verschiedenen öffentlichen und privaten Quellen: Von Public-Private Partnership hängen Wohl und Wehe ab. Kaum ein Center kommt ohne Zuschüsse aus.



»Hands on« statt »Berühren verboten«

Alle setzen auf ein Konzept, das bereits Ende der 60er-Jahre in Kalifornien entwickelt wurde: Wissenschaft zum Anfassen. 1969 rief der Physiker Frank Oppenheimer das »Exploratorium« in San Francisco ins Leben; es ist die Mutter aller Science Center weltweit. Der Zeitgeist, der eine aufklärerische und partizipative Wissenschaft forderte, spielte dem Gründer in die Hände. So machten Denkansatz und Modell schnell Schule; Hunderte von Experimentierlabors entstanden in den USA, dann schwappte die Welle nach Großbritannien und Skandinavien über und erreichte, begleitet von der Public-Understanding-of-Science-Bewegung, auch den deutschsprachigen Raum. Weltweit gibt es heute mehr als 400 Science Center – Tendenz weiter steigend.

»Hands on« statt »Berühren verboten« – der Besucher soll mit möglichst vielen Sinnen den Phänomenen nachspüren können. Das dazugehörige Programm: Mitmachen und Experimentieren. Um den Besucher vom Zuschauer zum Experimentator und Entdecker zu machen, muss er bei seinem Interesse gepackt werden. Das setzt mitreißende Phänomene, manchmal auch das reine Spektakel voraus: Wärmebildkameras, vor denen man posieren kann (im »phaeno«), ein Sofa, das wie bei einem Erdbeben der Stärke acht schwankt und rüttelt (im Bremer »Universum«), oder eine riesige, sich in der Mitte verjüngende Seifenhaut, die über den verdutzten Besucher gezogen wird (im »Mathematikum«).

Im besten Fall soll aus dem »Erleben« und »Betasten« ein »Verstehen« werden. Der erhobene pädagogische Zeigefinger ist ebenso verpönt wie der klassische Museumsführer. Der Einzelne soll selbstständig und für sich entdecken, »spielerisch« – stets eine wichtige Vokabel in diesem Feld – von Station zu Station sich Welten erschließen und Zusammenhänge erkennen. Science Center adressieren gern das »Erlebnis für alle«. Doch tatsächlich kommen in erster Linie (Schul-)Kinder und Jugendliche, begleitet von Lehrern, Eltern und Großeltern, in Science Center. Die »Erwachsenen von morgen« drücken auch atmosphärisch den Häusern ihren Stempel auf.

Auch deshalb soll die »Interaktion« die museale »Anschauung« übertreffen. Mit ihren Sciencetainment-Angeboten haben Science Center frischen Wind in die Ausstellungs- und Museumslandschaft getragen. Sie sind zu Impulsgebern und Beschleunigern für Edutainment und neue Wege der Vermittlung geworden. Ohne Elemente wie Hör- und Medienstation, Touch Screen und

Monitor will kaum ein »modernes« Museum mehr auskommen.

Während das gewachsene Museum weiterhin zu sammeln, zu forschen, zu bewahren und dann erst auszustellen hat, setzen Science Center auf diesen Dreiklang: das Inszenieren, Motivieren und Erleben; (Themen-)Angebot, Staunfaktor und »Greifimpuls« zählen. Ein Science Center gleicht – didaktisch möglichst ausgeklügelt und getestet – einem Schaufenster mit Wissenswaren. Gehört ihm deshalb nur die Fahne und dem Museum der Inhalt?

Wie wissenschaftliche Themen zur Welt gebracht werden

Auch im Science Center müssen Themen »zur Welt« gebracht werden. Das geschieht über Inszenierungen, häufig über im Doppel daher kommende Themenverbindungen (»Mensch und Umwelt«, »Technik und Innovation«). Sie sollen helfen, wissenschaftliche Komplexität zu reduzieren. In jeder Forschung steckt eine ganze Welt, und jede neue Frage eröffnet neue Welten. Das erfordert zum einen Synthese und Zusammenschau, zum anderen interdisziplinäre Zugänge. Interdisziplinarität ist als Ausgangsbasis und (Präsentations-)Perspektive unverzichtbar, wobei auch die »Nice-to-know-Interdisziplinarität« (so der Philosoph Winfried Lüffler) einigen Science Centern nicht fremd ist.

Nehmen wir zum Beispiel das im Jahr 2000 eröffnete »Universum«. Äußerlich ist es zunächst ein Koloss, 70 Meter lang und 27 Meter hoch, umgeben von einer silbrig glänzenden Außenhaut aus 40 000 Edelstahlschindeln. Die einen wollen darin einen gestrandeten Riesenwal erkennen, die anderen eine fliegende Untertasse, alle aber sehen ein imposantes Gebäude: »Science« ist hier im Bauch des Spektakulären zu Hause – Inbild und Inbegriff eines »modernen« Science Centers in Deutschland.

Als das »Universum« seine Türen öffnete, war es gleich das größte seiner Art auf deutschem Boden. Auf 4000 Quadratmetern werden 250 überwiegend interaktive Exponate zu drei Themenbereichen (»Expeditionen«) präsentiert: Mensch – Erde – Kosmos. Alleinstellung durch das Oberthema, breite interdisziplinäre Schneisen, durchgängig Hands-on-Angebote und Alltagsnähe – das waren die Elemente für den späteren Erfolg. Bis heute sollen vier Millionen Besucher den Weg ins »Universum« gefunden haben. Doch es ist kein Zufall, dass in dem Maße, wie das Alleinstellungsmerkmal verloren ging und der Reiz des Neuen sich buchstäblich abgegriffen hatte, die Besucherzahlen drastisch sanken. Nach Krisenjahren soll Medienberichten zufolge der Fortbestand gesichert sein. Werden



die Vorstellungen zu einer Neuausrichtung umgesetzt, könnte sich das »Universum« mithilfe von Sponsoren neu erfinden – mit geschärftem Profil als fokussiertes »Universum des menschlichen Lebens«.

Der Blick auf das Auf und Ab des »Universum« verdeutlicht: Science Center sind Anbieter in einem umkämpften Unterhaltungsmarkt und als solche von Angebot und Nachfrage in einem regionalen Markt sowie von sich wandelndem Freizeitverhalten abhängig. Für Politiker, Regional- und Strukturplaner sowie Touristik-Experten verknüpfen sich mit solch einem Center Marketingziele. Als »weiche« Standortfaktoren sind sie für Kommunen und ganze Regionen gerade in strukturschwachen Gegenden ein hochwillkommenes Instrument der Wirtschafts- und Tourismusförderung.

Mit anderen Worten: Wirtschaftlichen Standortinteressen sind die eine, der laut beschworene Bildungsauftrag die andere Seite der Medaille. Die Selbstvermarktung der Science Center stellt die Dinge auf den Kopf. Gebetsmühlenartig wird behauptet, dass es nach PISA darum gehe, frühzeitig und gezielt das Interesse der nachwachsenden Generationen an den MINT(Mathematik-Informatik-Naturwissenschaften-Technik)-Fächern zu fördern. Daran sind viele interessiert: Lehrer und Schulen, Wissenschaftler und naturwissenschaftliche Institute, Manager in der Industrie und auch Unternehmen, die einen »Ingenieurmangel« fürchten. Doch sind Science Center tatsächlich Orte der außerschulischen Bildung und der Nachwuchsförderung?

Ohne wissenschaftliche Datengrundlage auf dem Bolzplatz

Die Erwartung wurzelt in einem Wunschdenken. Denn wissenschaftliche Erkenntnisse darüber, ob eine frühe Begegnung mit Naturwissenschaften zunächst ein besonderes Interesse wecken kann, später vielleicht auch die Studien- oder Berufswahl beeinflusst, gibt es nicht. Empirische Untersuchungen, langfristig angelegt und ausgewertet, sowie valide Datengrundlagen fehlen. Dennoch hegen die Akteure nach eigenem Bekunden keinerlei Zweifel an dem Bildungsauftrag und den Bildungseffekten. Was aber nehmen die Gäste von einem Besuch mit? Was bleibt in ihren Köpfen an buchenswertem Erkenntnisgewinn? Es entbehrt nicht der Ironie, dass eine Einrichtung, die sich »Science« zum Vornamen gibt, ihre eigene pädagogische Wirksamkeit weder nachweisen noch wissenschaftsgestützt zu ihrer volkswirtschaftlichen Nützlichkeit Aus-

kunft geben kann, so eifrig manche Häuser auch ihre Besucher befragen und interne Evaluationen betreiben.

So bleibt das Science Center hinter seinem selbst formulierten Anspruch zurück. Aus der Vogelperspektive betrachtet, ist das Science Center Ausdruck der boomenden Unterhaltungsgesellschaft, die sie als Erlebnisstätte bedient und mit einem marktgängigen Begriff von »Wissenschaft« bespielt. Aus der Perspektive der Initiatoren und Betreiber sind Science Center die Frucht eines Geschäftsmodells im Freizeitpark Deutschland, aus der Sicht beteiligter Forscher verhelfen sie Wissenswertem zur Wahrnehmbarkeit. Und für die Besucher? Wohlwollend betrachtet, können sie durch das »Erlebnis Wissenschaft« Berührungängste abbauen. Über das tatsächlich mitgenommene Wissen kann nur spekuliert werden. Sicher ist: Science Center sind weit mehr als begehbare »Was-ist-was?«-Lexika. Letztlich geht es auch nicht um »Wissen to go«, schon gar nicht um den Transfer von Expertenwissen, sondern um die Weitergabe einer Haltung, die früh gefördert sein will.

Peter Rösner, Geschäftsführer der Stiftung »Haus der kleinen Forscher«, hat die frühkindliche Bildung mit der Talentsuche im Fußball in Verbindung gesetzt. »Es gibt keine naturwissenschaftlichen Eliteschulen in Deutschland«, unterstrich Rösner, »aber 36 Fußballinternate.« Analog zu dem Bemühen um die »schönste Nebensache der Welt« fordert er mehr und konsequentere Anstrengungen bereits im Kindesalter um gesellschaftliche Hauptsachen wie Wissenschaft und Bildung. »Wir brauchen Bolzplätze nicht nur für Fußball, sondern auch für Naturwissenschaft und Technik.«* Auch Science Center sind für die Heranwachsenden Bolzplätze in der Begegnung mit Wissenswelten. Und für Ältere?

Für die haben sie den Reiz von Theaterbühnen, auf denen moderne Inszenierungen stattfinden. Doch ob Bolzplatz oder Bühne: Beide können im Medium des Science Centers der viel zitierten Wissensgesellschaft von heute und morgen dienlich sein – auch wenn Science Center möglicherweise nur eine unspezifische, aber eminent nützliche Geisteshaltung befördern: die Freude am Neuen, das es zu erforschen *und* zu verstehen gilt, ebenso wie den Drang zur Nachfrage und die Lust an der Erkenntnis.

* S. Kersting: »Forschungszentrum für ganz Kleine«, in: *Handelsblatt* v. 19. 7. 2011