

**British Interactive Group (www.big.co.uk)**  
**Annual Conference**  
**Herstmonceux Science Centre, East Sussex**

**Time: Saturday, 21st July 2001, 10 am**  
**Session: Touring Europe**  
**Title: How to get the best value for money?**  
**Author: Axel E. Hüttinger**

Abstract (DEUTSCH)

### 1.1 Hüttinger Vorstellung

Die Firma Hüttinger wurde 1921 als Ingenieurbüro in Fürth bei Nürnberg von Emanuel Hüttinger gegründet, welches bis heute in seinen Wurzeln fortbesteht. Ab der Währungsreform 1949 begann Lucius Hüttinger mit der Planung und Fertigung von technischen Modellen, Vorführungen und Funktionsschaubildern. Anfang der 70er Jahre expandierte dieser Bereich. Der Schwerpunkt verlagerte sich vom Einzelmodell zur Ausstattung kompletter Ausstellungen und Informationszentren, insbesondere für den Energiesektor in Deutschland.

Das Kundenspektrum vergrößerte sich seitdem stetig und das Unternehmen vollzog den Wandel vom ausschließlich in Deutschland operierenden Unternehmen zum weltweit agierenden Anbieter von Prestigeprojekten.

Das Unternehmen basiert auf einer starken Familientradition. Zur Zeit sind alle Familienangehörige im operativen Geschäft tätig:

Kurt und Gisela Hüttinger  
Jörg Hüttinger  
Axel Hüttinger

### 1.2 Axel E. Hüttinger

Axel studierte an der Technischen Universität München Maschinenbau. Im Hauptstudium spezialisierte er sich auf Energie- und Umweltverfahrenstechniken. Während seines gesamten Studiums war er im elterlichen Betrieb tätig und konzentrierte sich auf den Bereich Kinder- und Jugendmuseen sowie Science Center.

Seit 1998 arbeitet er voll im Unternehmen. Seine bisher größten Projekte waren Technopolis, der Audi Pavillon in der VW Autostadt und das Glasgow Science Centre.

## 2. Wie erreicht man eine maximale Qualität bei der Abwicklung von Science Center Projekten?

Ich möchte mich im folgenden mit der Frage beschäftigen, wie man eine maximale Qualität von interaktiven Ausstellungen bei Ausschöpfung aller Möglichkeiten und Berücksichtigung aller Bedingungen erreichen kann.

Doch was verstehen wir unter Qualität?

Es scheint selbstverständlich um die Qualität der Umsetzung zu gehen. Dennoch müssen wir uns bei der Bewertung einer Ausstellung fragen, ob wir eine Ausstellung kreiert haben, die etwas bei den Besuchern bewirkt. Werden sie sich nun eingehender mit dem Thema beschäftigen? Ist es uns gelungen, eventuell vorhandene Vorurteile abzubauen? Können wir ihnen gar die Vorteile einer naturwissenschaftlichen Berufskarriere schmackhaft machen?

Alle, die sich mit dieser Thematik beschäftigen, d. h. der Erfolgsbewertung von interaktiven Ausstellungen, sind sich darin einig, dass es schwierig ist, Erfolgsaussichten und Wirkung eines Projektes schon im Projektvorfeld zu bewerten. Gängige Versuche, dies durch ausgefeilte Methoden des Projektmanagements und der Administration erreichen zu wollen, sind unserer Meinung nach nicht erfolgreich. Entscheidend ist immer das reale Objekt, das am Ende von Besuchern real genutzt wird. Diese Tatsache war für unser Projektteam, das an der Kreation der Ausstellung Exploration and Discovery des Glasgow Science Centers gearbeitet hat, der entscheidende Leitgedanke: man wird uns einzig und allein an der fertigen Ausstellung messen. Der Weg zum Ziel, d.h. Methode und Verlauf der Umsetzung, wird in dem Moment bedeutungslos, in dem der Kunde seine Ausstellung eröffnet und der „wahre Kunde“ – der Besucher – die Räume betritt.

Das Resultat unserer Arbeit in Glasgow ist ausführlich dokumentiert, von daher muss es im folgenden nicht näher erläutert werden. Vielmehr möchte ich auf unsere Arbeitsprinzipien eingehen.

Unser allgemeines Prinzip nennen wir „Design and Build“. Wir glauben, dass eine erfolgreiche, im oben erläuterten Sinne qualitativ hochwertige interaktive wissenschaftliche Ausstellungen nur dann entwickelt werden kann, wenn derjenige, der die volle Verantwortung für die Produktion der gesamten Ausstellung übernimmt, den wissenschaftlichen Inhalt verstanden hat, oder umgekehrt formuliert, dass derjenige, der im ersten Schritt den wissenschaftlichen Inhalt verstanden hat, auch die volle Verantwortung für alle weiteren Schritte übernehmen muss.

Wir glauben nicht an den herkömmlichen Weg, auf dem Ausstellungen „designed“ werden. Die Erfahrungen der letzten Jahre, insbesondere der großen Millenniumsprojekte in Britannien haben gezeigt, dass die realisierten Projekte mit den anfänglichen Planungen oft nicht sehr viel gemein hatten. Der Grund dafür ist banal: die Designer waren sich nur in sehr wenigen Fällen wirklich darüber im Klaren, was sie eigentlich entwarfen und welche umsetzungstechnische Probleme sie hervorriefen. Wir haben oft diese Unterlagen erhalten und wurden gebeten, Preise für die Fertigung abzugeben. Nahm man die Designer ernst, errechneten sich absolut unrealistische Fertigungskosten, und so verlor man zwangsläufig den Wettbewerb. Gewonnen haben diejenigen Firmen, die im Sinne des Designers die erwarteten Preisangebote ablieferten, um dann mit Hilfe von Juristen im Laufe des Projektes die Schuld für die Nichtrealisierbarkeit von sich zu weisen. Die Ergebnisse dieser gängigen Praxis sind uns allen bekannt.

Um so erfreulicher war es bei dem Projekt in Glasgow, dass von unserem Kunden von vornherein bewusst so genannte Design and Build Contracts vergeben wurden. Auch die Struktur der Kundenseite war effizient. Dennoch handelte es sich um ein von der Millennium Commission finanziertes Projekt, was zu den üblichen „bürokratischen Reflexen“ führte: es wurden eine Unzahl von so genannten Management Reports angemahnt, die letzten Endes von niemanden gelesen wurden. Dies relativierte die ursprünglich durch Struktur und Auftragsvergabe vorbereitete Effizienz des Projektverlaufs.

Obwohl wir auf keinerlei Erfahrungen in Großbritannien verweisen können, überlebten wir das Projekt überraschend gut. Wir überlebten das System gerade aufgrund unserer nicht vorhandenen Erfahrungen in Britannien und aufgrund unserer unvermeidbaren sprachlichen Probleme: wir ignorierten schlicht die Bürokratie. So warteten wir nicht auf offizielle Abnahmen von Zeichnungen, sondern bauten einfach Prototypen, die der Kunde dann abnehmen konnte. Die so genannten „Risk Assessments“ wurden durch einen einfachen Stempel „Risks have been reviewed and they are minimized“ ersetzt. Auf diese Art und Weise konnten wir den Großteil unseres Budgets in die eigentliche Ausstellung investieren.

Selbstverständlich kann man bei keiner Ausstellung auf Design und Gestaltung verzichten. Es wäre ein Irrglaube und letzten Endes eine vertane Chance, Geld nur in die Fertigung zu stecken. Es muss jedoch die Frage erlaubt sein, ob es eigentlich immer Designer sein müssen, die Ausstellungen gestalten. Kann es nicht andere funktionierende Konstellationen geben?

Wie bereits erwähnt, enthalten alle so genannten Design drawings unendlich viele verborgene Probleme, die in der Zeichnung noch nicht entdeckt werden können: auf Basis der Zeichnungen ist es unmöglich, realistische Preise für Exponate zu errechnen, oder diese gar in der gewünschten Form zu bauen. Bei unserem Projekt in Glasgow haben wir daher nach den ersten groben Entwürfen der Szenografie der gesamten Ausstellung sofort mit den Werkstattzeichnungen begonnen, die dann gemeinsam mit unserem Art Director, dem freischaffenden Künstler Claus Lämmle, besprochen und realisiert wurden. Was nicht machbar war, zeigte sich somit in einem frühen Stadium. Unser Ziel war es, den maximalen Spagat aus Kunst und technischer Planung bei Ausschöpfung aller Möglichkeiten unter Berücksichtigung aller Bedingungen zu meistern. Das Ergebnis zeigt, dass es uns gelungen ist.

Wir erheben nicht den Anspruch, dass unsere Methode die einzig wahre ist. Freilich sind nicht nur wir in der Lage, gute Ausstellungen zu machen. Der Weg, der beispielsweise von Northern Light und Bruns beschritten wurde, ist ebenso denkbar und, was entscheidend ist, erfolgreich. Grundsätzlich sind wir der Auffassung, dass man in Zukunft die künstliche Trennung zwischen Planung und Bau von interaktiven Ausstellungen überdenken muss.

Bei einem Design and Build Approach wie dem unsrigen stellt sich sofort die Frage, wie gewährleistet werden kann, dass das Budget tatsächlich in die Ausstellung investiert wird. Den Briten steht hierbei eine wirklich gute Erfindung zur Verfügung: der Quantity Surveyor. Als ich persönlich zum ersten Mal Mark Greenaway traf, der sich mir als mein Quantity Surveyor vorstellte, konnte ich nur mit den Schultern zucken: „Entschuldigen Sie, was sind Sie bitte?“.

Er schilderte mir seine Aufgabe. Seine erste Bemerkung ist mir bis heute im Gedächtnis geblieben: sie betraf die marktübliche Gier der Hersteller von Ausstellungen (es werden hier keine Namen genannt!). Ich konnte seine genervte Unzufriedenheit sehr gut verstehen, und so begann eine fruchtbare, vertrauensvolle, aber dennoch respektvolle Zusammenarbeit. Im Grunde konnte uns gar nichts Besseres passieren, als dass eine neutrale Institution über das Budget mit Argusaugen wachte. Denn so waren beide Seiten abgesichert: wir konnten als Firma darauf vertrauen, dass wir keinen außergewöhnlichen Verlust machen würden, und der Kunde konnte sich darauf verlassen, dass wir ihn nicht betrügen würden.

Obwohl die allgemeine Projektstruktur sehr gut durchdacht war, wurden wir in der Realisierung vor Ort dann doch vom Irrsinn der britischen Bürokratie überrascht. Gerade die Kombination aus Bürokratie und einer offensichtlichen Qualitätsschwäche der britischen Bauindustrie haben das Gesamtprojekt wahrscheinlich einige Millionen Pfund gekostet.

Wir sind froh, insbesondere die problematische Endphase des Projektes gemeistert zu haben, welche von vielen äußeren Faktoren erschwert wurde, die von der Organisation des Science Centers selbst nicht abhängig waren und nicht kontrolliert werden konnten. Die Effizienzverluste der verschiedenen Phasen und insbesondere die zeitlichen Verluste während der Montage durch die ausführende Baufirma konnten von vornherein, d.h. schon aufgrund unseres Ansatzes ausgeglichen werden. Wir sind froh, das gesamte Projekt in dieser Weise erfolgreich zu einem Ende gebracht zu haben, weil es endgültig die Effizienz, Qualität und die Erfolgsaussichten unseres Ansatzes bestätigt: den Erfolg des Design and Build Approachs.