

Design oder nicht Design . . . eine Überlebensfrage?

Design or not Design...a question of survival?

Söker, Holger

Summary

Industrial design is much more than just giving industrial products a nice shape. In order to make use of the possibilities that a more general approach to industrial design offers, the designer has to be included in the process of product design from the very beginning. A better design of the products is identified as an appropriate means to cope with the problems of today's economy, such as lack of product differentiation or increased competition. At two German colleges term projects in the field of industrial design of wind turbines were carried out in cooperation with DEWI and a wind turbine manufacturer. As a result it can be stated that there is still a lack of communication and acknowledgement between the designers and the engineers.

"Das, was wir gestalten, wird benutzt: Man fährt damit, sitzt darauf, schaut es an, spricht hinein, setzt es in Betrieb, bedient es - immer wird es auf die eine oder andere Art von einzelnen Menschen oder von einer größeren Masse genutzt. Wenn es zwischen Produkt und Mensch Reibungspunkte gibt, hat der Designer versagt. Bietet er dagegen dem Menschen mehr Sicherheit, mehr Behaglichkeit, regt er dessen Kauflust an und macht ihn leistungsfähiger - oder vielleicht einfach glücklicher -, dann war der Designer erfolgreich." So lautet nach Christopher Lorenz' Buch *"Die Macht des Design"* [1, S. 38] der oberste Grundsatz von Henry Dreyfuss, einem der bedeutendsten und erfolgreichsten amerikanischen Designer. Das Leitmotiv verdeutlicht einprägsam, daß "Design" mehr bedeutet als nur Formgebung. Es sollte deshalb nicht dazu verkommen, der Technik lediglich eine nette Fassade zu geben, denn das hieße das weitaus größere Potential des Designs in seiner umfassenden Bedeutung ungenutzt zu lassen.

Lorenz datiert die Ursprünge des Industrie- oder Produkt-Designs auf Anfang unseres Jahrhunderts und führt seine Entstehung auf die Trennung des Konstruktions- vom Herstellungsprozeß zurück. Schon damals wurde die noch heute andauernde Verwirrung bezüglich der Deutung des Begriffes "Industrie-Design" begründet, indem der Begriff im englischen Sprachraum als Synonym für "industrielle Kunst" benutzt wurde. In den USA wurde das Design im wesentlichen als eine Möglichkeit verstanden, den Verkauf und die Werbung für industrielle Produkte zu fördern. Aus diesem Verständnis des "Design"-Begriffes, welches im Zuge der Beeinflussung unserer Kultur durch die USA nach dem Krieg auch hier in Europa eine gewisse Verbreitung fand, ergibt sich eine Loslösung der Formgestaltung eines Produktes von seiner Funktion. Ganz im Gegensatz dazu steht der europäische Funktionalismus, der das Material und die Funktionalität beim Gestalten in den Vordergrund stellt und der im *Staatlichen Bauhaus* unter der Leitung von Walter Gropius und Ludwig Mies van der Rohe zu einem eigenen, provozierenden Stil weiterentwickelt wurde. Die Bauhaus Theorien rücken besonders die Bedeutung von geometrischen Formen, Präzision, Einfachheit und Wirtschaftlichkeit in den Vordergrund. Die hohe Intellektualität dieses Ansatzes zum Verständnis von Design verhinderte jedoch dessen konsequente Umsetzung in der Industrie.

Es liegt die Vermutung nahe, daß einerseits das Selbstverständnis des amerikanischen Designs und andererseits die elitäre Prägung des Bauhaus Designs es verhindert haben, die "Industrie-Design-Vision", wie sie von der Firma Philips in ihrem Modell für die Produktentwicklung bezeichnet und in Lorenz' Buch vorgestellt wird, frühzeitig und nachhaltig als gleichberechtigt neben der Technik- und der Marketing Vision zu etablieren.

Das Modell, wie es in Abb. 1 grafisch dargestellt ist, fordert die gleichberechtigte Einbeziehung des Designers in das Entwicklungsteam, um seine Fähigkeit zur Visualisierung, seine Kreativität, seine Aufgeschlossenheit gegenüber unorthodoxen Lösungen und seine Fähigkeit zur Integration der drei Visionen zum Vorteil der Produktentwicklung zu nutzen. Lorenz sieht darin ein geeignetes Mittel, um den wesentlichen Einflüssen gerecht zu werden, denen Hersteller von Industrieerzeugnissen ausgesetzt sind. Als die wichtigsten dieser Einflußfaktoren nennt er u. a. die zunehmende technische Reife der Märkte, die zunehmende Schwierigkeit, den Wettbewerbsvorteil nur durch einen technologischen Vorsprung zu halten, die Verkürzung der Produktentwicklungszyklen und den verstärkten Wettbewerb.

Abb 1: Modell für die Produktentwicklung der Firma Philips [1, S. 44]

Fig. 1: Model for product design according to Philips [1, S. 44]

Die genannten Probleme stellen sich auch in der Windenergie-Industrie. Angesichts einer sich verstärkenden Akzeptanzdiskussion, einer unter Rücknahme der staatlichen Förderungen sich verschärfenden Konkurrenzsituation und zunehmender technischer Reife der Anlagen ist eine Produktdifferenzierung zur Sicherung der Marktposition wichtig. Es stellt sich die Frage, ob nicht das beschriebene Potential des Industrie-Designs von den Windkraftanlagenherstellern dazu genutzt werden kann, um ihre eigene Zukunft und damit die der Windenergie insgesamt zu sichern.

Um die Möglichkeiten des umfassend verstandenen Industrie-Designs in der Windkraftanlagen-Produktentwicklung einzusetzen und aufgrund der Nachfrage engagierter Design-Studenten, haben das DEWI, die Gesamthochschule Kassel und die Fachhochschule Kiel gemeinsam versucht, Projektarbeiten in den Fachbereichen Produkt-Design und Industrie-Design mit Beteiligung der deutschen Windenergie-Industrie anzuregen. Im Rahmen dieser Aktivitäten sind an den beiden Hochschulen insgesamt drei Arbeiten entstanden, die sowohl Horizontal- als auch Vertikalachsenanlagen zum Thema haben. Bei den Bemühungen, Kontakte zwischen den Industrieunternehmen und den Hochschulen herzustellen, konnten unterschiedliche Erfahrungen gesammelt werden. Nach anfänglichem Interesse aller angesprochenen Unternehmen kam eine konkrete Zusammenarbeit nur mit einem einzigen Windkraftanlagenhersteller zustande. Gründe für die geringe Bereitschaft zur Projektarbeit sind zum einen der fehlende Glaube der Verantwortlichen an die aufgezeigten Vorteile einer frühzeitigen und gleichberechtigten Einbeziehung von Designern in die Produktentwicklung und zum anderen die Annahme, eine ausreichende Produktdifferenzierung durch das eigene technische Konzept erzielen zu können.

An der GH Kassel, Fachbereich Produkt-Design, wurde in Zusammenarbeit mit der Firma Tacke Windtechnik und betreut durch das DEWI ein Entwurf für die Gesamtgestaltung einer Horizontalachsenanlage angefertigt. Die zwei Arbeiten der FH Kiel, Fachbereich Gestaltung, Industrie-Design, beschäftigen sich mit Vertikalachsenanlagen. Bezüglich einer detaillierten Vorstellung der angefertigten Studien muß an dieser Stelle auf die nächsten Ausgaben des DEWI-Magazins verwiesen werden. Einen kleinen Vorgeschmack gibt Bild 2, auf dem das Modell einer 450 kW Vertikalachsen-Windkraftanlage der Projektarbeiter Martin Langkau und Michael Vespermann der FH Kiel zu sehen ist.

Die Gespräche mit den beteiligten Personen aus der Industrie und den Hochschulen und die Erfahrungen aus der Betreuungsarbeit des DEWI lassen erkennen, daß die Kommunikation zwischen den Designern und Ingenieuren intensiviert und die gegenseitige Anerkennung weiter ausgebaut werden müssen, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Die genannten Hochschulen sind auch in Zukunft offen für Zusammenarbeit mit interessierten Industriepartnern auf dem Gebiet des Produkt-Design von Windkraftanlagen. Die jeweiligen Ansprechpartner sind:

Gesamthochschule Kassel
Fachbereich Produkt-Design
Herr Horst Sommerlatte
Menzelstr. 15
34121 Kassel

Fachhochschule Kiel
Fachbereich Gestaltung, Industrie Design
Herr Ulrich Hirsch
Lorentzendamm 6-8
24103 Kiel

Abb. 2: Modell einer 450 kW Vertikalachsen-Windkraftanlage, Projektarbeit Langkau / Vespermann, FH Kiel

Fig. 2: Model of a 450 kW vertical axis wind turbine. Term project by Langkau / Vespermann, FH Kiel

Im Rahmen zukünftiger Projektarbeiten sollten insbesondere die Ergebnisse der neuesten im Rahmen der EG durchgeführten Untersuchungen zum Thema Akzeptanz und visueller Wirkung von Windkraftanlagen berücksichtigt werden.

Literatur

- [1] Lorenz, Christopher: Die Macht des Design : Der neue Erfolgsfaktor im globalen Wettbewerb. Frankfurt / Main, New York: Campus Verlag, 1992