

Sucht eine Frau zu ihrem eleganten Abendkleid ein Paar passende Schuhe, ist deren Ergonomie wohl kaum ein Auswahlkriterium. Sucht ein Zahnarzt für seine vielleicht neu eingerichtete Praxis eine in Form und Farbe zur Innenarchitektur passende Behandlungseinheit, entscheidet er sich nicht selten für die KaVo ESTETICA E80. Dass für das preisgekrönte Design dieser Einheit ergonomische Überlegungen ausschlaggebend waren, wissen die wenigsten.



# Ergonomie ist Design im Inhalt

Autorin: Kristin Jahn

Traditionell bot KaVo über viele Jahre Behandlungseinheiten mit klassischem Erscheinungsbild und konventioneller Hubmechanik an. Im Jahr 2006 wurde diese Technik allerdings grundlegend hinterfragt. Neuentwicklungen sollten nicht in erster Linie auf der Basis bereits vorhandener Geräte entstehen, sondern vielmehr als Ergebnis von Kundenbedürfnissen. Gespräche mit KaVo-Kunden in ganz Europa und Workflowanalysen mit Videoaufzeichnungen zeigten, wobei den Einheiten Verbesserungspotenzial besteht. Die befragten Zahnärzte äußerten den Wunsch, dass ein neuentwickelter Behandlungsstuhl ein aktives sitzendes und stehendes Arbeiten möglich machen soll. Sie forderten eine verbesserte Tiefstposition und mehr Beinfreiheit für Behandler und Assistenz. Außerdem sollten bis dahin autarke Geräte wie ein Chirurgiemodul oder ein Endoantrieb in die Einheit integriert werden können.

In der Entwicklungsabteilung bei KaVo folgte auf die Formulierung dieses Anforderungskataloges der Bau von mehreren Prototypen. Das Entwicklungsteam übertrug so viele der eruierten Kundenansprüche wie möglich in die Prototypen. Es entstand die Notwendigkeit eines völlig neuen Produktdesigns, da die Kundenwünsche in erster Linie ergonomische Forderungen waren. Nach einem Design-Wettbewerb mit verschiedenen Agenturen veränderten die Prototypen ihr Gesicht. Waren sie zunächst in erster Linie nach funktionalen Kriterien gestaltet worden, floss nun der ästhetische Aspekt ein. „Was das Thema Design angeht, hat KaVo schon immer sehr großen Wert auf die optische Gestaltung gelegt, ohne aber dabei die Funktionalität aus den Augen zu verlieren“, betont Armin Imhof, Verkaufsleiter Einrichtungen bei KaVo in Biberach an der Riß, die Prioritäten bei der Produktentwicklung.

Die späteren Anwender beurteilten in einer internationalen Kundenbefragung die Prototypen und nahmen so entscheidenden Einfluss auf die Weiterentwicklung der neuen KaVo-Behandlungseinheit. Die Mehrzahl der befragten Zahnärzte favorisierten das Ergonomiekonzept der heutigen KaVo ESTETICA E80 aufgrund der Beinfreiheit und verbesserten Höchst-/Tiefstposition. „Die Gestaltung einer Behandlungseinheit ist in ihrer Komplexität vergleichbar mit der Auslegung eines Fahrzeug-Fahrerarbeitsplatzes. Während des gesamten Gestaltungs- und Entwicklungsprozesses wurden in zahlreichen Workshops wertvolle Meinungen und Reaktionen von Ärzten eingeholt, um das Anforderungsprofil zu schärfen“, erinnert sich der mit der Gestaltung der neuen Einheit beauftragte Designer Jürgen Hinderhofer (SLOGDESIGN) an den Entwicklungsprozess der späteren ESTETICA E80.

Nacheinerweiteren Überarbeitungdesfunktionalen Anforderungskatalogs begann die eigentliche Entwicklung. Als deren Ergebnis ging die KaVo ESTETICA E80 mit Schwebstuhlkonzept hervor, die sich mittlerweile in den europäischen Zahnarztpraxen bewährt und profiliert hat. Sie steht beispielhaft dafür, dass die ergonomische Gestaltung von Produkten mit dem Produktdesign Hand in Hand geht. „Unser Ziel bei der Gestaltung war es, eine eigenständige, ästhetische Klarheit zu entwickeln, die über einen langen Zeitraum Bestand hat. Die KaVo ESTETICA E80 wurde mit dem weltweit renommierten GOOD DESIGN AWARD des Chicago Athenaeum, Museum of Architecture and Design, ausgezeichnet und für den Designpreis Deutschland nominiert“, freut sich Hinderhofer über die Auszeichnungen.

Das Besondere an der KaVo E80 ist der seitlich am Gerätekörper befestigte Patientenstuhl. Das Schwebestuhlkonzept liefert durch die Beinfreiheit unter dem Patientenstuhl und einem Verstellweg von 350 mm Tiefst- und 900 mm Höchstposition überzeugende Ergonomie-Argumente. Höher und tiefer fährt sonst keine Einheit. Das hat deutliche Vorteile für die Körperhaltung des Arztes und verbessert den Einstiegscomfort für den Patienten. Selbst ein rückschonendes Behandeln im Stehen ist möglich. „Des Weiteren müssen die Greifwege und die Logik der Bedienelemente passen, damit der Arzt innerhalb kürzester Zeit zu seiner intuitiven Arbeits-

weise findet“, führt der Designer die Anforderungen an eine ergonomische und ästhetische Einheit aus. Es sind auch die kleinen Dinge wie die Ablagefläche für Brillenträger am Patiententeil oder das Softpolster mit Sitzbankanhebung, die dazu beitragen, die Behandlung in ein angenehmes Klima zu rücken. Technologisch war die Umsetzung der optischen und funktionalen Ansprüche an die Einheit anspruchsvoll, wie Herr Hinderhofer ausführte: „Durch die komfortable Längsverschiebung und Sitzbankanhebung des Behandlungsstuhls steckt jede Menge stabile Konstruktion unter der Haube. Die Gestaltung war darauf fokussiert, die Verkleidungsteile kompakt erscheinen zu lassen und den Kniebereich der Stuhlverkleidung so schlank und weich wie möglich zu gestalten.“

Ein weiterer zentraler Aspekt bei der Entwicklung und Gestaltung einer Behandlungseinheit sind die hohen Hygieneansprüche einer Zahnarztpraxis. Entsprechend sind die Verkleidungsteile der E80 glattflächig mit homogenen Übergängen gestaltet, leicht zu reinigen und zu desinfizieren. Die neue KaVoLUX 540 LED Behandlungsleuchte mit ihrem geschlossenen Gehäuse, den glatten Oberflächen und der berührungslosen Bedien-Sensorik wurde ebenfalls von SLOGDESIGN gestaltet. Die Wärmeabfuhr der LED Lichtquelle erfolgt über das Aluminium-Druckgussgehäuse, sodass unhygienische Lüftungsschlitze hier nicht zu finden sind.

Dass die KaVo E80 im Bereich Design Maßstäbe setzt, beweist ihre Auszeichnung mit dem GOOD DESIGN AWARD. Dass sie ergonomisch ein Meilenstein ist, zeigt die Vergabe des AGR-Siegels, das vom Aktionskreis Gesunder Rücken e.V. (AGR) an besonders rückengerechte Produkte verliehen wird. Das Prädikat „Geprüft und empfohlen“, das nun die KaVo E70 und E80 auszeichnet, erhalten nur Produkte, die den strengen Prüfkriterien einer unabhängigen, multidisziplinären Expertenkommission aus Medizinern und Therapeuten genügen. Mit der Vorgabe, ein ergonomisches Produkt zu entwickeln, entstand bei KaVo mit der ESTETICA E80 ein Designklassiker. Damit ist KaVo etwas gelungen, was viele Schuhhersteller erst noch lernen müssen ... ◀

## kontakt



KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach an der Riß  
Tel.: 0 73 51/56-0  
Fax: 0 73 51/56 14 88  
E-Mail: info@kavo.com  
www.kavo.com

ANZEIGE

# Breitinger

Die Büro- und Praxisgestalter

