

Die Möbelmacher

Das perfekte Badezimmer-Möbel für die Ageing Society

Die älter werdende Gesellschaft möchte länger im Eigenheim bleiben. Um dies zu ermöglichen, muss eine Person unter anderem ohne grossen Aufwand an die Badezimmerartikel gelangen. Im Rahmen des Industrieprojekts befassten sich fünf angehende Wirtschaftsingenieure und eine Wirtschaftsingenieurin für die Firma Geberit mit dem Thema.

Sechs motivierte Studierende und der europäische Marktführer für Sanitärprodukte Geberit – dies war die Grundlage für das Industrieprojekt. Die Affinität zur Technik der Gruppe kombiniert mit der technisch innovativen Produktpalette von Geberit schafften die Voraussetzungen für eine florierende Zusammenarbeit. Von Anfang an wurden Unterhaltungen auf Augenhöhe und wertschöpfende Konversationen mit dem Industriepartner geführt. Die Vorgaben seitens Geberit waren klar: Kein Projekt, welches hinter der Wand liegt. Das heisst: Es sollte ein Produkt entwickelt werden, das für den Endkunden sichtbar ist. Zudem sollte das Projekt auf die Ageing Society abgestimmt sein. Wie die Gruppe dieser Vorgabe gerecht wird, war ihr komplett selbst überlassen.

Ageing Society

Der verheiratete Steve Silverfox ist 63 Jahre alt und steht kurz vor der Pensionierung. Seine zwei erwachsenen Kinder sind ausgezogen. Er wohnt in seinem Eigenheim, jedoch beabsichtigt er demnächst den Umzug in ein kleineres Appartement. Dabei legt er grossen Wert auf Altersgerechtigkeit, Barrierefreiheit, Nachhaltigkeit und Hygiene.

Im Jahr 2018 wurde der Punkt erreicht, bei welchem den Anteil der Bevölkerung über 65 Jahren grösser ist als jener der unter 5-Jährigen. Durch die höhere Lebenserwartung, 84.4 Jahre für Männer und 88.1 Jahre für Frauen, wird die Bevölkerungsgruppe 65 plus in Zukunft weiter wachsen. Mit dem Alter werden alltägliche Dinge immer schwieriger. Konsequenzen

des Älterwerdens sind sehr oft Einschränkungen im Bewegungsapparat, die sich beispielsweise in einer Gangunsicherheit oder einer Grifffschwäche zeigen. Dies bedeutet, dass diese Generation im Laufe der Zeit immer mehr auf Unterstützung angewiesen ist. Dabei ist nicht nur personelle Unterstützung gemeint, sondern auch Vereinfachungen im Alltag. In einer alternden Gesellschaft ist es umso wichtiger, dass die älteren Menschen möglichst barrierefrei und selbständig in ihrem Eigenheim leben können. Dies betrifft alle Bereiche des Alltags.

Die Semester im Rückblick

Während der Ideenfindung lag das Ziel darin, eine Auswahl an verschiedenen Produkten zu erarbeiten, die im Bad genutzt werden können. Hierbei wurden die Bereiche wie die Dusche, WC, Waschbecken, Spiegelschrank, Schränke oder die Lüftung betrachtet. Bei der Gestaltung der Idee hatte das Team viel Freiheit. Nach der Ausarbeitung wurde folgendes Wertversprechen ausgewählt: «Der Zugang zu alltäglichen Hygieneartikeln wird vereinfacht». Daraus abgeleitet wurde unter anderem ein Konzept für ein komplettes Schranksystem entwickelt. Es stellte sich heraus, dass es noch keine Schränke im Bad gibt, bei welchen das Innenleben drehbar ist. Für deren Umsetzung wurde anfänglich auf eine Gewindespindel gesetzt, die eine hohe Individualität bietet und stufenlos auf jede Höhe eingestellt werden kann.

Mit dem Konzeptentscheid für einen Schrank, bei dem sich die Ablage drehen, ging es über in die Entwurfsphase. In der Entwurfsphase stellte das Team rasch fest, dass die Spindel nicht geeignet ist für diese Anwendung. Daher wurde entschieden, die Spindel durch ein Rohr zu ersetzen. Wie auch in den vorherigen Phasen wurden verschiedene Entwürfe mit verschiedenen Materialien und Optionen ausgearbeitet. Vor der Übergabe an den Industriepartner wurden diverse Tests und Optimierungen vorgenommen. Die Erfahrungen zusammen mit der endgültigen Funktionsweise wurden anschliessend an den Industriepartner übergeben.

Das kann der Schrank

In jedem Badezimmer gibt es einen Platz, an dem die Produkte stehen, die zum Nachfüllen gedacht sind. Oftmals stehen die Nachfüllprodukte mit den alltäglichen Gebrauchsgegenständen wie zum Beispiel Shampoo, Zahnpasta, Waschmittel, Zahnbürsten,



WC-Reiniger, Handseife, etc. zusammen. Mit dem abgerundeten Schrank wird eine Aufbewahrungsmöglichkeit geschaffen. Dabei steht vor allem die Zugänglichkeit im Vordergrund. Im Innern des Schrankes befinden sich bewegliche Ablage die es ermöglichen, ohne andere Inhalte auszuräumen oder umzusortieren an jedes Produkt heranzukommen.

Eine Besonderheit ist die Form des Ablages, die von der Norm abweicht und eine neue optische Dynamik in das Badezimmer bringt. Die Ablage können wie bei einem handelsüblichen Schrank beim Einbauen individuell justiert und optimal auf den Schrankinhalt angepasst werden. Zu den runden Ablagen passt eine ebenfalls kreisförmige Tür. Die Tür gibt dem Badezimmer eine neue Optik und versteckt auch die eher unansehnlichen Produkte. Eine Besonderheit der Tür ist die separate Drehbarkeit. Ablage und Tür sind an einem fixierten Rohr befestigt. Durch eine getrennte Lagerung können die beiden Elemente unabhängig voneinander bewegt werden. Das Gesamtkonzept orientiert sich an der Unternehmensphilosophie von Geberit: Zeitloses Design mit einer hohen Funktionalität. Das Design wurde so gestaltet, dass es wartungsarm und langlebig ist. Dabei hat sich die Projektgruppe an der bereits existierenden Produktpalette von Geberit orientiert, welche für Langlebigkeit und geringen Wartungsaufwand steht. Durch die verschiedenen Designelemente und technischen Entscheidungen passt der Schrank zum bestehenden Mittelhochschranksortiment.

Lehrreiche, anspruchsvolle Zeit

Das Team kann auf eine sehr lehrreiche, aber auch anspruchsvolle Zeit zurückblicken. Das Industrieprojekt beinhaltete viele Aufgaben, welche die Studierenden als zukünftige Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure anwenden können. Mit einem sehr technisch versierten Team, bestehend aus drei Konstrukteur:innen, zwei Elektronikern und einem Polymechaniker, kamen schnell technische Lösungen zusammen. Geberit hat die Projektgruppe während der vier Semester immer herzlich empfangen und stark unterstützt. Dabei ist dem Projektteam vor allem aufgefallen, wie wichtig die Kommunikation mit dem Auftraggeber ist und wie entscheidend sie zum Projekterfolg beiträgt. Zusätzliche Unterstützung leisteten die Dozierenden der OST, die wichtige Inputs aus einer anderen Sichtweise einbrachten. Die Projektgruppe hofft, dass sie Geberit neue Impulse geben konnte und das Projekt weiterverfolgt wird.

Basil Schmid, Simon Thoma, Enrico Salvatore,
Ryan Kunz und Melanie Helbling
Nicht auf dem Bild: Jari Fankhauser