

Idealerweise begleiten Produktdesigner den gesamten Entwicklungsprozess von Beginn an. Dass Design ein Produkt aber auch nach dessen Markteinführung, also nach der grundsätzlichen Planungs-, Konzept- und Entwurfsphase noch positiv prägen kann, zeigt ein Projekt, das das Darmstädter Designbüro Metz und Kindler mit dem Matratzenhersteller Fey aus dem nordrhein-westfälischen Emsdetten realisiert hat.

Ideally, product designers supervise the entire development process right from the start. But design can also influence a product even after its market launch, for example, after the basis planning, concept, and design phases. This is now demonstrated by a project realised by the Darmstadt-based design agency Metz and Kindler in collaboration with the mattress manufacturer Fey in Emsdetten, North Rhine-Westphalia.

### Transfers herstellen

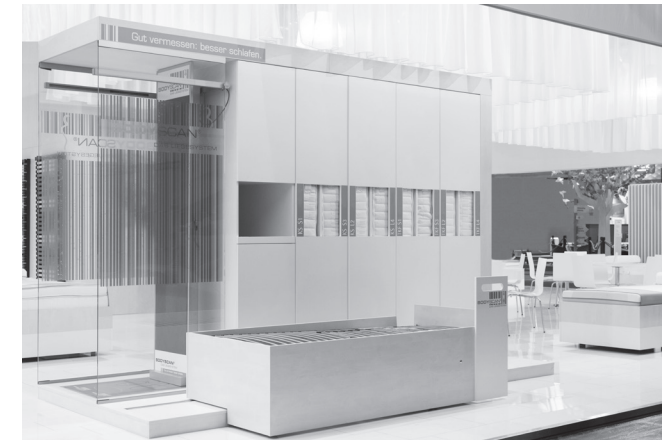
Ob Schaumkern oder per Hand eingenähte Federkerne – qualitativ hochwertige Matratzen eint mittlerweile ein technologisch ausgefeiltes Innenleben, mit verschiedenen Klimazonen, unterschiedlichen Schaumstoffhärten und Memory-Effekt. Umhüllt wird eine Matratze herkömmlicherweise von einem Baumwoll-Schonbezug mit seitlichen Klimabändern, der die Funktion des Innenlebens weder adäquat unterstützt noch dessen technologische Qualität außen sichtbar werden lässt. An diesem Punkt setzten Metz und Kindler an und griffen auf ein aus dem Bereich der (Sport-) Funktionskleidung bewährtes Prinzip zurück. Die von ihnen entworfenen Überzüge werden mit einem speziellen Strickverfahren hergestellt und sind in den Bereichen, in denen die Matratze aufgrund der Körperwärme mehr belüftet werden muss, weniger dicht gestrickt. Durch dieses Strickmuster werden die Funktionszonen der Matratze automatisch auch von außen sichtbar.

● **Establishing Transfers** Whether with foam cores or alternatively with spring cores sewn in by hand – what high-quality mattresses have in common nowadays is a technologically sophisticated interior, with various function zones, different foam hardness levels, and memory effect. Normally a mattress is sheathed in a protective cotton cover with lateral climate strips that neither lend proper support to the function of the interior, nor render its technological quality visible from the outside. This is the aspect that Metz and Kindler focused on, utilising an established principle from (sports) functional wear. The sheaths they have designed are manufactured using a special knitting process and are less densely knitted in the areas where the mattress needs increased ventilation due to body heat. Thanks to this knitted pattern the function zones of the mattress automatically become visible from the outside.

### Perspektiven schaffen

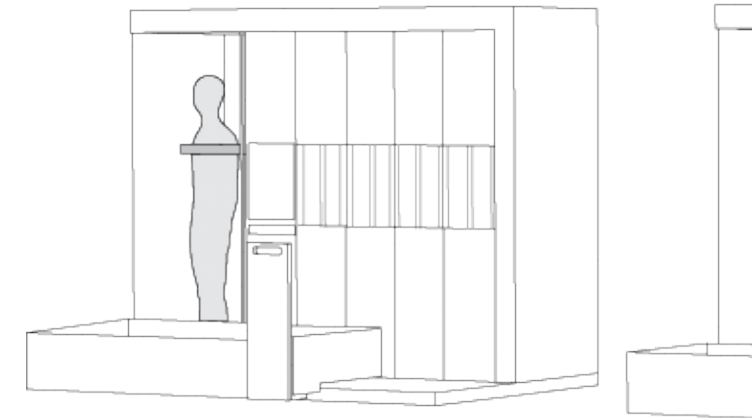
Mit diesen Anleihen aus dem Sportbereich, kombiniert mit der Tatsache, dass Schaumqualitäten heutzutage sehr viel dünnere Matratzen bei gleichbleibendem Komfort ermöglichen, eröffnen sich neue Zielgruppen. War die Matratze bisher allein auf den Einsatz in immobilen Betten beschränkt, können sich Designer und Hersteller nun auch sehr gut eine Kooperation mit einem Outdoor- oder Sportausrüster vorstellen. „Damit öffnet sich in diesem Segment ein neuer, derzeit boomender Markt“, so Michael Kindler.

● **Creating Perspectives** This borrowing from the sports sector, together with the fact that nowadays foam qualities enable much thinner mattresses while retaining the same level of comfort, opens up new target groups. Up until now mattresses were confined to use in immobile beds, but now designers and manufacturers can certainly envisage co-operations with suppliers of outdoor and sports equipment. “This opens up a new and currently booming market in this segment,” says Michael Kindler.

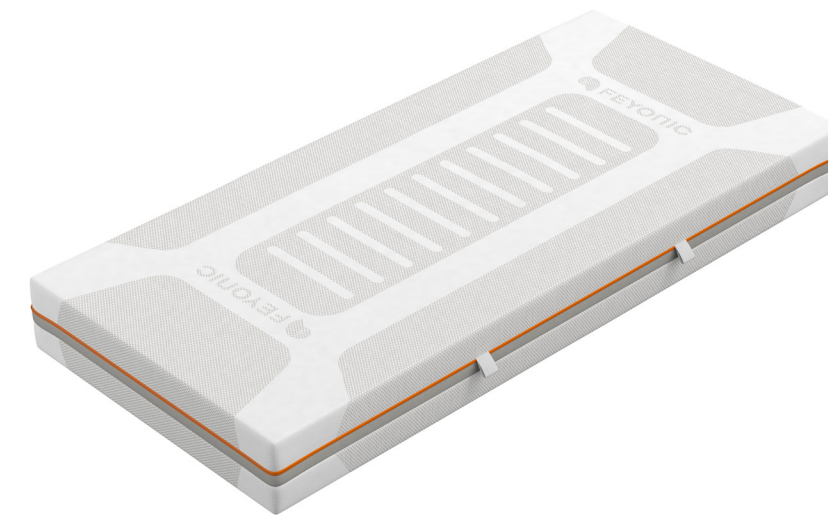


↑ Scannerstation / scanner station

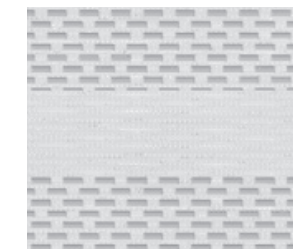
↓ Transfers aus dem Bereich der Sportfunktionskleidung öffnen neue Absatzmärkte / transfers from sports functional wear open up new markets, sketch



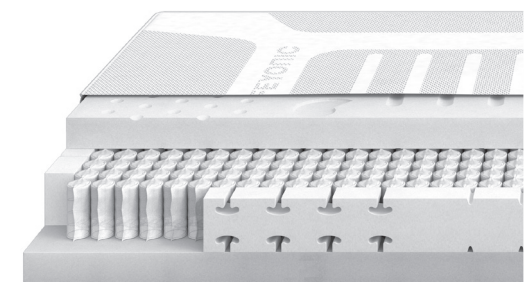
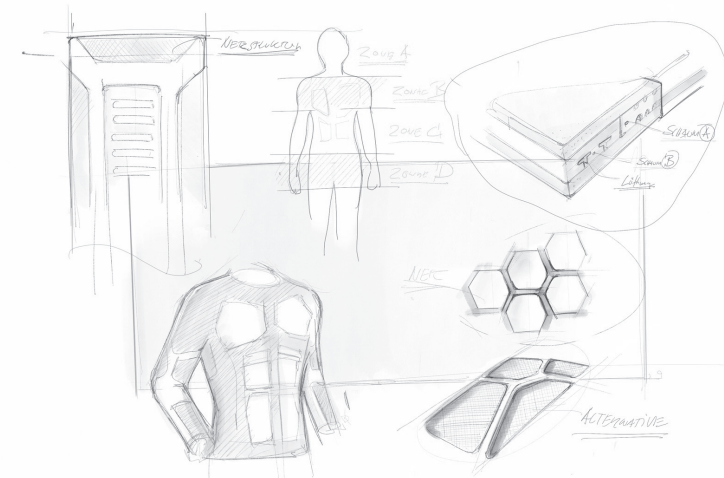
Scannerstation / scanner station, sketch

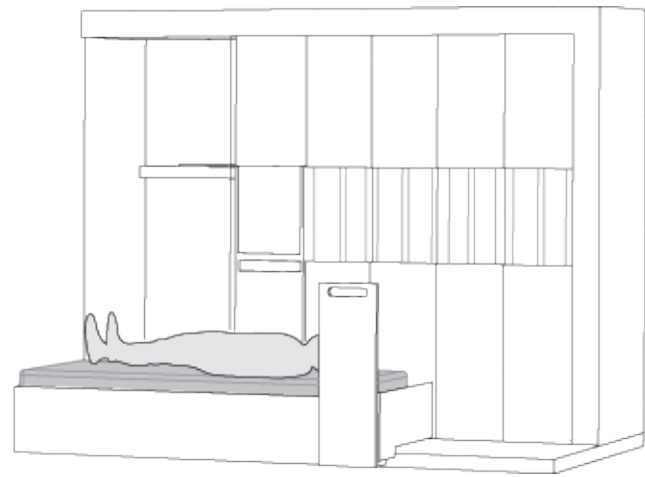


↖ Die Funktionszonen der Matratze sind von außen sichtbar und individuell gestaltbar / the function zones of the mattress are visible from the outside and can be designed individually



← Lufteinlässe sorgen für optimale Belüftung des Matratzenkerns / air inlet vents guarantee the ideal ventilation of the mattress core





## Ganzheitlich denken

Um eine geeignete Matratze zu finden, muss diese vom Kunden getestet werden können. Zu diesem Zweck hat Fey bereits vor einigen Jahren in Kooperation mit dem Ergonomie Institut München einen Bodyscanner entwickelt. Zum eigentlichen Scanner gehören noch ein Rechner und ein Regal mit den verschiedenen Matratzen. „Das waren zusammengewürfelte Segmente, aus denen wir erst einmal ein Produkt gemacht haben“, so Michael Kindler, „vor allem auch mit dem Ziel, diesem sensiblen Bereich den Charme eines Gebrauchtwagenmarktes zu nehmen.“ Ohne auch hier in die Technik einzugreifen oder die einzelnen Module grundsätzlich in Frage zu stellen, haben Metz und Kindler eine Scannerstation entwickelt, die sowohl die Privatsphäre der Kunden berücksichtigt, als auch dem Verkaufspersonal die Handhabung der Matratzen ohne unnötigen Kraftaufwand ermöglicht.

● **Thinking Holistically** In order for customers to find a suitable mattress they must be able to test the products. Some years ago, to meet this need, Fey co-operated with the Ergonomie Institut München to develop a body scanner. The scanner itself is accompanied by a computer and a rack with the various mattresses. “These were a mixed collection of segments which we then used to make a product,” explains Michael Kindler, “and one of the main aims was to upgrade this sensitive area, which often featured the charm of a used-car market.” Without interfering with the technology or essentially questioning the individual models, Metz and Kindler developed a scanner station that both respects the privacy of the customer and enables the sales staff to handle the mattresses without unnecessary exertion.

## Interview: Michael Kindler

**Ein Hauptaugenmerk Eurer Arbeit als Designer gilt der Haushaltsbranche. Gibt es Parallelen zur Matratzenindustrie?**

Grundsätzlich hat uns schon immer die Gestaltung von Serienprodukten interessiert, und der Betten- und Matratzenbereich ist wie der Haushaltsbereich auch ein Massenmarkt. Fey zum Beispiel produziert 1.800 Betten wöchentlich im Dreischichtbetrieb. Wir konnten das zunächst kaum glauben, bis wir dann mal einen Nachmittag in einem XXXL-Einrichtungshaus zugebracht und realisiert haben, dass wir es hier keinesfalls mit Nischenprodukten zu tun haben.

**Gab es weitere Überraschungen?**

Das Überraschendste war sicher, dass wir als Produktdesigner die ausgereifte Technologie der Funktionszonen grafisch übersetzen konnten und damit zu deren Verständnis beigetragen haben. Wir wollten den Kunden die Unsicherheit nehmen, ob das, was ihnen der Verkäufer über die Qualität der Matratze erzählt, auch stimmt. Von außen sieht man nämlich meist nicht, ob man es mit einer Matratze zu tun hat, deren Innenleben sich in spätestens drei Jahren auflöst, oder mit einem Schaumstoffverbund beziehungsweise Federkernen, die auch nach zehn Jahren noch gleichbleibende Qualität gewährleisten.

**Habt Ihr weitere Pläne mit Fey?**

Wir würden uns zukünftig gerne auch mit der Matratze selbst beschäftigen. Die Qualität der Schäume ist mittlerweile so gut, dass ein Kern von zwei Zentimetern vollkommen ausreicht. Das verringert das Gewicht der Matratze erheblich und macht sie für den Einsatz zum Beispiel in Campingmobilen oder im Outdoor-Bereich sehr viel attraktiver. Was wir auch gerne angehen würden, wäre eine Neuinterpretation der dreiteiligen Matratze, die manche vielleicht noch von ihren Großeltern kennen und die den Vorteil hat, sowohl flexibler eingesetzt als auch besser verstaut werden zu können. Hier ist die große Herausforderung, nicht störende Ritzenübergänge zu gestalten.

● *The household sector has been a main feature of your work as designers. Are there parallels with the mattress industry?*

*In principle we have always been interested in designing serial products, and the bed and mattress sector, like the household sector, is a mass market, too. To give an example, Fey manufactures 1,800 beds a week, working a three-shift system. We could hardly believe this until we spent an afternoon in a XXXL furniture store and realised that these are absolutely no niche products.*

*Were there more surprises?*

*Certainly the most surprising thing was that we as product designers were able to translate the mature technology of the function zones in graphical terms, and thus help to make them more understandable. We wanted to remove customers' doubts about whether what the salesman is telling them about the quality of the mattress is actually true. That's because from the outside you usually can't see whether the mattress has an interior that will disintegrate within three years or whether you have a foam composite or spring cores that will still ensure consistent quality after ten years.*

*Do you have any further collaboration plans with Fey?*

*In the future we would like to work on the mattress itself, too. The quality of the foams has now become so good that a core of two centimetres is completely sufficient. This brings major reductions in mattress weight and makes them much more attractive for use in, for instance, camper vans and caravans or the outdoor sector. Another issue we would like to tackle is a new interpretation of the three-part mattress, which some might remember from their grandparents' homes. It has the advantage that it can be used more flexibly and also be stored more easily. The big challenge here is to design the transitions between the cracks so that they don't inconvenience the user.*

Text: Stephan Ott