

Blaue Stunde

Text **CHRISTIAN BUCK** / Foto **MARCO PROSCH**

Diese Frau ist eine echte Überfliegerin: Als „Senior First Officer“ sitzt Tanja Becker regelmäßig im Cockpit von Langstreckenjets des Typs Airbus A330 und A340. Ihr Platz ist normalerweise rechts neben dem Kapitän, aber in seinen Pausen vertritt sie ihn am Steuer. Becker ist aber nicht nur ausgebildete Lufthansa-Pilotin, sondern auch Ingenieurin und hat am Schlafmedizinischen Zentrum der Berliner Charité zum Jetlag promoviert. „Ich interessiere mich eben für viele Dinge“, sagt die 37-Jährige.

Pilotin und Schlafexpertin? Das mag im ersten Moment nach völlig verschiedenen Welten klingen – hat aber eine Menge miteinander zu tun. „Ich bin regelmäßig auf der ganzen Welt unterwegs, sodass sich mein Körper immer wieder an die unterschiedlichsten Zeitzonen anpassen muss“, erklärt Becker. „Hier treffen sich Luftfahrt und Schlafmedizin: Wir alle kämpfen bei Langstreckenflügen mit dem Jetlag.“

Dem reisebedingten Durchhänger hat Becker den Kampf angesagt: 2017 gründete sie gemeinsam mit Achim Leder, Felix Brüggemann und dem Model Toni Garrn das Hamburger Start-up jetlite. Leder hat über das Thema „Licht in Flugzeugen“ promoviert und ergänzt perfekt Beckers schlafwissenschaftliche Expertise. Denn jetlite hat sich vorgenommen, den Körper während langer Flüge mit intelligenter Technik möglichst sanft von einer Zeitzone in die andere zu bringen. „Wir bieten die erste wissenschaftlich basierte Lösung für die Reduktion von Jetlag in Verkehrsflugzeugen an“, sagt die technische Geschäftsführerin. „Sie bereitet den Körper schon während des Fluges auf die neue Zeitzone vor.“

Licht spielt hier die Hauptrolle, denn es ist der wichtigste Zeitgeber für den menschlichen Kör-



Podcast

Tanja Becker über Höchstleistungen von Mensch und Technik: next25.de/DE/jetlite

Zahl der überflogenen Zeitzonen einen optimalen Lichtplan für die Kabine. „Wenn eine Maschine beispielsweise in New York Richtung Europa startet, bereiten wir die Passagiere schon während des Dinners mit roten Lichtspektren auf den Schlaf vor“, so Becker. „Morgens vor der Landung wecken wir sie dann aktiv mit Licht, das blaue Farbnuancen hat.“ Die Lufthansa setzt die jetlite-Lösung bereits in ihren Langstreckenflug-

zeugen vom Typ A350 und Boeing 747-8 ein – mit dem gewünschten Effekt: Ein Test mit Passagieren ergab, dass sie den Jetlag weniger stark gespürt und schneller überwunden haben.

Mit der optimalen Beleuchtung lassen sich aber nicht nur Flugreisen angenehmer gestalten, auch Autofahrer sollen in Zukunft davon profitieren. Darum arbeitet jetlite in einem Pilotprojekt mit Porsche zusammen. „Wir können mit dem richtigen Licht im Innenraum den Fahrer besser aktivieren, zum Beispiel frühmorgens im Winter“, sagt Becker. „Das wird auch beim autonomen Fahren eine wichtige Rolle spielen und das Wohlbefinden während der Reise verbessern.“ Selbst die Leistungsfähigkeit von gestressten Managern könne man mit Licht steigern.

Licht allein ist aber kein Garant für High Performance. Rückhalt in der Familie ist eine weitere wichtige Voraussetzung – vor allem für eine Überfliegerin wie Tanja Becker, die neben ihren Jobs im Cockpit und bei jetlite auch einen Mann und zwei Kinder hat. „Ohne meinen Mann würde das alles nicht funktionieren“, sagt sie. „Er weiß eben, dass ich einfach nicht stillsitzen kann.“

Ein deutsches Start-up will den Jetlag überwinden und zu mehr Leistungsfähigkeit beitragen – mit gezielter Lichtsteuerung in Flugzeugen und Autos.

per. Zellen in den Augen steuern im Gehirn die Ausschüttung des Hormons Melatonin, das unseren Tag-Nacht-Rhythmus bestimmt. Licht mit hohem Blauanteil senkt die Melatonin-Produktion und macht Menschen wacher. Rote Lichtwellen haben kaum einen Einfluss auf die Hormonproduktion und sind darum fürs Einschlafen optimal, falls völlige Dunkelheit nicht möglich ist.

Der jetlite-Algorithmus berechnet aus der Abflugzeit und der Länge des Fluges sowie der