

Schutzgebühr: 7,00 €
Österreich 7,10 € | Schweiz 8,90 €
MÄRZ 2022

handicap.life

DAS ANWENDERMAGAZIN



**FAHRRAD-
TRENDS 2022**

**EVITO TOURER
ROLLSTUHLGERECHT**

**WOHNKONZEPTE
FÜR DIE ZUKUNFT**

**KI SAGT
AUGENBEWEGUNGEN
VORAU**

www.handicap-life.com



LIFE WITHOUT LIMITATIONS®

 ÖSSUR.

*„Es liegt in meinem Naturell, nach vorne zu schauen
und weiterzumachen, und das habe ich gemacht!“*

Jami.

Ehefrau. Mutter. Lehrerin.
Philanthropin.

www.ossur.com/lifewithoutlimitations



6 Fahrradtrends für die Saison 2022

- 12 Treppensteigender Elektrorollstuhl
- 14 Kann medizinisches Cannabis bei Schmerzen helfen?
- 18 REHAB Karlsruhe geht in die 21. Auflage
- 20 Mehr Lebensqualität durch Amputation und Versorgung mit dem Power Knee

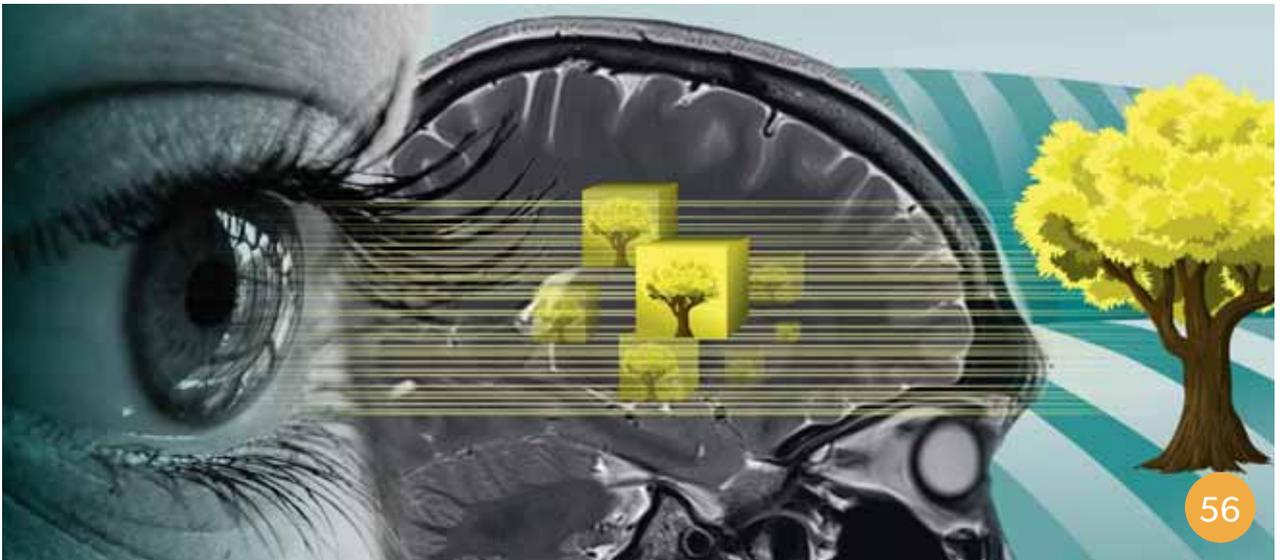
28 Vollelektrischer Fahrzeugumbau mit PARAVAN

30 Give a smile

32 Neues Zukunftsmuseum zeigt wegweisende Hörlösungen

34 ÖPNV ist barrierefrei

38 Weltenburg – Tour für Handbiker



- 42** Short News
- 44** Verständliche und kompetente Patientenberatung
- 46** Der eVito Tourer ist rollstuhlgerecht
- 52** Gutes Licht für barrierefreies Wohnen
- 54** Digitale Helfer

- 56** KI sagt Augenbewegungen voraus
- 58** Wohnkonzepte für die Zukunft
- 64** Wer Wasser sinnvoll einsetzt, schützt die Umwelt
- 65** Ausblick
- 66** Impressum

RADFAHREN RADFAHREN RADFAHREN

Zehn Fahrradtrends für die Saison 2022

Das Fahrrad wird in den nächsten Jahren eine wichtige Rolle bei der angestrebten (und erforderlichen) Verkehrswende spielen. Der Ausbau einer radfreundlichen Infrastruktur ist hierfür ein wichtiger Bestandteil und eine bedeutende Aufgabe für die neue Bundesregierung. Bundeskanzler Olaf Scholz sagte zwar in seiner Regierungserklärung: „Viele fahren gerne mit dem Auto, und das soll auch so bleiben.“ Man kann jedoch direkt antworten: Aber das muss nicht sein – findet sogar der Automobilverband VDA. Speziell auf Kurzstrecken sind Fahrräder und E-Bikes praktische, schnelle und umweltfreundliche Fortbewegungsmittel für Alltagswege. Die Hersteller bieten ein breites Spektrum, damit so gut wie jede:r das passende Rad findet.

Räder mit Handantrieb („Hands-on-Cycle“ von HP Velotechnik), Kinder-Laufräder fürs Gelände („LR Trail“ von Puky) oder E-Bikes mit kleinen Akkus („Urban Concept Light Alu“ von Messingschlager) mögen noch ungewöhnlich klingen, bedienen jedoch wichtige (und zukünftig wachsende) Nischen. Ein Punkt wird bei der Verkehrsdebatte leider schnell vergessen, ist aber enorm wichtig und wird 2022 sicherlich prägen: das Fahrradparken! Die Firma WSM bietet mit dem Velohub hierfür eine praktische, modulare Lösung, die zeigt, wie enger Parkraum in den Städten zukünftig praktisch genutzt werden kann.





Digitalisierung

Die Digitalisierung macht auch vor dem Fahrradmarkt nicht Halt. Schlösser, die sich per App öffnen lassen (z. B. „Smart X 770A“ von Abus), werden bei den Nutzer:innen immer beliebter. Spezialisierte Unternehmen wie Fit arbeiten daran, die Nutzungsfreundlichkeit bei E-Bikes durch abgestimmte smarte Systeme und Apps zu verbessern. Das Smartphone wird dabei zur Steuerungszentrale. Antriebshersteller wie Brose oder Bosch setzen ebenfalls auf digitale Lösungen und bieten eigene Apps an, die den Nutzer:innen praktische Zusatzfunktionen versprechen und den Fachhandel bei Servicearbeiten unterstützen. US-Hersteller Cannondale etwa hat eine App entwickelt, die per Augmented Reality bei Reparaturarbeiten benötigte Ersatzteile anzeigen kann.

Gravel-Bikes

Vor ein paar Jahren noch belächelt, sind Gravel-Bikes mittlerweile ein Topsegment auf dem sportlichen Fahrradmarkt. Der Trend, mit Rennlenker abseits von asphaltierten Straßen unterwegs zu sein, spricht immer mehr Menschen an. Selbst der Internationale Radsportverband (UCI) bringt eine eigene Gravel-Rennserie an den Start. Doch zwischen den Rädern gibt es große

Unterschiede: Das „Supersix Evo SE“ von Cannondale beispielsweise ist für rennorientierte Fahrer:innen wie geschaffen, mit dem „Supreme Pro“ von Stevens mit Vollausrüstung kommen sportliche Pendler:innen auf ihre Kosten, während das „Marrakesh“ von Salsa speziell für reiselustige Bikepacker:innen eine Option ist.



Lastentransport

Wie kaum ein anderes Segment stehen Cargobikes symbolisch für die Verkehrswende. Lieferdienste, Familien oder Kleinunternehmen erleben mittlerweile (bzw. wieder) die Vorzüge des Lastentransports per Rad. Dabei gilt: Lastenrad nicht gleich Lastenrad. Je nach Einsatzzweck gibt es diverse unterschiedliche Modelle: Vom dreirädrigen Modell (z. B. „Boxter“ von Triobike) über dynamische zweirädrige mit Federung (z. B. „Load 75“ von Riese & Müller) bis hin zu Modellen mit diversen Gepäckträgerlösungen (z. B. „Loden One“ von Loden) bietet der Fahrradmarkt eine Vielzahl an Möglichkeiten. Auch platzsparende Alternative wie der Gepäckanhänger (z. B. „Cargo Pakko“ von Croozer) erleben eine Renaissance.





SUV-E-Bikes

Sport Utility Vehicles, kurz SUV, sind im Automobilbereich bereits seit Jahren beliebt. Der Trend des geländefähigen Stadtgefährts hat mittlerweile auch das E-Bike-Segment erobert. Touren-E-Bikes wie das „Goroc 2“ von Flyer oder das „Yakun“ von Winora kommen mit einer alltagstauglichen Komplettausstattung mit Lichtanlage, Gepäckträger und Schutzblechen.

Markenzeichen sind jedoch wie beim Autopendant die breiteren Reifen, die vom Mountainbike inspiriert sind. Ihr Vorteil: Touren abseits von asphaltierten Straßen werden dadurch deutlich komfortabler. Und anders als bei ihren Geschwistern aus dem Autobereich sind die Geländetouren meist legal.

Radreise/Bikepacking

Fahrradtourismus hat sich zu einem starken und wachsenden Wirtschaftsfaktor entwickelt. 2018 betrug sein Umsatz laut einer Studie der Westfälischen Hochschule 11,6 Milliarden Euro. Das Angebot an passenden Rädern und richtigem Zubehör ist dabei groß: Von der gemütlichen Flussradtour über den Familienurlaub bis hin zur Abenteuerfahrt im Bikepacking-Modus finden Interessierte ihre passende Ausstattung. Spezialisten wie Velotraum oder Tout Terrain passen ihre Räder den

Herausforderungen der Zeit immer wieder an, etwa indem sie Abenteuerräder alltagstauglich machen. Auch der Zubehörmarkt in Form von passenden Radtaschen (z. B. von Ortlieb, Lezyne oder M-Wave) wird stetig um die Ansprüche neuer Radreisegattungen erweitert. Taschen zur Direktmontage am Rad auch ohne Gepäckträger, wie beim Bikepacking üblich, stehen dafür stellvertretend und liegen im Trend.



Kinderräder

Kinder von heute sind die Radfahrenden von morgen. Wenn sie bereits in jungen Jahren Spaß daran finden, werden sie auch später häufiger auf das Rad steigen und so aktiv zur Verkehrswende beitragen. Dabei sind Kinderräder heute keine Räder für Erwachsene in klein, sondern ergonomisch durchdachte und angepasste Fahrzeuge. Immer mehr renommierte Hersteller von Erwachsenenrädern widmen sich dem Thema und

überarbeiten ihr Kindersegment. Auch Spezialisten wie Puky erweitern ihr Sortiment, beispielsweise in den Bereich Jugendrad. Der Hersteller aus Wülfrath bringt erstmalig 26-Zoll-Cityräder auf den Markt. Ein Grund: Kinder und Jugendliche werden immer größer und haben andere Anforderungen und Wünsche an die Produkte als noch vor ein paar Jahren.

Made in Europe

Die wachsende Nachfrage bei gleichzeitigen Einschränkungen und steigenden Preise im Transportsektor, Rohstoffknappheit und Fachkräftemangel haben in den letzten Monaten (nicht nur) in der Fahrradbranche teilweise zu großen Lieferschwierigkeiten geführt. Da bislang viele Rahmen und Komponenten in Asien gefertigt werden, arbeiten einige Hersteller aktuell daran, die Fertigung in Europa zu stärken, um sich krisenfester zu machen. In Portugal, Ungarn oder Polen wurden in den letzten Monaten die Produktionskapazitäten erhöht und somit die Fertigung „Made in

Europe“ weiter vorangetrieben. Es gibt allerdings auch Hersteller, die seit Jahren für einen Großteil bzw. für die komplette Produktion auf die Fertigung in Europa und Deutschland setzen. Ein Beispiel ist der norwegische Hersteller Kindernay, der Getriebenaben anbietet. Speziell im Zubehörsegment hat der Produktionsstandort Deutschland einen hohen Stellenwert. Abus, Busch & Müller, SKS Germany, Fahrer Berlin, Ortlieb, Brose oder auch Puky sind hier als Beispiele zu nennen.



Mountainbiken

Mountainbiken gehört in Deutschland zu den beliebtesten Freizeitsportarten. Gerade in der Coronazeit nutzen Sportbegeisterte die Möglichkeit, die Ruhe im Wald per Rad zu genießen. Moderne Räder wie das „Lector FS“ von Ghost ermöglichen durch ausgeklügelte Technik, auch ausgefallene Wege zu erkunden. Dazu kommen verstärkt E-Mountainbikes (z. B. „Allmtn CF SE“ von Haibike), die auch weniger Trainierten das Mountainbiken ermöglichen. Mehr Waldnutzer:innen

heißt aber auch mehr Nutzungskonflikte etwa mit Wandernden, Waldbesitzer:innen oder Jagd ausübungsberechtigten, über die im vergangenen Sommer bundesweit berichtet wurde. Deshalb hat sich unter Führung des Mountainbike Tourismusforums die Initiative „Bike Spirit 4.0“ gegründet. Ihr Ziel ist, mit nachhaltigen Lösungen Aufklärungsarbeit zu leisten, Konflikte zu vermeiden und für mehr Miteinander im Wald zu sorgen.

Nachhaltigkeit

Radfahren hat ein grünes Image, doch bei der ökologischen Fertigung der Produkte und deren Entsorgung gibt es vielerorts noch Nachholbedarf. Outdoor-Ausrüster Vaude gilt hier inzwischen als einer der Vorreiter und kann ab 2022 seine Produktion als klimaneutral bezeichnen. Aber auch bei anderen Herstellern rückt das Thema immer weiter in den Mittelpunkt. 22 Unternehmen haben deshalb Ende

2021 eine Bike-Charta für nachhaltiges Handeln ins Leben gerufen. Unterzeichner waren u. a. der E-Bike-Hersteller Riese & Müller, der bis 2025 zum „nachhaltigsten Unternehmen der E-Bike-Branche“ werden möchte, Anhängerspezialist Croozer, der einen eigenen Unternehmenswald pflanzte, oder Reifenhersteller Schwalbe, der an einem Recyclingprozess für Fahrradreifen arbeitet.



Treppensteigender Elektrorollstuhl neu mit Hilfsmittelnnummer

Der treppensteigende Elektrorollstuhl „Scewo BRO“ ist in das deutsche Hilfsmittelverzeichnis aufgenommen worden unter der neuen Kategorie „Rollstühle mit selbstbalancierendem Fahrprinzip und integrierter Treppenraupe“. Somit erfüllt der Rollstuhl aus der Schweiz die Qualitäts-, Sicherheits- und Funktionsanforderungen des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (GKV Spitzenverband).

Seit dem 6. Dezember findet sich der Elektrorollstuhl des Winterthurer Start-ups Scewo im offiziellen Hilfsmittelverzeichnis des GKV Spitzenverbands. Eingetragen ist der Rollstuhl unter der Nummer 18.50.08.0001 mit der Bezeichnung „Treppensteigender Elektrorollstuhl Scewo BRO 1.1“. Für die Aufnahme ins Verzeichnis wurde eine neue Kategorie geschaffen, nämlich „Rollstühle mit selbstbalancierendem Fahrprinzip und integrierter Treppenraupe“.



Hilfsmittelnummer als großer Meilenstein

Obwohl der Erhalt der Hilfsmittelnummer eine Kostenübernahme durch Krankenkassen nicht garantiert, ist dies ein großer Meilenstein für das junge Unternehmen. Wie Thomas Gemperle, Mitgründer und CDO von

Scewo meint: „Der Eintrag im Hilfsmittelverzeichnis ist für uns enorm wichtig, da es unseren BRO als vollwertigen Elektrorollstuhl auszeichnet.“

Infos unter: www.scewo.com



SCHMERZ, LASS NACH!

Kann medizinisches Cannabis bei schwerwiegenden Erkrankungen unterstützend helfen?



Eines vorweg: Dieser Beitrag zielt nicht auf die berauschende Suchtwirkung von Cannabis ab, die bei übermäßigem Konsum zu einer psychischen Abhängigkeit führen kann. Besonders bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren hat ein regelmäßiger Konsum schwerwiegende, gefährliche Folgen. Laut der Langzeitstudie eines internationalen Forschungsteams werden Struktur und Funktion des Gehirns negativ verändert. Dies verringert die Aufmerksamkeit und schränkt die Psychomotorik ein. Schulprobleme häufen sich und Ausbildungen werden öfter abgebrochen. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind die Folgen von intensivem Cannabis-Konsum der häufigste Anlass für eine Drogentherapie.

70 Prozent

aller Bundesbürger kennen Rückenschmerzen (Dorsalgie) – die häufigste Schmerzart des Bewegungsorgans überhaupt, die zudem im Alter zunimmt. Dabei gibt es verschiedene Arten dieser Schmerzen im Rücken: blitzartig einschließend, stechend oder elektrisierend, dumpf, bohrend oder brennend. Wenn sie länger als drei Monate anhalten, spricht man von chronischen Schmerzen, die nicht selten zu einer Dauerbelastung werden. Die mitunter extremen Schmerzen machen Tag und Nacht zur Qual. Schlafdefizite, Abgeschlagenheit und Müdigkeit sind nur einige der Folgen. Besonders Frauen sind vom Ziehen im Rücken oder einem verspannten Nacken betroffen: Es sind über 60 Prozent in Deutschland.



Seit 2017 darf hierzulande medizinisches Cannabis – auch medizinisches Marihuana genannt, obwohl als solches eigentlich nur die getrockneten Blüten der weiblichen Hanfpflanze bezeichnet werden – oftmals für die Behandlungen schwerer Krankheiten wie chronischer Rückenschmerzen, rheumatischer Arthritis oder von rheumaverwandten Krankheiten wie der Fibromyalgie eingesetzt werden, wenn andere Mittel nicht helfen. Auch bei bestimmten psychiatrischen Erkrankungen wie Tourette kann das medizinische Cannabis angewandt werden. Es soll zudem gegen Übelkeit und Erbrechen bei Krebspatienten helfen, die sich in Chemotherapie befinden. „Hier sind die Effekte klar erkennbar. Den Patienten ist weniger schlecht und sie haben mehr Appetit“, so PD Dr. Eva Hoch, Psychologin am LMU Klinikum München und eine der tiefendsten Forscherinnen zum Thema Cannabis, die sich schon seit fast 20 Jahren wissenschaftlich mit den Effekten von Cannabis beschäftigt. Um eine berausende Wirkung zu verhindern, wird das

Cannabis oft niedrig dosiert. Darüber hinaus kann es bei Phantomschmerzen nach Amputationen hilfreich sein.

Bevor jedoch schwerkranke Menschen medizinisches Cannabis anwenden dürfen, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein: Zum einen muss eine schwerwiegende Erkrankung vorliegen und zum anderen ausreichend begründet werden, warum medizinisches Cannabis im Einzelfall helfen kann. Wichtig zu beachten ist zudem, dass der Arzt das Mittel per Betäubungsmittelrezept verschreibt. Der Einsatz von medizinischem Cannabis verursacht hohe Kosten, die nach vorheriger Antragstellung meist von den Kassen übernommen werden.

Seit 2021 ist in Deutschland auch der Anbau von THC-haltigem Cannabis für die Medizin gestattet, der vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte geregelt wird.



Zum Einsatz von Cannabis in der Medizin gibt es jedoch noch zu wenige klinische Studien über die Folgen und unangenehme Nebenwirkungen wie Schwindel, Müdigkeit und/oder Konzentrationsprobleme. Zwar bestätigen einige der Studien, dass durch die Einnahme mitunter chronische Schmerzen reduziert bzw. gelindert und darüber hinaus ein besserer Schlaf unterstützt werden können – eine hundertprozentige Garantie ist es aber noch lange nicht.

„Vielen Patienten hilft es. Doch es gibt auch immer Erkrankte, die von der Behandlung nicht oder wenig profitieren. Dort ist die Enttäuschung häufig sehr groß“, sagt PD Dr. Eva Hoch. „Cannabis ist ein hochkomplexes Thema, bei dem wir mit unserem Wissen immer noch am Anfang stehen. Es liegt noch viel Arbeit vor uns.“

Beitrag: Claudia Egert



Nicht alles glauben

Auf jeden Fall ist Cannabis nicht das von dubiosen Anbietern vielfach angepriesene einzig wahre Wundermittel, auch wenn etwa mit folgenden Aussagen seitens der Anwender geprahlt wird: „Kaum zu glauben, aber alle meine Schmerzen sind verschwunden! Die Einnahme von sowohl rezeptfreien als auch verschreibungspflichtigen Medikamenten kann ich einstellen“ oder „Nachdem ich es einige Zeit benutzt habe, bekam ich meine ganze Energie zurück.“*





REHAB KARLSRUHE GEHT IN DIE 21. AUFLAGE:

Europäische Fachmesse für Rehabilitation, Therapie, Pflege und Inklusion findet vom 23. bis 25. Juni 2022 in der Messe Karlsruhe statt

Seit 1980 ist die REHAB Karlsruhe weltweit eine der größten und bedeutendsten Fachmessen für Rehabilitation, Therapie, Pflege und Inklusion. Hier zeigen Hersteller und Händler Innovationen der Hilfsmittelbranche, neue Therapieansätze und Trends der Rehathechnik. Qualitativ hochwertige Mobilitätshilfen und Kinderhilfsmittel aus Deutschland und dem europäischen Ausland finden Besucher alle zwei Jahre in diesem Umfang nur auf der REHAB Karlsruhe. Die 21. Auflage der REHAB – Europäische Fachmesse für Rehabilitation, Therapie, Pflege und Inklusion findet vom 23. bis 25. Juni 2022 auf dem barrierefreien Gelände der Messe Karlsruhe statt. Detaillierte Informationen und Tickets sind online unter <https://www.rehab-karlsruhe.com/de/tickets/> erhältlich.

Breite Produktpalette und Beratung vor Ort

Die REHAB Karlsruhe bietet ein vielfältiges Angebotspektrum und ein facettenreiches Rahmenprogramm: Insgesamt elf Marktplätze, darunter „Mobilität und Alltagshilfen“, „Auto & Verkehr“ oder „Aktiv-Reha“ bilden die Themen ab und geben Orientierung vor Ort. Ausstellende, darunter Herstellergrößen wie Meyra, Permobil, Humanelektronik, PARAVAN, Wellspect HealthCare

werden ihre aktuellen Entwicklungen aus der Reha-, Orthopädie- und Medizintechnik in erstmals drei Messehallen präsentieren.

Neuigkeiten auf der REHAB kennenlernen und testen

Ein großer Mehrwert für Besuchende ist das Testen von Hilfsmitteln vor Ort. So finden sie im Testparcours heraus, ob der Rollstuhl, das Fahrgerät oder auch das Auto zum individuellen Bedarf passt und den eigenen Anforderungen standhält. Der Austausch mit Fachleuten und der Community in einer familiären Atmosphäre ist ein weiteres Plus auf der REHAB. Den Themen Freizeit, Sport und Reisen ist ein eigener Bereich gewidmet. Hier gibt es Inspirationen für die nächste Reise, zur Freizeitgestaltung, aber auch inklusive Sportangebote wie Handball im Rollstuhl oder E-Hockey. Weiterhin erhalten Besuchende auf der REHAB Beratung zum Thema barrierefreies Wohnen, zu alltagsunterstützenden Assistenzlösungen sowie zu neuesten Homecare- und Hygieneprodukten. Einblicke in die Arbeit von Start-ups und Forschungsinstitutionen – von intelligenter Assistenz-Robotik über Eye-Tracking bis hin zu smarten Lösungen für Training und Therapie – gewährt der Zukunftspavillon.



MIT HANDICAP GANZ VORN: ZWEIRADGLÜCK AUF DEM PINO

Mit dem PINO von HASE BIKES kommt man immer gemeinsam ans Ziel. Deshalb eignet es sich auch hervorragend als Freizeit- und Reha-Rad für Menschen mit körperlichen oder geistigen Beeinträchtigungen.



VIEL REHA-ZUBEHÖR

Für das PINO gibt es jede Menge Zubehör, das unterschiedliche Handicaps ausgleicht: Pedale mit Haken, Riemen und Haltegummi. Vielseitig verstellbare Spezialpedale. Wadenhalter, in denen das Fußgelenk beweglich bleibt. Kurbelverkürzer und Pedalpendel mit Winkelausgleich. Man kann sogar vorne aktiv mitfahren, wenn man gar kein Gefühl oder keine Kraft in den Beinen hat: Dann wird eine Handkurbel eingebaut, und die Beine werden sicher auf Ablagen fixiert.



HINSETZEN STATT AUFSTEIGEN

Der Liegesitz ist ein sicherer Platz für viele, die sich auf einem Fahrradsattel gar nicht halten könnten. Auf dem breiten Sitz mit verstellbarer Rückenlehne sitzt man bequem und muss nichts ausbalancieren. Beim Hinsetzen und Aufstehen kann der Mitfahrende buchstäblich zur Seite stehen, und Kinder können einfach vorsichtig in den Sitz gehoben werden.



VORNE MIT FREILAUF

Und dann gibt es noch die verstellbare Kurbel, die werkzeuglos an die Beinlänge angepasst werden kann. Sie ist nicht nur von therapeutischer Bedeutung, sondern wird auch gebraucht, damit schon Kids ab einem Meter vorne mitreiten können. Können, nicht müssen – das PINO hat nämlich einen eingebauten Freilauf. Sprich: Vorne kann man jederzeit einfach mal das Trampeln vergessen, weil es so viel Schönes zu sehen gibt!

Mehr Informationen zum PINO und den anderen Rädern von HASE BIKES: www.hasebikes.com



MEHR LEBENSQUALITÄT DURCH AMPUTATION

Wie das POWER KNEE Tanja wieder auf Touren bringt



Tanja Michel ist vierfache Mutter, Ehefrau, Küsterin und leidenschaftliche Handballerin. Mit Hingabe kümmert sie sich um ihre Familie, genießt den Freundeskreis und dient in der Kirchengemeinde. Bei einem Skiunfall im Jahr 2004 wird ihr linkes Knie schwer verletzt. Elf Jahre später ist es genau dieses Knie, das sie sich bei einer unbedachten Bewegung verdreht – und eine (fast) unglaubliche Geschichte nimmt ihren Lauf.

VERSCHLEISS IM KNIEGELENK

Eigentlich soll es nur ein Trauma sein, das vom Arzt im Knie diagnostiziert wurde. Aufgrund von anhaltenden Schmerzen wird bei einer genaueren Untersuchung allerdings mehr festgestellt: Neben den Vorschäden sowie starkem Verschleiß durch den Sport hat sich auch eine Arthrose ausgebreitet. Das Fazit: Ein neues Knie muss her. Nach der OP treten jedoch Komplikationen auf – das neue Knie entzündet sich und muss vorläufig entfernt werden. Es wird ein mit Antibiotikum gefüllter Platzhalter eingesetzt, der das Gelenk bei der Heilung unterstützen soll. Einige Zeit später wird das neue Knie wieder eingesetzt, aber auch hier verursachen Bakterien

eine erneute Infektion. Mit vielen Schmerzen, Mengen an Tabletten und allerhand OPs muss sich die vierfache Mutter zu dieser Zeit arrangieren.

EINE ODYSSEE DER OPERATIONEN UND MEDIKAMENTE

Ihren Beruf als Küsterin kann sie nicht mehr ausüben. Gottesdienste vorbereiten, Ansprechpartnerin für die Gemeindemitglieder sein, die Kirche und deren Außenanlagen pflegen – mit einem nicht belastbaren Knie und den vielen Schmerzen unmöglich. Allein den reibungslosen Alltag der Familie zu organisieren und aufrechtzuerhalten, ist schon Herausforderung genug für Tanja. *„Mein Mann arbeitet im Außendienst und ist die Woche über unterwegs. Daher sag ich immer scherzhaft, ich bin alleinerziehend mit Mann“*, lacht sie. Im Abstand von je einem Jahr wiederholt sich die Prozedur mit neuer Knie-TEP und den ständigen Entzündungen dreimal. Ihre gute Laune und ihren unbändigen Optimismus lässt sich die 52-Jährige jedoch nicht nehmen. Im Juli 2020 wird ihr das vierte künstliche Kniegelenk eingesetzt mit dem Hinweis, dass

danach nur noch eine Versteifung oder Amputation infrage kommt.

Es war klar: So konnte es nicht weitergehen. Nach der OP schien alles in Ordnung, Tanja nahm an der Reha teil. Aber schon wenige Wochen später schlich sich wieder der alte Schmerz ein. Nur zu gut kannte die Hessin diese Symptome. Im Dezember 2020 wurde dann eines Abends der Unterschenkel des Problembeins plötzlich besorgniserregend rot. Als die Oberärztin am nächsten Tag nach der Untersuchung Tanjas Zimmer allein betrat und die Tür hinter sich schloss, war ihr sofort klar, dass nun wohl eine schwerwiegende Entscheidung getroffen werden musste.

EINE AMPUTATION VERSPRACH EIN BESSERES LEBEN

Da Tanja bereits einen Vorgeschmack von einem Leben mit einem nicht funktionsfähigen Knie bekommen hatte, war die Entscheidung schnell getroffen. „*Ich sah in der Amputation den einzigen Weg für ein besseres und vielleicht schmerzloseres Leben.*“ Mittlerweile war Tanjas Körper von den vielen starken Medikamenten spürbar mitgenommen. „*Die Tabletten, die ich zu dem Zeitpunkt bekam, wurden bei meiner Krankenkasse unter ‚Chemotherapie‘ geführt. Ich denke, das sagt doch einiges. Ich habe zum Glück gute Freunde, die mir all die Jahre hilfreiche Tipps gaben, wie ich meinen Körper wieder aufbauen konnte.*“ Ende Dezember 2020 war es dann so weit, die Amputation stand vor der Tür. Es gab auch hier Komplikationen, es folgten noch eine Nachamputation sowie weitere Operationen aufgrund von Wundheilungsstörungen.





EIN LEBEN MIT PROTHESE BEGINNT

„Die Hoffnung habe ich eigentlich während der ganzen Zeit nie verloren. ‚Weiter, weiter, weiter‘, habe ich nur gedacht. Ich habe nachgezählt: Von der ersten OP für die Knie-TEP bis zur letzten OP waren es 108 OPs! In fünf Jahren!“

Während der Reha stand dann schließlich die erste Versorgung an. *„Ich setzte mir ein Ziel: Du verlässt die Reha ohne Stöcke! Zudem hatte ich ja meiner kleinen Tochter am Tag der Amputation versprochen, dass ich auf jeden Fall wieder Rad mit ihr fahren würde. Das war Motivation genug“,* lacht Tanja.

Allerdings kam die fröhliche Frau nur schlecht mit der Versorgung zurecht. Oft zählte sie die Minuten, bis sie die Prothese wieder ausziehen konnte. Erst der Sanitätshauswechsel brachte die Kehrtwende. Ihr neuer Techniker Frank Leipold vom Sanitätshaus Mitterle nahm sich ihrer an. Mit viel Gefühl, Empathie und einem Plan vor Augen machte er sich an die neue Versorgung. *„Das war ein ganz neues Gefühl. Klar musste ich mich auch hier an die Schafthöhe und das neue Knie gewöhnen. Aber ich fühlte mich gut aufgehoben und verstanden. Ich denke, ich habe ein gutes Körpergefühl, was uns beiden half, den Aufbau der Prothese möglichst passend zu machen.“*

DAS POWER KNEE VON ÖSSUR

„Vor einiger Zeit bot mir Frank eine Probeversorgung mit dem Power Knee von Össur an, das es in Deutschland zu dem Zeitpunkt noch gar nicht gab. Es ist ein Prothesenkniegelenk mit Motorkraft und künstlicher Intelligenz. Es ersetzt die Muskelaktivität, um das Knie in jeder Situation entsprechend zu beugen und zu strecken. Ich war begeistert! Wenn ich ging, kostete es nicht mehr so viel Kraft. Ich kam schnell gut zurecht und wusste, dass das die perfekte Prothese für mich war. Gut, anfangs war es für mich schon gewöhnungsbedürftig, den Motor zu hören. Es gucken wohl ziemlich viele Menschen, wenn ich vorbeilaufe, wird mir berichtet. Ich bekomme das aber gar nicht mehr mit. Das Power Knee hat so viele Vorteile für mich! Ich merke eine deutliche Entlastung, muss keine Pause mehr machen. Früher habe ich auch ständig überlegt, wann ich was mache, damit es nicht zu anstrengend wird. Ich habe mich gut an die Prothese und deren Steuerung gewöhnt, bin gut eins mit ihr. Manchmal nehme ich noch einen Stock, einfach nur so, zur Sicherheit. Aber den brauche ich gar nicht mehr.“



NEUE ZIELE UND HERAUSFORDERUNGEN

„Zurzeit ist der Schaft die Herausforderung. Ich habe mit den Jahren ein paar Kilos mehr auf der Hüfte, und jetzt, wo ich mich endlich wieder mehr bewegen kann, nimmt natürlich auch der Umfang vom Stumpf ab. Oder auch wenn die Kompression das Ganze unterstützt. Da muss der Schaft halt ab und an angepasst werden.“

Ich habe mich neulich schon mal informiert, ob es eine Rolli-Handballgruppe hier in der Nähe gibt. Das wäre ja was, wieder Handball zu spielen. Während der Reha war ich mit weiteren Patienten bei einem Surfcamp für Amputierte in der Nähe – das war sehr beeindruckend. Ich war auch auf dem Board. Aber nur sitzend. Mein Ziel ist es jetzt, auch drauf stehen zu können“, erklärt Tanja. Der Ehrgeiz ist entfacht.



DAS POWER KNEE VON ÖSSUR

Das motorisierte, mikroprozessorgesteuerte Kniegelenk ersetzt aktiv die Muskelkraft des Nutzers. Hoch entwickelte Sensoren erfassen die Bewegungen des Anwendenden genau und leiten die gesammelten Informationen an den Mikroprozessor, der dank modernster künstlicher Intelligenz auf die Bedürfnisse des Tragenden reagiert.

- autoadaptive Stand- und Schwunghasenkontrolle in Echtzeit
- aktive Unterstützung beim ebenerdigen Gehen und auf Schrägen, beim stufenweisen Treppensteigen und beim Aufstehen
- Nutzungsdauer von bis zu 25 Stunden mit einer einzigen Akkuladung (auswechselbarer Akku)

Das Power Knee ist ab April erhältlich.
Mehr Informationen zum Power Knee finden Sie auf [ossur.de](https://www.ossur.de).

+ faltbarer Elektro-Rollstuhl

+ in 1 Sekunde gefaltet

+ große Modellauswahl

+ ab 23 kg leicht

+ ideal zum Reisen



1



2



3

Endlich wieder mobil sein und das Leben genießen.

Der faltbare Elektro-Rollstuhl FreedomChair macht Reisen mit Bus, Bahn, Schiff und dem Flugzeug problemlos möglich. Sein geringes Gewicht und die kleinen Packmaße im gefalteten Zustand sind ideal für den Transport.

So können Sie dort sein, wo's am Schönsten ist.



UNSER ANTRIEB: DEINE MOBILITÄT.

Ein Umbau mit vielen Alternativen: Der behindertengerechte PARAVAN-Umbau des Ford Tourneo Custom bietet sie Dir! Egal ob Du barrierefrei mit Deinem Rollstuhl direkt hinter das Lenkrad fahren oder lieber bequem im Fahrzeug auf unsere Transferkonsole umsetzen möchtest – unser Innenraumkonzept mit barrierefreiem Fahrzeugboden von der A- bis zur C-Säule macht es möglich. Und auch beim Antrieb bieten wir Dir mit dem Ford Tourneo Custom jetzt neben der klassischen Diesel-Variante auch unsere erste alternative Plug-In-Hybrid-Lösung an. Du entscheidest!

Alle Infos zum neuen PARAVAN Ford Tourneo Custom auf www.paravan.de

PARAVAN
MOBILITÄT FÜR DEIN LEBEN



ELEKTROMOBILITÄT:

Vollelektrischer Fahrzeugumbau mit Space Drive und Joysticks für Lenkung und Gas/Bremse – Herausforderungen und Vorteile

Seit gut zwei Monaten steht in den PARAVAN-Produktionshallen der Skoda Enyaq von Svenja Gluth zur Fahrzeuganpassung – eines der ersten vollelektrischen Fahrzeuge, die aktuell mit dem digitalen Fahr- und Lenksystem Space Drive behindertengerecht umgebaut werden. Die Kundin ist auf einen Rollstuhl angewiesen und setzt in das Auto um. Der gut 30 Kilogramm schwere Aktivrollstuhl mit Elektrounterstützung wird dann mit einer Rollstuhlverladehilfe vollautomatisch vom Fahrerplatz in den Kofferraum des Fahrzeugs verladen.

„Eigentlich ist der Umbau nicht viel anders als bei einem Verbrenner“, berichtet PARAVAN-Techniker



Daniel Haberbosch, der sich auf den behindertengerechten Umbau von PKWs spezialisiert hat. Gerade da sind immer sehr ausgeklügelte und individuelle Lösungen gefragt. „Man sollte sich allerdings immer bewusst sein, dass man an einem Elektroauto arbeitet. Da geht es vor allem um deutlich mehr Sorgfalt, die eigene Sicherheit zu gewährleisten sowie beim Prüfen der elektrischen Geräte.“ Um an einem batteriebetriebenen Fahrzeug (BEV) arbeiten zu können, benötigt man den Fachkundigen-Nachweis für Arbeiten an Hochvolt-Fahrzeugen. Den haben alle PARAVAN-Techniker, die mit solchen Arbeiten betraut sind. Mittlerweile wurden unter anderem Elektrofahrzeuge der Marken Mercedes, Peugeot, Tesla, BMW und Volkswagen umgerüstet.

Das Bordnetz hat, wie auch bei Verbrennerfahrzeugen, 12 Volt und Space Drive und wird nach wie vor über dieses Netz betrieben. Der Energieverbrauch ist minimal, im Unterschied zur herkömmlichen Lenkung. Zudem gibt es auch hier die Backup-Batterie, falls die Stromversorgung gestört ist. Die einzige Besonderheit: Das Elektroauto verfügt über keinen Anlasser. Um das Space Drive System in Betrieb zu nehmen, wird vom Auto über die Software in der Steuereinheit ein entsprechendes Signal an das System gesendet. In diesem Bereich wurde die Space Drive Software auf die Besonderheiten des Elektroantriebes angepasst.

„Reichweitenverluste durch die Lenkung sollte es nicht geben“, sagt Daniel Haberbosch. „Es gibt keinen Ruhestrom. Wenn der CAN-Bus, der für die zuverlässige Datenübertragung im Auto zuständig ist, ausgeschaltet wird, geht auch das PARAVAN-System automatisch in den Standby-Modus.“ Zur selben Erkenntnis kam das Space Drive Team, welches im Februar mit einem VW ID3 an der ADAC 24h e-competition auf dem Hockenheimring teilgenommen hat. Dort war ein vollelektrisches Fahrzeug mit Space Drive und ein zweites mit einer konventionellen Lenkung als Referenz im Einsatz.

Das elektrische Rollstuhlverladesystem Robot 3000 Maximum ist ein weiterer externer Stromabnehmer, der im Fahrzeug verbaut wird. Die Verladehilfe stellt sicher, dass Svenja Gluth nicht nur von A nach B fahren kann, sondern auch unterwegs ohne fremde Hilfe mobil sein kann. Für die junge Mutter ist es das zweite angepasste Auto und der erste PARAVAN.

Oft kommen die Umrüster bei der Anpassung von größeren Elektrofahrzeugen mit der Nutzlast von 3,5 Tonnen an die Grenzen, wenn Kassettenlift, Elektrorollstuhl oder eine Transferkonsole mit an Bord muss. Abhilfe könnte eine ähnliche Regelung schaffen, die bereits seit 2019 in Deutschland bei gewerblichen Fahrzeugen (Fahrerlaubnisverordnung (FeV) §6) zur Anwendung kommt: Danach sind Inhaber der Fahrerlaubnis B berechtigt, Fahrzeuge mit alternativem Antrieb wie Strom oder Wasserstoff mit einem zulässigen

Gesamtgewicht von 4,25 Tonnen zu führen. Wenn diese Regelung für die Behindertenmobilität zu Anwendung käme, wäre Kunden sowie der PARAVAN GmbH und anderen Fahrzeugumrüstern sehr geholfen. Um eine nachhaltige Lösung zu finden, müsste das Problem allerdings auf europäischer Ebene geklärt werden. Auch das Verbauen eines Kassettenliftes gestaltet sich bisweilen als schwierig, weil ein Elektrofahrzeug weniger Bodenfreiheit hat und am Unterboden die Batterie befestigt ist.

Bei Svenjas Umbau spielt die Nutzlast keine große Rolle. Sie wird mit dem Drive-by-Wire System Space Drive unterwegs sein. Mit der rechten Hand wird sie mit Hilfe eines Joysticks lenken, mit ihrer linken Hand ebenfalls über einen Joystick Gas und Bremse bedienen. Damit bei der Anpassung alles reibungslos funktioniert, wurden bereits bei der Anlieferung die Positionen der Eingabegeräte genau vermessen und die Primärfunktionen wie Licht, Fensterheber, Hupe oder Sonnenblende für die Sprachsteuerung ausgewählt. Demnächst kommt Svenja nach Pfronstetten-Aichelau und kann dann ihr neues Elektrofahrzeug bei PARAVAN in Empfang nehmen.

Kontakt:

Anke Leuschke, Pressereferentin/Pressesprecherin,
PARAVAN GmbH,
Tel.: +49 7388 / 99 95 81
E-Mail: anke.leuschke@paravan.de





Give a smile

Sozial benachteiligten Menschen ohne Zugang zu medizinischer Versorgung helfen und deren Lebensqualität verbessern – das ist die Intention von „medi for help“. Die gemeinnützige Hilfsorganisation des Hilfsmittelherstellers medi mit dem Claim „Give a smile“ weitet das soziale Engagement aus. Eine besondere Aktion zur Unterstützung haben auch die Basketballer von medi bayreuth ins Leben gerufen: Die Profisportler versteigern ein komplettes Set aus unterschriebenen Trikots sowie Hosen – die Kampagne lief vom 23. bis 30. Dezember 2021 über eBay. Die Einnahmen werden an medi for help gespendet.

2010 wurde medi for help gegründet, um nach dem verheerenden Erdbeben in Haiti schnelle Hilfe vor Ort zu leisten. Seitdem richtet die gemeinnützige Hilfsorganisation ihre Aufmerksamkeit auf eine nachhaltige Unterstützung in Haiti – und darüber hinaus. Mehr als 7000 Patienten konnten bereits versorgt werden.

„medi for help ist ein Herzensprojekt. Wir möchten sozial benachteiligten Menschen in globalen

Einsatzgebieten ohne Zugang zu medizinischer Versorgung helfen. Getreu unserem neuen Motto ‚Give a smile‘ wollen wir ihnen ein Lächeln und wieder mehr Lebensqualität schenken. Deswegen bauen wir auf unseren Erfahrungen auf und weiten das Engagement auf weitere Projekte weltweit aus. Doch auch auf lokaler Ebene wollen wir gemeinnützige Initiativen unterstützen“, so Daniela Weihermüller, Projekt-Team medi for help.

Von der Prothetik zur Lymphologie

Die Basis von medi for help bilden die Kernkompetenzen des Hilfsmittelherstellers medi: die praktischen und wissenschaftlichen Erfahrungen, das starke Netzwerk sowie das umfassende Produkt-Portfolio. Der anfängliche Schwerpunkt der prothetischen Versorgung verlagerte sich auf die Lymphologie. In diesem Bereich wurde ein großer Bedarf erkannt, der durch die Kompetenzen von medi gedeckt werden kann. Neben der Behandlung von Lympherkkrankungen infolge organischer Ursachen liegt der Fokus auf der Lymphatischen Filariose, die durch Parasiten entsteht. Zudem können die Menschen vor Ort durch die Unterstützung von medi for help orthopädisch versorgt werden.

Hilfe zur Selbsthilfe

Den Fokus legt medi for help – insbesondere beim globalen Engagement – auf den Ausbau der Hilfe zur Selbsthilfe. „Unser Ziel ist es, die medizinische Versorgung langfristig in die Hände des einheimischen Fachpersonals vor Ort zu legen. Wir wollen die Kompetenzen vor Ort gezielt ausbauen und unterstützen dabei sowohl finanziell als auch mit medizinischen Hilfsmitteln und fachlichen Schulungen des Personals. Auf erste Erfolge sind wir stolz – so übernahm 2017 die haitianische Orthopädietechnikerin Fabiola Jean Pierre die Leitung der Werkstatt in Deschapelles“, erzählt Carsten Stauf, Projektleitung medi for help.

Surftipp: www.medi-for-help.com

Die Webseite erhielt ein überarbeitetes Design und neue Inhalte. Sie informiert kompakt über die Werte, Ausrichtung und Entstehungsgeschichte von medi for help und gibt Einblicke in aktuelle Entwicklungen. Die gemeinnützige Hilfsorganisation nutzt diese zudem, um auf die Projekte aufmerksam zu machen und eine Spendenplattform zu bieten.

Hintergrundinformationen Lymphatische Filariose

Die Lymphatische Filariose ist eine Volkskrankheit in den tropischen Gebieten. Der Parasit, ein Fadenwurm, wird von infizierten Stechmücken übertragen und siedelt sich in den Lymphgefäßen an. Bei einem schweren Verlauf können massive Schwellungen der Beine, manchmal auch der Arme und der Genitalien, entstehen. Diese chronischen Schwellungen – die Lymphödeme – verlangen ein hygienisches Umfeld und regelmäßige Hautpflege, um zusätzliche bakterielle Infektionen zu vermeiden. Ödeme sollten mittels Kompressionstherapie entlastet werden, um die Beschwerden der Patienten zu lindern. Obwohl circa 120 Millionen Menschen von einer Lymphatischen Filariose betroffen sind, zählt sie zu den vernachlässigten tropischen Krankheiten. Diese betreffen die armen Tropenregionen, in denen meistens der Zugang zu einer ausreichenden medizinischen Versorgung und Hygienestandards fehlen. Die Lymphatische Filariose ist dabei eine der fünf größten vernachlässigten und armutsassoziierten Erkrankungen, die etwa 90 Prozent der „Neglected Tropical Diseases“ (NTDs) ausmachen.

Mehr Infos unter:

www.medi.de

www.item-m6.com

www.cepsports.com





Neues ZUKUNFTSMUSEUM

zeigt wegweisende HÖRLÖSUNGEN

Innovationen von Cochlear und ReSound auf futuristischer Schau in Nürnberg

Wie werden wir in zehn, 20 oder 50 Jahren leben? Wie verändert Technik unseren Alltag? Und welche gesellschaftlichen Herausforderungen bringt das mit sich? Fragen wie diese stehen im Fokus des „Deutschen Museums Nürnberg – Das Zukunftsmuseum“, das Ende September bei einem Festakt mit Bayerns Ministerpräsidenten Markus Söder (CSU) im Herzen der Nürnberger Altstadt eröffnet wurde. Als Zweigstelle des Deutschen Museums (München) bietet der Bau des Stararchitekten Volker Staab auf 2900 Quadratmetern Ausstellungsfläche spannende und erhellende Einblicke in die Welt von morgen. Ebenfalls präsent sind wegweisende Lösungen für gutes und vielfältig vernetztes Hören: Cochlear, der Weltmarktführer für Hörimplantate, sowie die GN Hearing, die mit ihrer Marke ReSound seit Langem die technologische Entwicklung der smarten Hörgeräte-Vernetzung vorantreibt, sind im Rahmen der futuristischen Schau mit wegweisenden Innovationen vertreten.

Ob Roboter, künstliche Intelligenz und Big Data, ob Gentechnologie und neuronal gesteuerte Prothesen, ob fliegende Autos, der Kampf gegen den Klimawandel oder die Besiedelung von Mond und Mars – das thematische Spektrum, das die Ausstellung des neueröffneten Museums abbildet, ist überaus breit.

Im modernen Bau in unmittelbarer Nähe zum Hauptmarkt Nürnberg finden große und kleine Besucherinnen und Besucher auf drei Ebenen mehr als 250 Exponate. Die Ausstellungsmacher setzen ganz bewusst auf eine Gegenüberstellung von „Science“ und „Fiction“; Chancen verschiedener Technologien sollen ebenso diskutiert werden wie deren eventuelle Risiken oder ethische Fragen.

Neben einer Bibliothek und zwei Mitmach-Laboren bietet das Museum als zentralen Raum ein offenes Forum für Veranstaltungen und Austausch – einen Ort für wirklichen Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Die eigentliche Ausstellung ist in fünf Themenbereiche unterteilt: „Arbeit und Alltag“, „System Stadt“, „System Erde“, „Raum und Zeit“ sowie den Bereich „Körper und Geist“. In Letzterem geht es um die Verwirklichung uralter Menschheitssträume

durch neue Errungenschaften aus Forschung und Entwicklung – bis hin zum Traum von ewiger Gesundheit und Jugend. Zu den in diesem Bereich gezeigten Exponaten gehören auch aktuelle Innovationen von Cochlear und ReSound.

„Einen verlorenen Hörsinn mit Technik nachzubilden, war gleichfalls eine Vision, der Menschen jahrhundertlang nachgingen, ehe das vor etwa 40 Jahren mit dem Cochlea-Implantat tatsächlich möglich wurde“,

so Jenny Adebahr, Marketing-Direktorin von Cochlear Deutschland. „Damals versorgte der australische Medizinprofessor Graeme Clark zum ersten Mal erfolgreich einen Patienten mit einem mehrkanaligen Cochlea-Implantat. Vier Jahre später passte er erstmalig ein Nucleus® Cochlea-Implantat an, das bald darauf auch in Deutschland spätertaubten Patienten zu einem neuen Hören verhalf. Seitdem haben wir die technologische Entwicklung immer weiter vorangetrieben. Dass wir nun sogar in Deutschlands Zukunftsmuseum vertreten sind, freut uns natürlich sehr.“

Ebenso groß ist die Freude beim Hörgeräte-Hersteller GN Hearing, der im Rahmen der Smart Hearing Alliance langjähriger strategischer Partner von Cochlear ist. „Wir von GN stehen für das Bestreben, das natürliche menschliche Hören immer noch besser und noch individueller nachzubilden – gemeinsam mit unseren fachkundigen Partnerinnen und Partnern im Hörakustik-Geschäft“, so Marina Teigeler, Direktorin Marketing und Produktmanagement der GN Hearing GmbH. „Zudem sind wir seit vielen Jahren technologischer Vorreiter für smarte Hörgeräte-Vernetzung. Neueste Entwicklungen für Konnektivität haben nicht nur die Funktionalität von Hörgeräten grundlegend erweitert, sie bewirken nachweislich auch, dass das Image der einst ungeliebten Hörhilfe sich verbessert. Diese Produkte und ihre Möglichkeiten zur Anpassung setzen generell Maßstäbe für personalisierte Technik, die ständig am Körper getragen wird. Auch darauf möchten wir mit unserer Präsenz im Zukunftsmuseum hinweisen.“

Infos unter:
www.cochlear.de, www.resound.com



ÖPNV MUSS SEIT JANUAR 2022 BARRIEREFREI SEIN

LEVCO MIT PERFEKTER LÖSUNG FÜR ON-DEMAND-SERVICES

- Elektrisches, barrierefreies London-Taxi TX mit serienmäßiger Rampe für Rollstuhlfahrer und großzügigem Passagierbereich mit 6 Sitzen
- Bereits heute bundesweit bei über 15 Verkehrsbetrieben im On-demand-Service unterwegs
- Barriere- und emissionsfrei, kompakte Abmessungen, Komfort und hohe Reichweite



Seit Jahresanfang muss der öffentliche Personennahverkehr komplett barrierefrei sein. Dies schreibt die nun geltende Fassung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) vor. Dies betrifft auch die so genannten On-demand-Services, die in der Regel in verkehrsschwachen Zeiten Busse durch kleinere Fahrzeuge ersetzen und auf Bestellung ihrer Fahrgäste abweichend von starren Fahrplänen und Routen unterwegs sind.

In Deutschland setzen bereits heute über 15 Verkehrsgesellschaften auf das Modell TX des Elektromobilherstellers LEVC (London Electric Vehicle Company). Das Unternehmen, bekannt durch das legendäre London-Taxi, bietet eine Shuttle-Version seines Klassikers an, die speziell auf On-demand-Dienste im ÖPNV zugeschnitten ist und dank zahlreicher Features serienmäßig ab Werk echte Barrierefreiheit gewährleistet. Trotz seiner kompakten Abmessungen verfügt der TX über eine große seitliche Tür mit ausfahrbarer Rampe für Rollstuhlfahrer. Neben der voll integrierten Rollstuhlrampe bietet das Modell TX eine klappbare Trittstufe, eine digitale Gegensprechanlage mit Induktionsschleife zur Unterstützung von Hörgeräten, Bedienelemente mit Braille-Prägung sowie Innenraummarkierungen in Signalfarbe zur besseren Orientierung bei Sehschwäche. Der integrierte Drehsitz lässt sich aus dem TX schwenken, sodass ein problemloser Einstieg ermöglicht wird. Ein umfassendes Rückhaltesystem sorgt dafür, dass Rollstuhlfahrer während der Fahrt im Rollstuhl sitzen bleiben können.

Überdies kann das LEVC-Modell mehr als 100 Kilometer vollelektrisch fahren, ohne Emission von Abgasen und Lärm. Der integrierte Range Extender sorgt für weitere 400 Kilometer an kombinierter Reichweite und macht den TX damit besonders flexibel für den Einsatz im öffentlichen Personennahverkehr.





In Deutschland nutzen bereits über 15 Verkehrsgesellschaften den TX in ihren On-demand-Diensten. Bundesweit sind aktuell rund 110 Fahrzeuge im täglichen ÖPNV-Einsatz – beispielsweise ioki in Hamburg, der Revierflitzer in Oberhausen, der MAINZ-Rider in Mainz, der AnrufBus in Hellern, der eHopper in Hainburg, Clevershuttle und „Hol mich! App“ in Wuppertal sind von den Vorteilen des TX überzeugt. „Unser LOOPmünster ist im September 2020, also mitten in der Pandemie, an den Start gegangen. Wir dürfen tagtäglich rund 550 Fahrgäste in den zehn LEVCs begrüßen, auch das Pooling mehrerer Fahrgäste funktioniert sehr gut – für uns ist das On-demand-Angebot ein voller Erfolg“, kommentierte Frank Gäfgen, Geschäftsführer Mobilität der Stadtwerke Münster.

Martin Rada, Managing Director Europe von LEVC, sagt dazu:

Ich freue mich, dass der TX das Angebot verschiedener On-demand-Services bereichert. Von Anfang an wurde der TX darauf ausgelegt, für jedermann zugänglich zu sein. Wir sind stolz darauf, allen Fahrgästen, unabhängig von ihrer Situation und ihren Anforderungen, Mobilität zu ermöglichen.



LEVC mit Sitz in Coventry, Großbritannien, stellt seit mehr als 100 Jahren das offizielle schwarze Londoner Taxi her. Das Unternehmen hat sein legendäres Taxi 2018 als elektrischen, emissionsfreien TX neu erfunden. Seit der Einführung des TX wurden weltweit mehr als 4500 Fahrzeuge verkauft. Im Jahr 2021 wurde der neue Elektro-Van, VN5, in Europa eingeführt.

Aufgrund der Kombination aus Barrierefreiheit und umweltfreundlichem Elektroantrieb qualifiziert sich der TX von LEVC als Taxi und Shuttle für zahlreiche lokale und regionale Fördermittel.





WELTENBURG-TOUR FÜR HANDBIKER



Nicht weit von Regensburg entfernt liegt die niederbayerische Stadt Kelheim. Ihre historische Altstadt ist eingebettet zwischen den Flüssen Donau und Altmühl. Diese besondere Lage macht sie zu einem idealen Startpunkt für viele Radtouren. Wer gern komfortabel ohne Steigungen handbiken möchte, ist auf dem Altmühltal-Radweg entlang des Main-Donau-Kanals genau richtig. Malerische Orte und auf den Anhöhen thronende Burgen säumen die Strecke. Etwas sportlicher ist man auf der Weltenburg-Tour unterwegs. Highlight auf der Tour ist die Schifffahrt durch den berühmten Donaudurchbruch.

Start- und Endpunkt der Weltenburg-Tour ist auf dem Parkplatz „P3 Pflegerspitz“ in Kelheim nahe der Schiffsanlegestelle „Donau“. Die Tour beginnt mit einer Schifffahrt durch den beeindruckenden Donaudurchbruch mit seinen 70 Meter hoch aufragenden Felsen. Er ist Teil des Naturschutzgebietes „Weltenburger Enge“, welches 2020 zum ersten Nationalen Naturmonument Bayerns ausgezeichnet wurde. Die Schiffe MS Renate und MS Kelheim verfügen über einen rollstuhlgeeigneten Aufzug zum Sonnendeck. Zu welcher Fahrzeit diese Schiffe im Einsatz sind, erfährt man auf www.schifffahrt-kelheim.de oder per Telefon.

Nach der rund 40-minütigen Fahrt legt das Schiff am Kloster Weltenburg, einem der ältesten Klöster Bayerns, an. Die Abteikirche zählt zu den bedeutendsten barocken Kirchenbauten Europas. Wer möchte, kann eine Kirchenführung im Voraus buchen. In die Kirche führen fünf Stufen, auf Voranmeldung steht eine mobile Rampe zur Verfügung. Für das leibliche Wohl sorgt die Klosterschenke mit ihrem schönen Biergarten im Innenhof der Klosteranlage. Unter alten Kastanienbäumen kann man dort das preisgekrönte dunkle Bier, das Barock Dunkel, welches frisch im Kloster gebraut wird, probieren.

Nach dieser Stärkung geht es weiter durch das Spargelanbaugebiet Sandharlanden. Dort wird von April bis Juni der Abensberger Qualitätsspargel geerntet. Zur Spargelsaison sind in der Region viele Hofläden geöffnet, teilweise werden auf Anfrage auch Hofführungen angeboten. Der Spargelhof Kügel ist für Rollstuhlfahrer gut geeignet (Öffnungszeiten bitte im Internet nachlesen).



Ungefähr nach halber Strecke erreicht man die Babenstadt Abensberg. Sie wird auch „das Tor zur Hallertau“ genannt, da rund um Abensberg schon die ersten Hopfengärten des weltweit größten zusammenhängenden Hopfenanbaugebiets, der Hallertau, zu sehen sind. Im Stadtmuseum im historischen Herzogskasten erfährt man mehr zur bewegten Geschichte der Stadt. Die Tourist-Information bietet auch schon für kleine Gruppen barrierefreie Stadtführungen an. Besonders auffällig ist in Abensberg der bunte Turm, erbaut nach Plänen des österreichischen Künstlers Friedensreich Hundertwasser, der Weißbierbrauerei Kuchlbauer. Es besteht in Kuchlbauer's Bierwelt nur sehr eingeschränkt Barrierefreiheit. Eine Besichtigung des Turms per Aufzug ist auf Anfrage jedoch möglich.

Der Rückweg nach Kelheim führt vorbei an Wiesen, Wäldern und Feldern. Mit etwas Glück kann man Störche bei der Futtersuche entdecken. Tipp zum Abschluss des Tages: Das Wahrzeichen der Stadt Kelheim ist die Befreiungshalle auf dem Michelsberg. Ein kleiner Zug, die Ludwigsbahn, bringt die Gäste den Berg hinauf. Die Ludwigsbahn ist nicht barrierefrei, Rollstühle können aber zusammengeklappt mitgenommen werden. Alternativ kann man mit dem eigenen PKW zur Befreiungshalle fahren. Der Weg zur Halle ist für den Rollstuhl geeignet. Ein Außenlift ermöglicht den Zugang in das Innere des imposanten Rundbaus. Ein Besuch lohnt sich auf alle Fälle.



WELTENBURG-TOUR

Wichtiger Hinweis: Die Tour ist nur in Kombination mit der Schifffahrt (26.03 – 06.11.2022) für Handbike geeignet. Bitte die Fahrzeiten der Schifffahrt beachten. Informationen hierzu auf www.schifffahrt-kelheim.de

- Länge: 37 km
- Aufstieg: 94 hm
- Abstieg: 94 hm
- Höchster Punkt: 419 hm
- Tiefster Punkt: 339 hm
- Start und Endpunkt: Stadt Kelheim, Parkplatz P3 Pflegerspitz

Mehr Infos auf www.herzstueck.bayern/barrierefrei

SHORT NEWS

71%

der Deutschen kaufen mindestens zweimal im Jahr etwas Gebrauchtes. Beliebt sind hier meist Deko, Kleidung und Bücher.¹

Ab Mitte

2022

können alte oder kaputte Elektrogeräte und Handys auch in Supermärkten abgegeben werden, die Elektrogeräte als Angebotsware anbieten. Denn dann müssen diese alten Geräte ebenso zurückgenommen werden, wie es die Fachgeschäfte jetzt schon tun.



Der Dünndarm

hat etwa vier Millionen Falten und Ausstülpungen. Diese Dünndarmzotten vervielfachen seine innere Oberfläche auf ca. 300 m² – das ist ungefähr so groß wie ein Tennisplatz.



Eine einzelne

Honigbiene produziert in ihrem Leben etwa nur einen Fünftel Teelöffel Honig. Um diese winzig kleine Menge Honig zu produzieren, muss sie einen ganzen Teelöffel Nektar in nur drei Wochen einsammeln, das heißt in etwa 300 000 Blüten anfliegen.²

10 Millionen

Elektroautos würden etwa einen zusätzlichen Strombedarf von 5,6 % bzw. 30 TWh bedeuten. Dazu muss man wissen: 2020 wurde ein Stromüberschuss von 18 TWh exportiert. Damit hätten rein rechnerisch sechs Millionen Elektroautos betrieben werden können.



Der Rhein

schwemmt täglich 125 Millionen Plastikkügelchen in Richtung Nordsee. Das ergab eine erneute Messung von Greenpeace zwischen Bonn und Düsseldorf.



VERSTÄNDLICHE und KOMPETENTE Patientenberatung

Unabhängige Patientenberatung startet Kooperation
mit dem nationalen Gesundheitsportal gesund.bund.de

Seit dem 1. Dezember 2021 stellt die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) diverse Inhalte für das nationale Gesundheitsportal gesund.bund.de bereit. Damit gesellt sich die UPD zu einer Reihe von Kooperationspartnern des Portals, zu denen unter anderem auch das Robert Koch-Institut (RKI), die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) gehören. Im Rahmen der Kooperation wird die UPD das Portal gerade im gesundheitsrechtlichen Bereich bei der Inhaltserstellung unterstützen und damit einen Beitrag zu mehr Gesundheitskompetenz in der deutschen Bevölkerung leisten.

„Das Portal gesund.bund.de als zentrale Anlaufstelle für verlässliche und allgemeinverständliche Informationen rund um Gesundheitsthemen ist ein gutes und sinnvolles Projekt. Aktuelle Studien zum Thema Gesundheitskompetenz sowie die Corona-Pandemie und die gesellschaftlichen Debatten um Impfungen haben gezeigt, dass die Gesundheitskompetenz in der deutschen Bevölkerung entscheidend gestärkt werden muss. Dazu braucht es eine konstruktive und zielgerichtete Zusammenarbeit aller relevanten Akteure im Gesundheitswesen.

Als UPD beraten wir unsere Ratsuchenden auch mit dem Ziel, sie über Rechte und Ansprüche als Patient klar zu informieren und ihre allgemeine Gesundheitskompetenz zu stärken. Damit möchten wir die Ratsuchenden in die Lage versetzen, sich im deutschen Gesundheitswesen besser zurechtfinden und informiert eigenständige Entscheidungen über ihre Gesundheit treffen zu können“, sagt UPD-Geschäftsführer Thorben Krumwiede.

UPD stellt Informationen über Patientenrechte für gesund.bund.de bereit. Vor allem den Bereich Patientenrechte wird die UPD mit ihrer Expertise ausbauen: „Los geht es mit einem ausführlichen Infotext zum Thema Widersprüche gegen Bescheide von Krankenkassen. In unserer Beratung sind Fragen zu Fristen, Formularen und zum Umgang mit Zwischenbescheiden ein häufiges Thema.

Mit unseren Informationstexten zu Themen wie diesem wollen wir als UPD komplexe Themen allgemeinver-

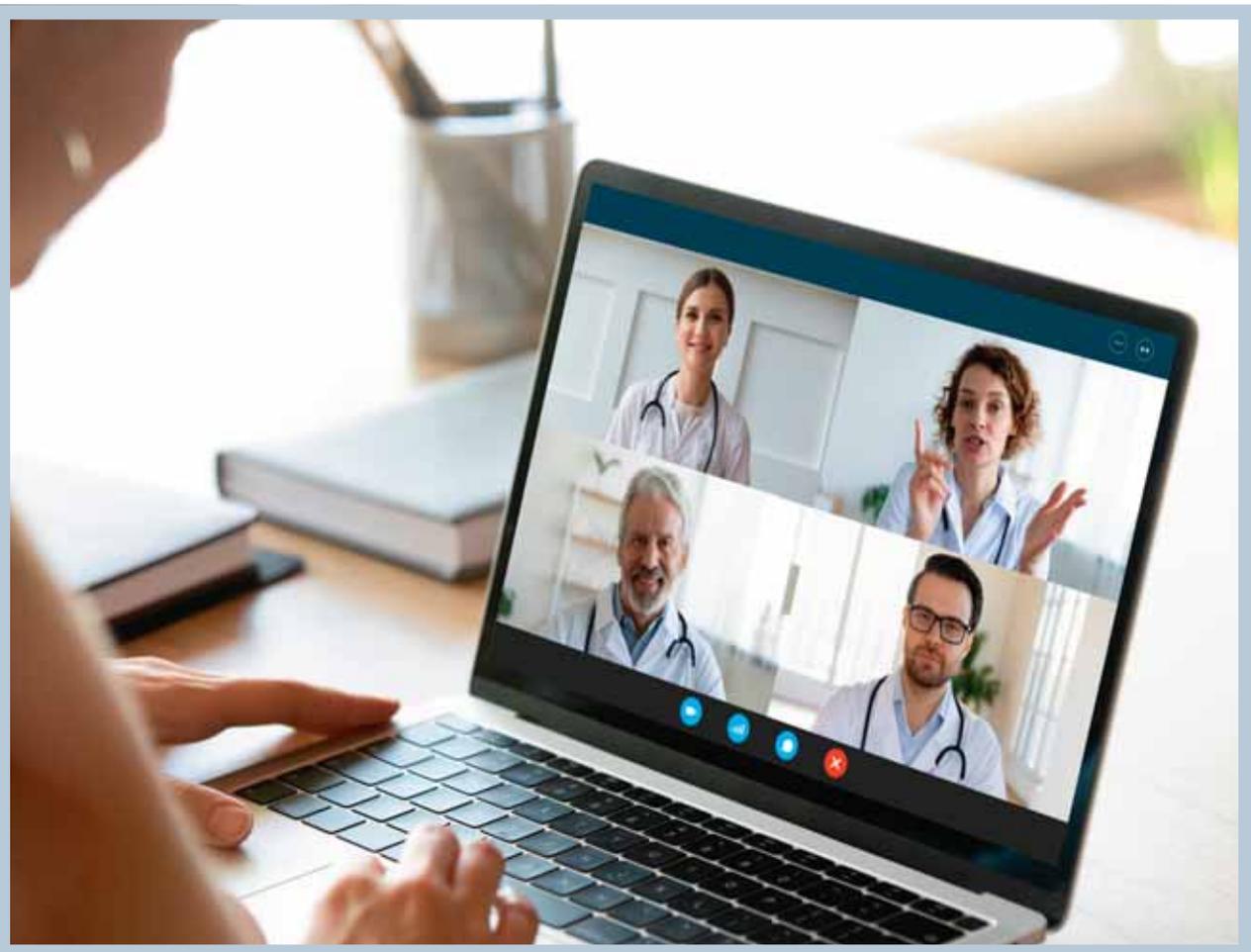
ständig darstellen und damit Laien den Weg durch so manche ‚Irrgärten‘ und Barrieren im deutschen Gesundheitssystem erleichtern“, sagt Marcel Weigand, Leiter für Kooperation und Transformation bei der UPD.

Das nationale Gesundheitsportal soll die Gesundheitskompetenz der Menschen stärken. gesund.bund.de wurde im Rahmen der „Allianz für Gesundheitskompetenz“ konzipiert, die unter Federführung des ehemaligen Gesundheitsministers Hermann Gröhe 2017 gegründet wurde. Als Hintergrund für den Start des Portals dienten unter anderem Untersuchungen des Interdisziplinären Zentrums für Gesundheitskompetenzforschung der Universität Bielefeld, denen zufolge 54 Prozent der Menschen in Deutschland erhebliche Schwierigkeiten haben, mit gesundheitsrelevanten Informationen richtig umzugehen. Das Portal soll auch als Waffe im Kampf gegen Falschinformationen dienen. Zunächst hatte sich gesund.bund.de vor allem auf medizinische Themen fokussiert. „Unsere Beraterinnen und Berater leisten täglich viele Beratungen zu Patientenrechten und anderen gesundheitsrechtlichen Themen, die bei vielen Menschen in Deutschland immer wieder zu Fragen und Verunsicherung führen. Daher wollen wir einen spürbaren Beitrag dazu leisten, auch auf diese Themen einen größeren Fokus zu legen“, so Thorben Krumwiede.

Die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) mit Sitz in Berlin ist eine gemeinnützige Einrichtung. Sie berät im gesetzlichen Auftrag Ratsuchende zu gesundheitlichen und gesundheitsrechtlichen Fragen. Außerdem weist sie auf Basis der Beratungserfahrung gegenüber Politik, Öffentlichkeit und Entscheidungsträgern auf Probleme im Gesundheitswesen hin. Die Beratung ist auf allen Wegen kostenfrei.

Weitere Informationen, auch zu den fremdsprachlichen Beratungsangeboten, unter

www.patientenberatung.de





Rollstuhlgerecht und lokal emissionsfrei

**eVito Tourer mit Umbau zur
Beförderung von Rollstuhlfahrern**



Umbau mit Heckausschnitt und Auffahrrampe zur Beförderung von Menschen mit eingeschränkter Mobilität.

Tiefergelegte Bodenwanne stellt ein großzügiges Platzangebot im Fahrgastraum sicher.

Fahrzeugumbau erfolgt durch den Mercedes-Benz VanPartner AMF-Bruns GmbH & Co. KG.

Mobilität bildet eine Grundlage für Selbstständigkeit und Unabhängigkeit im Leben. Sie definiert Lebensqualität und sichert soziale Kontakte. Deshalb gehört sie in unserer Gesellschaft zu den zentralen Bedürfnissen. Insbesondere Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen sind von der Verfügbarkeit geeigneter Verkehrs- und Beförderungsmittel abhängig, damit sie am beruflichen und sozialen Leben teilhaben können. Transportmöglichkeiten für Menschen mit eingeschränkter Mobilität sind für Mercedes-Benz Vans ein wichtiges Thema, sei es durch geeignete Fahrhilfen ab Werk oder entsprechende Ausbaumaßnahmen in Zusammenarbeit mit unseren Partnern.

Im Zuge der gesellschaftlichen Transformation zu lokal emissionsfreien Antrieben stehen auch Menschen mit Mobilitätseinschränkungen oder Fahrdienste, die entsprechende Beförderungsmöglichkeiten anbieten, vor der wachsenden Herausforderung einer Umstellung ihrer Flotte auf elektrische Antriebe.

Der vollelektrische Mercedes-Benz eVito Tourer ist ab sofort in seiner extralangen Bauform als rollstuhlgerecht ausgebautes Fahrzeug verfügbar. In Zusammenarbeit mit dem langjährigen VanPartner AMF-Bruns GmbH & Co. KG aus dem niedersächsischen Apen wurde ein Fahrzeugumbau mit Heckausschnitt und Auffahrrampe vorgenommen, welcher eine bequeme und sichere Beförderung von Rollstuhlfahrern und Menschen mit eingeschränkter Mobilität ermöglicht. Das Fahrzeug ist im Zweirechnungsgeschäft verfügbar.¹

Variabler Ausbau mit großzügigem Platz und leichter Bedienbarkeit

Der großzügig dimensionierte Heckausschnitt mit einer Durchfahrthöhe von ca. 1500 mm sowie die eingebaute rutschsichere Rampe ermöglichen den einfachen und barrierefreien Zugang zum Fahrzeuginnenraum. Die EasyFlex Rampe ermöglicht eine besonders einfache Bedienung und lässt sich alternativ schnell zur Ladefläche umfunktionieren. Mit Hilfe eines Personen- und Rollstuhlrückhaltesystems wird der Rollstuhl am Fahrzeugboden befestigt und die zu befördernde Person gesichert. Für die vordere Rollstuhlbefestigung sorgen extralange E-Gurte. Das Fahrzeug kann zudem mit der Kopf- und Rückenstütze FUTURESAFE ausgestattet werden.

Eine tiefergelegte Bodenwanne stellt ein großzügiges Platzangebot im Fahrgastraum mit einer DIN-gerechten Innenhöhe von ca. 1450 mm im hinteren Rollstuhlbereich sicher. Im vorderen Bereich ist bei verbautem Zweisitzer-Beifahrersitz Platz für fünf Personen plus Fahrer. Optionale Dreh- und Klappsitze in der zweiten Reihe ermöglichen eine flexible Nutzung des Fahrzeugs für bis zu sieben Personen, sofern kein Rollstuhl befördert wird.¹





Der neue Mercedes-Benz eSprinter mit Electric Versatility Platform

Eine intelligente, modulare Lösung mit drei Kernelementen



Das Fahrzeug ist nicht nur für Fahrdienste geeignet, die sich für die lokal emissionsfreie Beförderung von Menschen mit eingeschränkter Mobilität einsetzen. Auch das Taxigewerbe kann durch diese Fahrzeuge neue Kundenkreise erschließen und dadurch zur

Mobilität dieser Bevölkerungsgruppe beitragen. In einigen Bundesländern, beispielsweise in Berlin und dem Land Brandenburg, erhalten Taxiunternehmen eine Kostenerstattung für den Umbau zu einem sogenannten „Inklusionstaxi“.



eVito Tourer (extralang) als rollstuhlgerechtes Fahrzeug der AMF-Bruns GmbH & Co. KG

Basisfahrzeug

CO ₂ -Emission	0 g/km
Stromverbrauch (kombiniert) ²	26,2 kWh/100 km
Reichweite (kombiniert) ^{2,3}	421 km
Ladezeit an Wallbox oder an öffentlicher Ladestation (AC Laden, max. 11 kW)	< 10 h (0–100 %)
Ladezeit an Schnellladestation ⁴	421 km
DC Laden, max. 50 kW Serie	ca. 80 min. (10–80 %)
DC Laden, max. 110 kW (Option)	ca. 45 min. (10–80 %)
Antrieb	Vorderradantrieb
Leistung (Peak)	150 kW (204 PS)
Leistung (Dauer)	70 kW (95 PS)
Max. Drehmoment	362 Nm
Hochvoltbatterie	Lithium-Ionen
Batteriekapazität (nutzbar)	90 kWh
Batteriekapazität (installiert)	100 kWh
Längen	5140 mm, 5370 mm
Max. Gepäckraumvolumen	lang: 999 l, extralang: 1390 l
Geschwindigkeitsbegrenzung	140 km/h (Serie), 160 km/h (Option)
zGG	3500 kg

Aufbau

- Heckausschnitt mit ein-/ausklappbarer rutschsicherer Auffahrrampe
- Viel Kopffreiheit am Platz des Rollstuhlfahrers durch tiefergelegte Bodenwanne
- EasyFlex-Funktion der Rampe für uneingeschränkte Nutzung des Kofferraums (optional)
- Protektor Personen- und Rollstuhlrückhaltesystem (DIN- und ISO-geprüft)
- Extralange E-Gurte für die vordere Rollstuhlbefestigung
- FutureSafe Kopf- und Rückenstütze (optional)
- Zwei Dreh-Klappsitze in dritter Reihe (optional)

Die Daimler AG und ihre verbundenen Unternehmen übernehmen keinerlei Haftung oder Garantie für die Inhalte, die ausschließlich vom Aufbauhersteller bereitgestellt wurden.

¹ Die Daimler AG und ihre verbundenen Unternehmen übernehmen keinerlei Haftung oder Garantie für die Inhalte, die ausschließlich vom Aufbauhersteller bereitgestellt wurden.

² Stromverbrauch und Reichweite wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Stromverbrauch und Reichweite sind abhängig von der Fahrzeugkonfiguration.

³ Die tatsächliche Reichweite ist zudem abhängig von der individuellen Fahrweise, Straßen- und Verkehrsbedingungen, Außentemperatur, Nutzung von Klimaanlage/Heizung etc. und kann ggf. abweichen.

⁴ Minimale Ladezeit von 10 bis 80 % unter optimalen Bedingungen an DC-Ladestation mit Versorgungsspannung 400 Volt, Strom 300 A; die Ladezeit kann abweichen abhängig von verschiedenen Faktoren, wie z. B. Umgebungs- und Batterietemperatur, und bei Einsatz zusätzlicher Nebenverbraucher, wie z. B. Heizung.



GUTES LICHT FÜR BARRIEREFREIES WOHNEN

Moderne Technik erleichtert den Alltag und die Selbstständigkeit

Gute Beleuchtung hilft im Alltag – vor allem Menschen, die aufgrund von Krankheit oder Alter eingeschränkt sind. Sie brauchen ein ausreichend und blendfrei beleuchtetes Zuhause, empfiehlt die Brancheninitiative licht.de. Denn gutes Licht schützt vor Unfällen, unterstützt die Selbstständigkeit und bringt mehr Lebensqualität. Maßnahmen zur Barrierefreiheit und zum altersgerechten Umbau werden auch in Wohngebäuden mit günstigen Krediten gefördert.

Die Beleuchtung bei älteren oder gebrechlichen Menschen muss zwei Dingen dienen: einem angenehmen, wohnlichen Ambiente und der täglichen Versorgung. Für pflegerische Tätigkeiten empfiehlt sich eine Beleuchtungsstärke von 300 Lux. Am Bett liefern flexibel einstellbare Leuchten bei Bedarf zusätzliches Licht.



Beleuchtung schützt vor Stolperfällen

Auf Verkehrswegen wie Flur oder Treppe gibt Licht mehr Sicherheit. Schatten und Spiegelungen sind jedoch tabu, denn sie verunsichern und erhöhen die Unfallgefahr. Diffus streuende Leuchten und ein hoher Anteil an indirektem Licht dagegen vermeiden Schatten. Helle Decken und Wände fördern die Ausleuchtung, weil sie viel Licht reflektieren. Matte Bodenoberflächen schützen vor störenden Reflexen. Auf Treppen helfen Orientierungsleuchten neben den Stufen oder in Handläufe eingelassen. Nicht vergessen: Auch der Weg zum Autostellplatz oder in die Tiefgarage sollte mit gutem Licht versorgt sein.

In Bädern und Waschräumen ist die Unfallgefahr wegen der Feuchtigkeit besonders hoch, weswegen sie auch gut beleuchtet sein sollten.

Lichtbedarf nimmt mit den Jahren zu

Sehkraft und Sehschärfe nehmen mit den Jahren ab. Deshalb brauchen Senioren mehr Licht als jüngere Menschen, um vernünftig sehen zu können. Gut blendete Leuchten und ein hoher Anteil indirekten Lichts schaffen ausreichend Helligkeit und schützen vor grellem Licht, gegen das ältere Menschen besonders empfindlich sind. Bei Bedarf werden zusätzliche Leuchten eingeschaltet, etwa beim Lesen oder bei der Handarbeit.

Lichtsteuerung – ein Plus an Sicherheit

Modernes Lichtmanagement bringt Erleichterung und mehr Komfort. Das Beleuchtungsniveau kann einfach den individuellen Bedürfnissen angepasst und programmiert werden. Mit Präsenzmeldern geht das Licht automatisch an, sobald ein Raum genutzt wird – auch beim nächtlichen Gang zur Toilette. Per App oder Fernbedienung lässt sich das Licht auch vom Bett oder Stuhl aus steuern. Übrigens: Eine langsame Steigerung der Helligkeit über mehrere Sekunden erleichtert die Adaptation der Augen. Auch dafür ist eine Lichtsteuerung gut geeignet.

Förderkredit nutzen

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) unterstützt die Maßnahme „Altersgerecht umbauen“. Wo überall Barrieren lauern, erkennen Sachverständige sofort. Neben der Beratung bieten sie auch Fachplanung und Baubegleitung an – diese Leistungen werden ebenfalls von der KfW gefördert. Von all diesen Möglichkeiten profitieren übrigens nicht nur Eigentümer. Auch Mieter können die Förderung beantragen, sollten jedoch eine Modernisierungsvereinbarung mit ihrem Vermieter abschließen.



Digitale Helfer



Apotheke vor Ort

So finden Sie Apotheken in Ihrer Nähe! Diese kostenlose App zeigt Ihnen das Serviceangebot der Apotheken in Ihrem Umkreis und leitet Sie direkt auf die Homepage. Auch Öffnungszeiten und Notfalldienste sind hier einsehbar. Zudem können Sie Ihre persönliche Arzneimittelliste, Wechselwirkungschecks, Beipackzettelinfos und jetzt noch eine Medikamenteneinnahme-Erinnerungsfunktion inkl. Nachkaufenerinnerung einrichten.



Mein Notruf

Die moderne GPS-Notruf-Applikation für das Smartphone mit persönlichem Service. Ein Knopfdruck genügt und schon wird Ihr Standort an eine Notrufzentrale weitergeleitet. Sollten Sie nicht sprechen können, kann die Rettungsstelle Ihre Ortungsdaten abrufen und schickt Ihnen die benötigte Hilfe.



Somnio bei Schlafstörungen

Somnio ist die erste digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) zur Behandlung von Ein- und Durchschlafstörungen. Als App auf Rezept kann somnio Ihnen von Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen verordnet werden. Alle gesetzlichen und viele private Krankenkassen übernehmen die Kosten. Somnio hilft dabei,



- Schlafprobleme zu verstehen und richtig einzuordnen,
- mit kreisenden Gedanken und Grübeln umzugehen,
- Entspannungstechniken für schnelleres Einschlafen zu erlernen,
- Schlafzeiten zu optimieren,
- die Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit für den Tag zu steigern,
- mithilfe eines digitalen Schlaftagebuchs die Schlafzeiten zu dokumentieren und den Verlauf zu analysieren.

Produkte checken und gesund einkaufen

Verwirrt über kryptische Bezeichnungen in der Inhaltsstoffbeschreibung deines Produktes? CodeCheck bietet umfassende Produktinformationen und -bewertungen. Durch einen Scan des Barcodes mit der CodeCheck-App wird dir unter anderem angezeigt, ob sich Parabene, Silikone, Palmöl oder auch Mikroplastik in deiner Kosmetik befinden. Bei Lebensmitteln erkennst du, ob sich Zusatzstoffe, Palmöl, zu viel Zucker oder Fett darin verstecken. Für Veganer, Vegetarier, Menschen mit Laktoseintoleranz oder Glutenunverträglichkeit gibt es zusätzlich Warnungen.





Künstliche Intelligenz sagt Augenbewegungen voraus

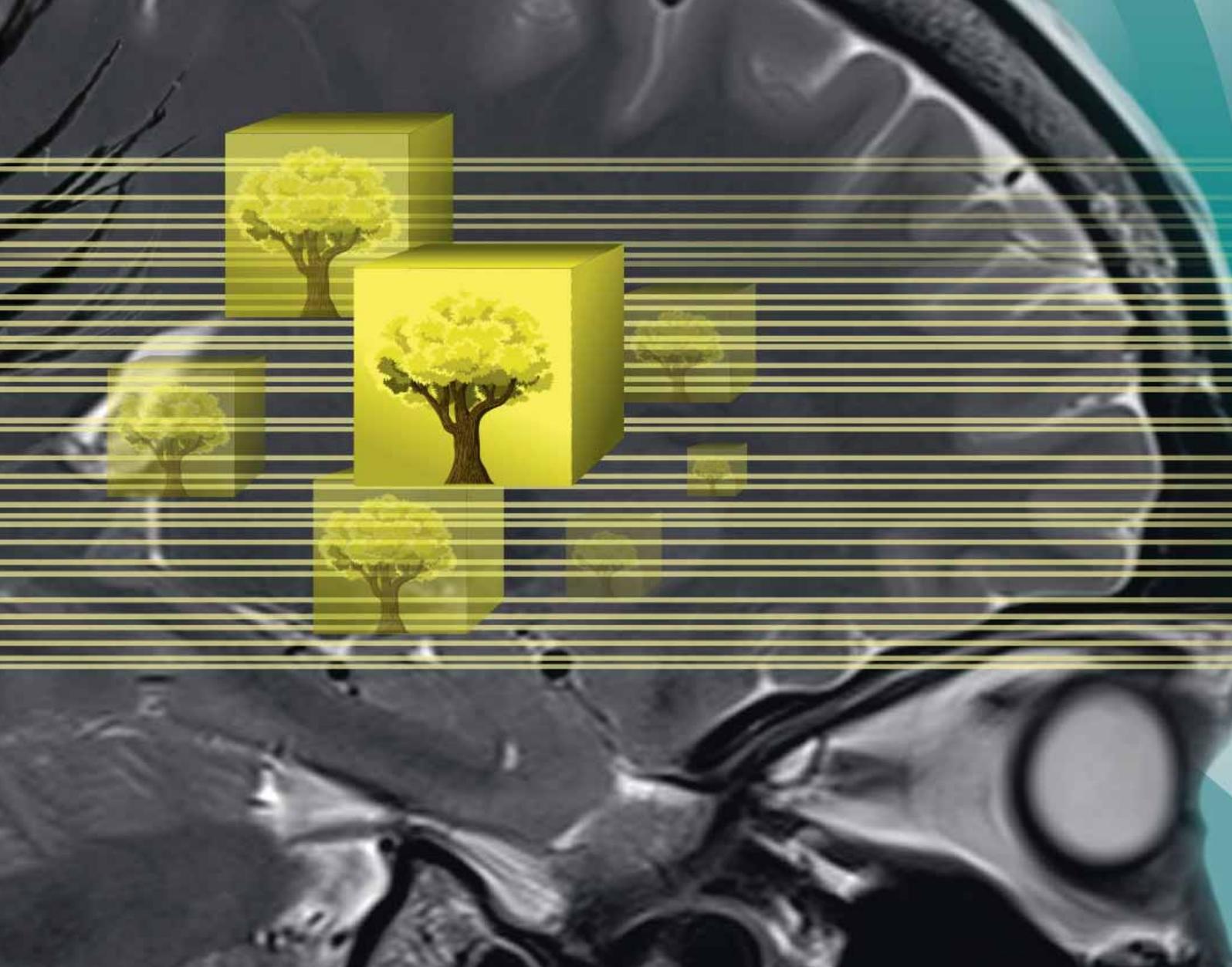
Wissenschaftler entwickeln Software, die in Kombination mit MRT-Daten für Forschung und Diagnose eingesetzt werden kann

Die Bewegung unserer Augen bietet einen Einblick in viele zentrale Aspekte der menschlichen Kognition und Gesundheit und ist eine wichtige Variable, die in vielen Studien zur funktionellen Magnetresonanztomographie (MRT) eine Rolle spielt. Forscher vom Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig und vom Kavli Institute for Systems Neuroscience in Trondheim haben nun eine Software entwickelt, die mithilfe von künstlicher Intelligenz Blickposition und Augenbewegungen aus MRT-Bildern direkt vorhersagen kann. Die Methode eröffnet schnelle und kostengünstige Studien- und Diagnosemöglichkeiten, so beispielsweise bei neurologischen Erkrankungen, die sich häufig durch Störungen der Augenbewegungen bemerkbar machen.

Zur Erfassung der Augenbewegungen nutzen Forschungseinrichtungen das sogenannte Eye-Tracking – eine Sensor-Technologie, bei der Infrarotlicht aus einer

Kamera auf die Netzhaut des Auges trifft und dort reflektiert wird, was schließlich ausgemessen werden kann. „Da ein MRT ein sehr starkes Magnetfeld hat, braucht man spezielle Eye-Tracker-Kameras, die für Kliniken und kleine Labore oft nicht realisierbar sind“, sagt Studienautor Matthias Nau, der gemeinsam mit Markus Frey und Christian Doeller die neue Alternative entwickelt hat. Der hohe Preis dieser Kameras und der experimentelle Aufwand, der mit ihrer Nutzung einhergeht, verhinderte bisher eine breite Anwendung von Eye-Tracking in MRT-Untersuchungen. Das könnte sich nun ändern. Die Wissenschaftler aus Leipzig und Trondheim haben die einfach zu handhabende Software „DeepMReye“ entwickelt und stellen sie kostenlos zur Verfügung.

Damit lässt sich in MRT-Experimenten nun ohne Kamera herausfinden, wo die Studienteilnehmer wirklich hinschauen.



„Das neuronale Netzwerk, das wir nutzen, entdeckt spezifische Muster im MRT-Signal der Augen. Dies ermöglicht uns, vorherzusagen, wohin die Person schaut. Die künstliche Intelligenz hilft uns hier sehr, da wir häufig nicht genau wissen, nach welchen Mustern wir als Wissenschaftler suchen sollen“

– so erklärt Markus Frey. Er und seine Kollegen haben das neuronale Netzwerk mit eigenen und öffentlich zugänglichen Daten von StudienteilnehmerInnen so trainiert, dass es nun bei neuen Daten vorhersagen kann, wohin jemand schaut. Dies eröffnet viele Möglichkeiten – etwa das Blickverhalten der Teilnehmer und Patienten in existierenden MRT-Daten zu untersuchen, die ursprünglich ohne Eye-Tracking aufgenommen wurden. Auf diese Weise könnten Forschende beispielsweise mithilfe älterer Studien und Datensätze ganz neue Fragen beantworten.

Die Software kann auch vorhersagen, wann die Augen offen oder geschlossen sind. Zudem vermag das Modell

die Augenbewegungen zu analysieren, selbst wenn die StudienteilnehmerInnen schlafen oder sogar im Tiefschlaf sind. „Ich kann mir daher vorstellen, dass die Software auch im klinischen Bereich eingesetzt werden wird, zum Beispiel im Schlaflabor, um Augenbewegungen in unterschiedlichen Schlafstadien zu untersuchen“, sagt Matthias Nau. Zudem konnten für blinde Patienten die speziellen Eye-Tracking-Kameras bisher nur sehr selten genutzt werden, da eine genaue Kalibrierung sehr umständlich war. „Auch hier können mit DeepMReye Studien einfacher durchgeführt werden, da man die künstliche Intelligenz mithilfe gesunder Probanden kalibrieren könnte, um sie dann in Untersuchungen von blinden Patienten anzuwenden.“ Die Software könnte damit in einer Vielzahl von Einsatzbereichen angewendet werden und vielleicht sogar dazu führen, dass Eye-Tracking in MRT-Studien und im klinischen Alltag zum Standard wird.

Die DeepMReye-Software ist eine Open-Source-Anwendung und kann hier heruntergeladen werden: <https://github.com/DeepMReye/DeepMReye/>

Kreativ Nachhaltig Herausfordernd

Neue gemeinschaftliche Wohnkonzepte für die Zukunft

Gefühlt dreht sich immer alles schneller. Durch Globalisierung und Digitalisierung sowie aufgrund der dadurch entstandenen Möglichkeit, nicht mehr ständig an einem Ort leben und arbeiten zu müssen, verändert sich auch die Flexibilität und Unabhängigkeit der/des Einzelnen als Reaktion auf diesen gesellschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Wandel. Früher traditionell ausgerichtete Ziele und Bedürfnisse, die über Generationen hinweg als idealisierte Vorbilder galten wie eine eigene Wohnung oder ein eigenes Haus als im Alter abbezahlter Ruhesitz – am liebsten mit Garten, Balkon und/oder Terrasse –, machen Platz für neue Vorstellungen vom Leben und Wohnen.

Aber dies ist nicht allein Globalisierung und Digitalisierung geschuldet, sondern auch der unabdingbaren Tatsache, dass bezahlbarer Wohnraum immer knapper wird. Die Mieten steigen. Dem Deutschlandatlas der Bundesregierung ist zu entnehmen, dass circa 54 Prozent der Haushalte in Deutschland zur Miete wohnen. Und dass die Mietkosten der größte Ausgabenposten der Menschen sind. Nachzulesen ist dies unter www.deutschlandatlas.bund.de.

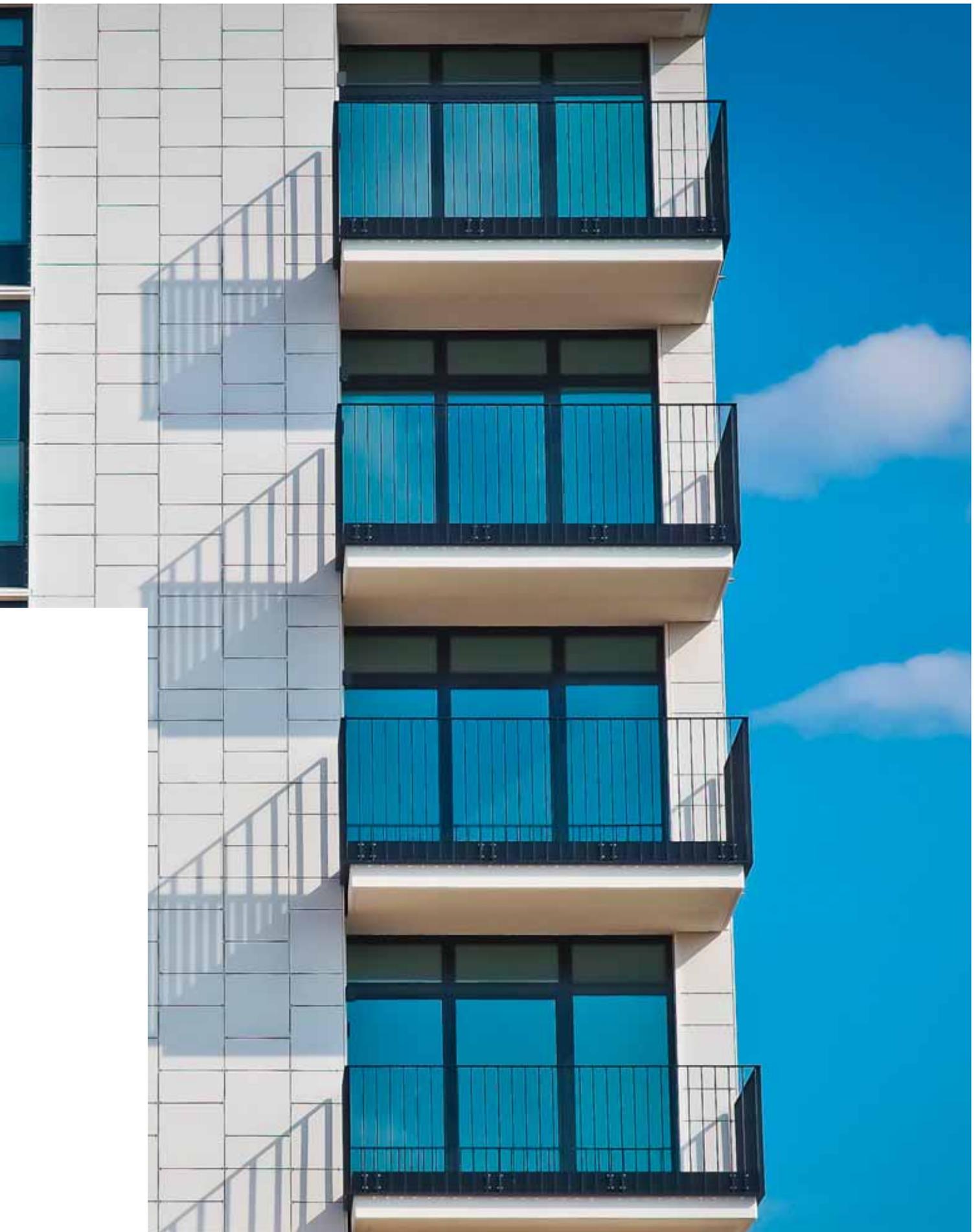
Selbst Kaufpreise für unbebaute Grundstücke oder bereits bestehende Häuser steigen. „Wo soll das noch hinführen?“ mag sich da so mancher nicht ohne Grund fragen. Wird Wohnen immer mehr zum Luxus?

Hinzu kommt ein weiterer wichtiger Aspekt. Nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes wird im Jahr 2030 jeder fünfte Deutsche über 67 Jahre alt sein. Dem stetigen Rückgang der Geburtenrate in den letzten 30 Jahren steht angesichts des hohen Lebensstandards und des medizinischen Fortschritts eine höhere Lebenserwartung gegenüber. Da der Anteil der älteren Menschen gegenüber den jüngeren steigt, wird Deutschland älter. Diesen entscheidenden Veränderungen müssen auch Wohnformen und bauliche Strukturen allgemein Rechnung tragen. Anhand dieser demografischen Entwicklung werden sich in der Folge auch die Ansprüche an das Wohnen verändern. Auf Deutschland kommen daher in den nächsten Jahren und Jahrzehnten besondere Herausforderungen zu.



Und nicht zu vergessen: Der Klimaschutz erfordert durch den Klimawandel neue Denk- und Handlungsweisen. Auch wenn es abgedroschen klingen mag, aber die alte indianische Weisheit beinhaltet etwas absolut Wahres: „Wir haben die Erde nicht von unseren Eltern geerbt, sondern von unseren Kindern geliehen.“ In diesem Bewusstsein handeln nicht nur Stadt- und Landplaner/-entwickler, sondern auch und vor allem ein Großteil der Bevölkerung.





Wenn Jung mit Alt das Leben teilt

In vergangenen Zeiten – vor allem im ländlichen Raum, wo meist genügend Wohnraum zur Verfügung stand – lebten nicht selten mehrere Generationen unter einem Dach. In den industriellen Großstädten wiederum waren mehrere Generationen aufgrund des vorherrschenden Wohnungsmangels und/oder niedrigen Einkommens gezwungen, auf engstem Raum zusammenzuleben. Wie in jeder Form des Zusammenlebens gab es ohne Frage auch Konflikte und „Kompetenzgerangel“. Aber letzten Endes profitierten im Idealfall alle Familienmitglieder in unterschiedlicher Art und Weise von dem gemeinsamen Leben. So war u. a. die Kinderbetreuung abgesichert, Schulaufgaben wurden unter Aufsicht gemacht und die Altersversorgung war geregelt. Jeder war für jeden da. (Miteinander) teilen, unterstützen, helfen, leben und leben lassen, Verständnis, respektvoller Umgang, Achtung und Akzeptanz – wichtige, wertvolle Werte von damals, die nach Jahren einer gefühlten „Ellenbogengesellschaft“ heutzutage wieder vermehrt in den Vordergrund treten. Warum dieses große (fast kostenlose) Geschenk also nicht sinnvoll nutzen und das Leben mit den verschiedenen Generationen gemeinsam teilen und gestalten?

Einige Mietshäuser sind bereits so konzipiert, dass es eine ausgewogene Mischung zwischen Jung und Alt gibt – auch Generationenwohnen genannt. In Hattingen beispielsweise gibt es seit 2011 das Wohnprojekt „Wir wohnen zusammen“ (WIWOZU e. V.). Durch einen barrierefreien Neubau können hier die Generationen Tür an Tür gemeinschaftlich zusammenleben.

Wohnen nach dem Prinzip „Zusammen ist man weniger allein“

Eine mittlerweile über Jahrzehnte etablierte und gesellschaftlich akzeptierte Lebensform sind Wohngemeinschaften, im neudeutschen Sprachgebrauch auch Collaborative Living genannt. Dies folgt der Idee, dass jeder einen Raum für sich hat und ansonsten alles gemeinschaftlich genutzt wird, wie Bad, Küche, Ess- und Wohnzimmer. Und nicht zu vergessen, falls vorhanden, Balkon oder Terrasse und Garten. Gemeinsam statt einsam – und so ist auch die immer beliebter werdende Alters-WG für viele die logische Konsequenz daraus.



Landleben für alle – KoDörfer

Oder gleich noch in größeren Dimensionen denken und in ein Mehrgenerationendorf ziehen wie das Landprojekt KoDorf in Wiesenburg, Altena oder Tengen. Hier sind die Menschen als Genossenschaft organisiert und wohnen in kleinen, ökologisch gebauten Holzhäusern im Dorf. Zum Arbeiten und Klönen etc. trifft man sich in Gemeinschaftseinrichtungen. Wichtiger und äußerst nutzbringender Nebeneffekt: Hier wird nachhaltig angebaut. So spart man sich längere Transportwege, was wiederum dem Klima zugutekommt. Das KoDorf sieht sich als Gegenmodell zur Fertighausiedlung am Ortsrand.

Wohnen für Hilfe

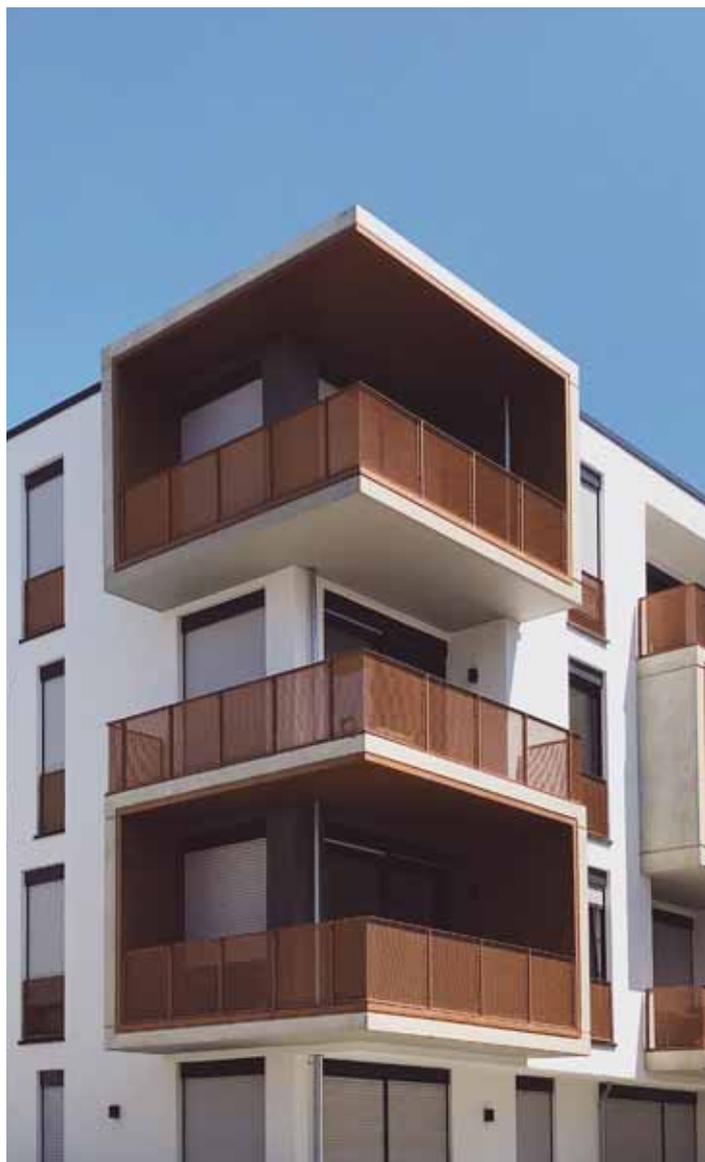
Fakt ist, dass es für viele Studierende zu wenige Wohnmöglichkeiten gibt mit der unschönen Folge, dass diese zwischen Wohn- und Studienort täglich pendeln müssen zulasten des sozialen Miteinanders außerhalb der Hörsäle. Oder sie müssen dem erträumten Studienplatz aufgrund des örtlichen Wohnungsmangels absagen. „Nicht gleich verzagen“ ist hier die Devise, denn auch Studentenwerke wissen um dieses Problem und versuchen, mit einer sehr originellen Idee dem entgegenzuwirken.

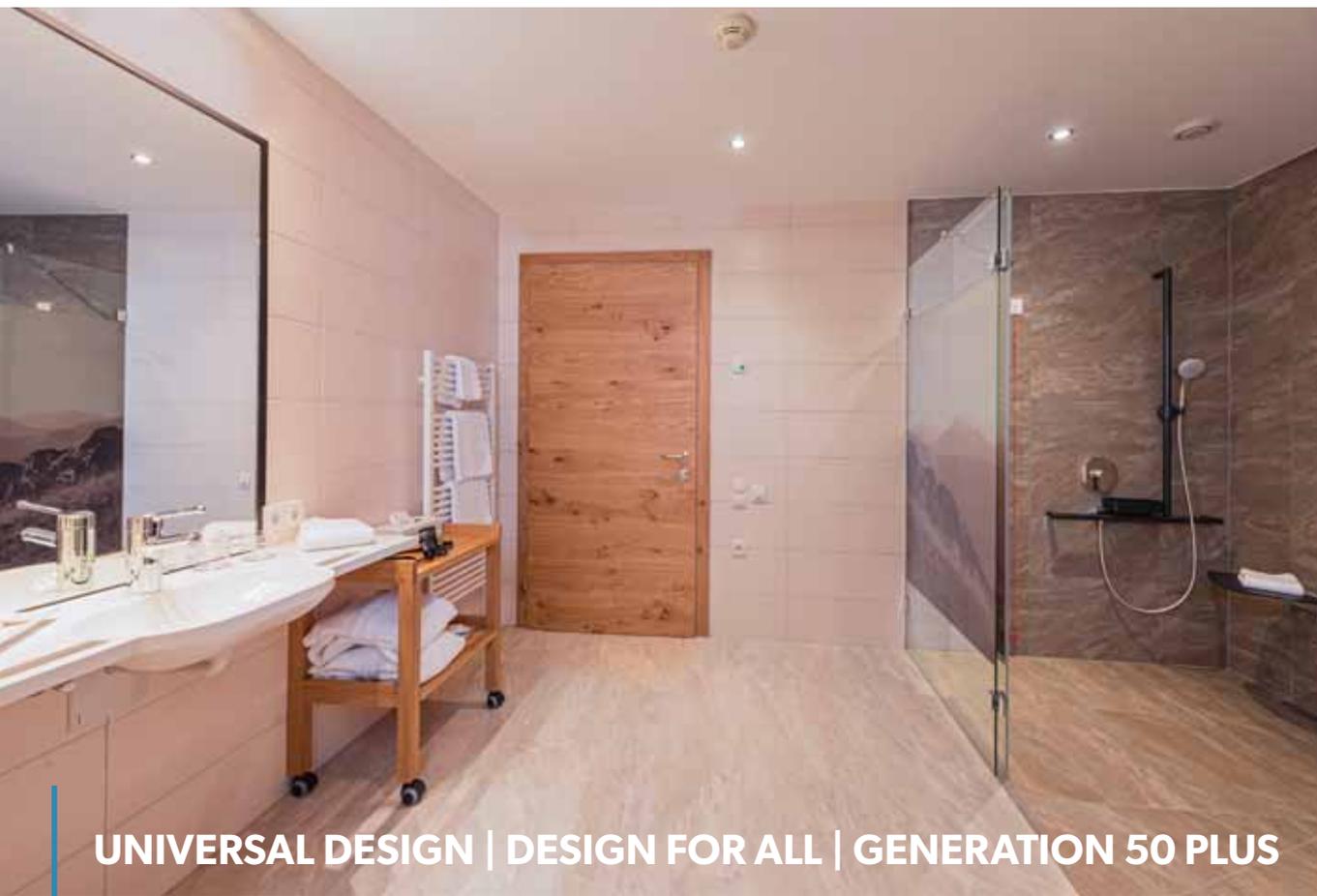
Mit „Wohnen für Hilfe“ organisieren die Studentenwerke wie etwa in Magdeburg oder Marburg einen hoffnungsvollen Ausweg für wohnungslose Studenten.

„Sie vernetzen sie mit älteren Menschen, die Platz in ihrer Wohnung oder ihrem Haus haben.“

Dabei gilt folgende Faustregel: „Pro Quadratmeter Wohnfläche bietet man eine Stunde Hilfe für die Senioren mit. Eine Win-win-Situation für beide Seiten“ – nachzulesen unter www.weltverbesserer.de. Damit dies funktionieren kann, sind gegenseitiges Vertrauen, liebevoller Umgang, Respekt und eine direkte Kommunikation oberstes Gebot.

Ein Beitrag von Claudia Egert





UNIVERSAL DESIGN | DESIGN FOR ALL | GENERATION 50 PLUS

Egal, wie Sie es nennen. Es ist funktional, ökonomisch sinnvoll und stylisch zugleich. Universal Design tut allen gut und ermöglicht vielen Menschen – ob mit oder ohne Mobilitätseinschränkung –, ihren Alltag angenehmer zu gestalten. Dies betrifft das persönliche Wohnumfeld, den Arbeitsplatz und natürlich auch das Reisen. Da gut gebuchte Zimmer jedes Hoteliersherz höherschlagen lassen, freuen sich immer mehr Hoteliers, die komfortable und einladende barrierefreie Zimmer anbieten, über zusätzliche Buchungen, ob in den Nebensaisons oder durch mitreisende Freunde und Angehörige. Längst spricht man nicht mehr nur von einem Trend. Mehrgenerationenreisen – besonders in der Ferienhotellerie – sind weit mehr als bloß eine angenehme Nebenerscheinung für jeden Hotelier.

Schauen wir uns zuerst den Begriff „Universal Design“ genauer an: Er bedeutet, dass alle Produkte, Gebäude und Außenbereiche so gestaltet werden, dass sie von allen Menschen in größtmöglichem Umfang genutzt werden können.

Wir von gabana – der Agentur für Barrierefreiheit – versuchen bei unseren Planungen sowohl die Interessen der Hoteliers als auch die Bedürfnisse der Gäste in Einklang zu bringen. Gilt es doch, ein noch immer weit verbreitetes Vorurteil der Hoteliers zu entkräften. Barrierefreie Zimmer können nämlich bei entsprechender Gestaltung sehr wohl an „normale“ Gäste ohne Mobilitätseinschränkung vermietet werden. Denn der Komfort einer Ausstattung im Universal Design sowie das meist größere Platzangebot werden von vielen Menschen äußerst geschätzt.

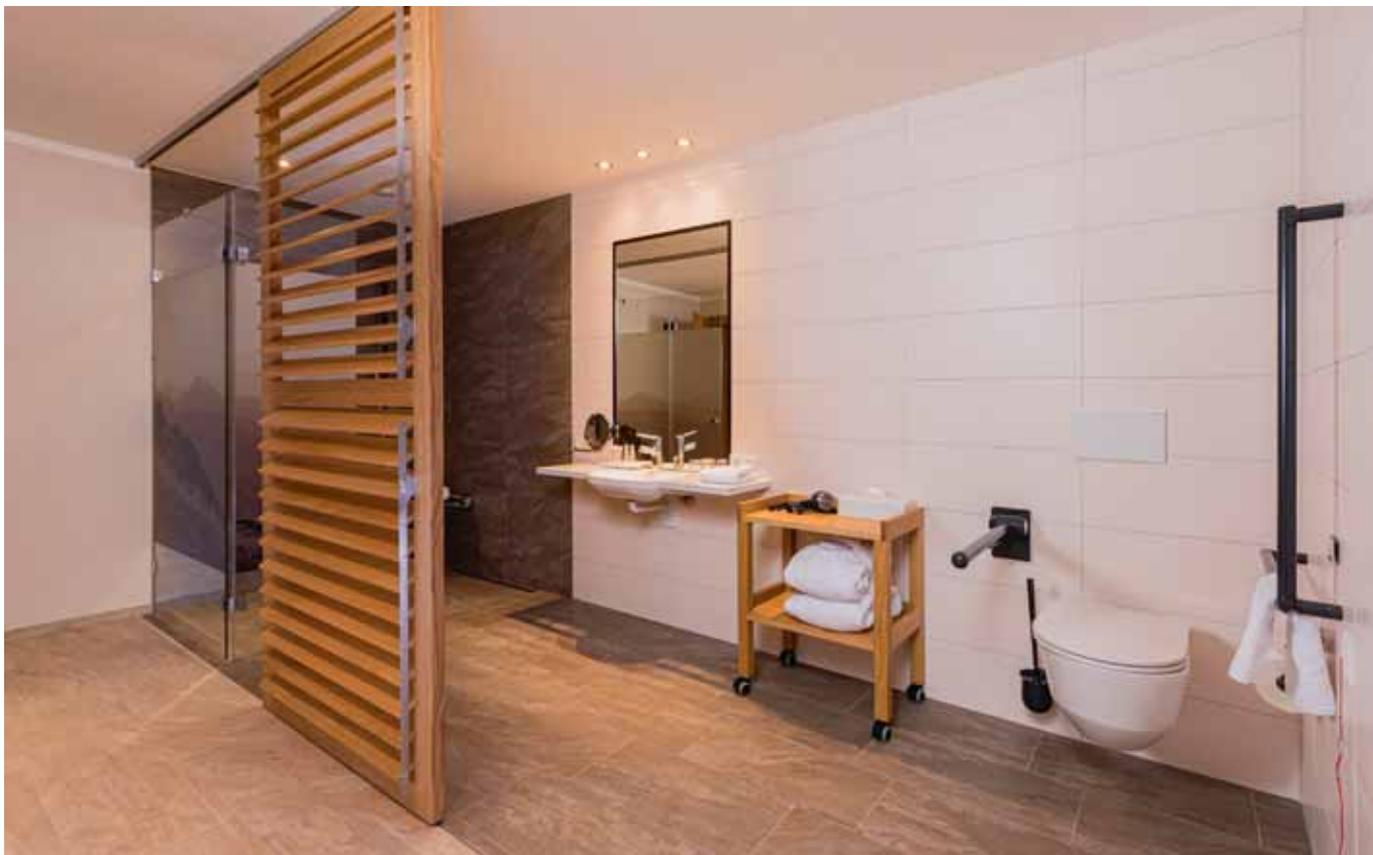
Universal Design = Komfort für alle

Da alle nach guten Ideen und Innovationen suchen, machen wir von gabana es den Gastgebern leicht: Wir punkten – unabhängig von den jeweils länderbezogenen Normen und Gesetzen – zusätzlich mit stylischen und fein durchdachten, wertvollen Details, die fast jedem Gast, ob mit oder ohne Mobilitätseinschränkung, den größtmöglichen Komfort bieten. Selbst Rollstuhlnutzer und Gäste mit Hör- oder Seheinschränkungen fühlen sich rundum wohl in diesen Zimmern. Und die Vermieter sind somit hochofrend über die hohe Auslastung der Zimmer.

Wertschöpfung durch Wertschätzung

Um gute Barrierefreiheit realisieren zu können, braucht es allerdings Hoteliers, die mit Empathie und Weitblick das enorme Marktpotenzial erkennen, welches Gäste mit Mobilitätseinschränkungen sowie Gäste der Generation 50 plus bergen.

Denn was am Ende des Tages für die Hoteliers tatsächlich zählt, um barrierefreie Angebote zu offerieren, das ist der wirtschaftliche Erfolg. Um den zu realisieren, müssen die Zimmer und das Angebot des Hotels faszinieren. Gäste, die sich im Urlaub und unterwegs gut aufgehoben fühlen, sind auch jene Gäste, die gerne wiederkommen.



Zu Kornelia Grundmann:

Kornelia Grundmann, Architektin und allgemein beeidete und gerichtlich zertifizierte Sachverständige für barrierefreies Bauen sowie selbst Rollstuhlnutzerin, berät mit gabana – Agentur für Barrierefreiheit die Bau- und Tourismusbranche sowie Privatpersonen.

Weitere Tipps und Hotelempfehlungen finden Sie auf <https://www.gabana.net>.

Die Fotos wurden im Hotel „Das Pfandler“ am Achensee in Tirol aufgenommen. <https://www.pfandler.at/>





WER WASSER SPART, SCHÜTZT DIE UMWELT

In den vergangenen 20 Jahren reduzierte sich der durchschnittliche Trinkwasserverbrauch hierzulande von 144 Liter auf 120 Liter pro Person und Tag. Trotzdem wird noch immer zu viel von dem kostbaren Nass verschwendet. Hausbesitzer können Abhilfe schaffen.

Laut dem Fraunhofer-Institut liegt der tatsächliche Trinkwasserbedarf bei nur rund zwei Litern pro Kopf und Tag. Daneben wird sauberes Wasser zum Kochen, zur Körperpflege, zum Geschirrspülen oder Wäschewaschen verbraucht. Große Mengen nutzen private Haushalte jedoch für Zwecke, für die Wasser minderer Qualität ausreichend wäre, etwa für die Toilettenspülung. Die allein macht mit fast 50 Litern Wasserverbrauch pro Kopf und Tag rund ein Drittel des Pro-Kopf-Gesamtverbrauchs aus.

Grauwasseranlagen für Privathaushalte

Dabei ist ein großer Teil des Wassers, das im Abfluss verschwindet, nur minimal verschmutzt und könnte – gereinigt – wiederverwendet werden. Heute schon bieten Brauchwasser-Systeme eine empfehlenswerte und umweltfreundliche Alternative. So funktioniert es: Die Anlagen für private Haushalte fangen das Brauchwasser auf, filtern es und reinigen es im mechanisch-biologischen Verfahren. Das Wasser entspricht dann dem Hygienestandard zur Toilettenspülung, Gartenbewässerung, zum Reinemachen und sogar zum Wäschewaschen.

„Um sparsam mit den verfügbaren Wasserressourcen umzugehen, haben sogenannte Grauwasserrecycling-Anlagen ein enormes Potenzial“, sagt Thomas Mau von der BHW Bausparkasse.

Fachleute aus der Schweiz gehen sogar davon aus, dass sich mit einer Brauchwasseraufbereitungsanlage bis zu 90 Prozent des Trinkwassers ohne Verlust an Lebensqualität einsparen lassen.

Fachbetriebe beauftragen

Für ein Einfamilienhaus liegen die Kosten einer solchen Brauchwasseranlage bei circa 5500 Euro. Dazu kommen noch zusätzliche Kosten für die Installation. Die Beratung und Ausführung sollte unbedingt ein Fachbetrieb übernehmen. Zuschüsse der Kommunen verbessern die Wirtschaftlichkeit für Privathaushalte. Der ökologische Nutzen ist schon heute unbezahlbar.



Ausblick

Juniausgabe



E-Mobilität
Was jetzt auf uns zurollt



Barrierefreie Hotels –
Topadressen



Rehab – 23. bis 25. Juni
Endlich wieder News
aus erster Hand

Diabetes –
smarte Insuline



Magazin handicap.life – Das Anwendermagazin

Momo Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Straße der Träume 108
24351 Damp
Tel. 0162 430 5856

Herausgeber und Anzeigenleitung

Peter Lange

Geschäftsführende Chefredakteurin V.i.S.d.P.

Martina Lange

Redaktionsteam

Claudia Egert Christin Albert
André Fischer Dr. Inga Grimm
Christoph Massak

Kontakt

Mail: redaktion@handicap-life.com
www.handicap-life.com
Tel. 0162 430 5856

Anzeigenpreise & Mediadaten können über die Redaktion angefordert werden.
Anforderung Probemagazin per E-Mail: redaktion@handicap-life.com

ISSN (Print) 2629-4095
ISSN (Online) 2629-4109

Momo Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Sitz in Damp
Amtsgericht Flensburg HRA 11411 KI
Steuer-Nr. 29 282 44302
USt.-IdNr. DE 320841352

Coverfoto:
MichaelSvoboda_i-stockphoto.com

Fotoquellen Vorschau:
goffkein.pro, buffaloboy,
nimito_shutterstock.com,
Rehab_Berendt und Rausch

Fotos U4: [pexels.com](https://www.pexels.com/), [Wavebreakmedia_i-stock](https://www.wavebreakmedia.com/)

Nutzungsrechte:

Alle Inhalte des Magazins handicap.life – Das Anwendermagazin unterliegen dem Urheberrecht. Sämtliche ausschließliche Nutzungsrechte an redaktionellen Beiträgen liegen beim Verlag. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge sowie Leserbriefe geben nicht zwangsläufig die Meinung des Verlages oder der Redaktion wieder. Für eingesandte Manuskripte, Fotos und Datenträger (insbesondere der Originale) sowie für sonstige Unterlagen wird keine Haftung übernommen. Hinsichtlich unverlangt eingesandter und nicht veröffentlichter Manuskripte sowie sonstiger Unterlagen besteht kein Anspruch auf Rücksendung.

über!
10
Jahre

**HUMOR
HILFT
HEILEN**



WIR STÄRKEN DAS HUMANE IN PFLEGE & HUMANMEDIZIN



Lachen ist unbezahlbar. Sie können es spenden!

Eckart von Hirschhausen bringt mit seiner bundesweiten Stiftung **HUMOR HILFT HEILEN** seit 2008 mehr Menschlichkeit in Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen.

Eine stolze Bilanz:

- Über **10.000** Clownsvisiten für Kinder, Erwachsene und Senioren
- Über **1.000** Workshops für **15.000** Pflegekräfte und Ärzte
- Über **2.000** Pflegeschüler psychologisch gestärkt

In der Summe hat die Stiftung mehr als 500.000 Patienten, Pflegekräfte und Angehörige mit Humanität und Humor in Berührung gebracht.

Und: es gibt noch viele Orte im Gesundheitswesen, die etwas zum Lachen brauchen, deshalb: Wenn Lachen die beste Medizin ist, wann werden Sie Humorspender?

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

**Spendenkonto HUMOR HILFT HEILEN
IBAN DE24 2001 0020 0999 2222 00**



Respekt



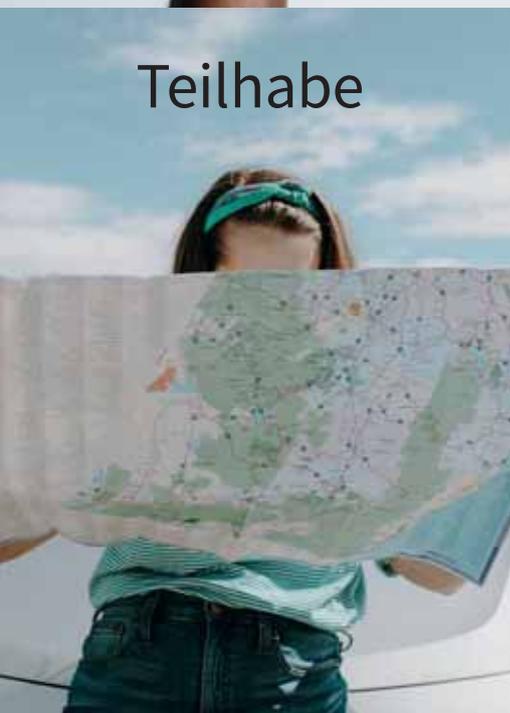
Vielfalt



Weitsicht



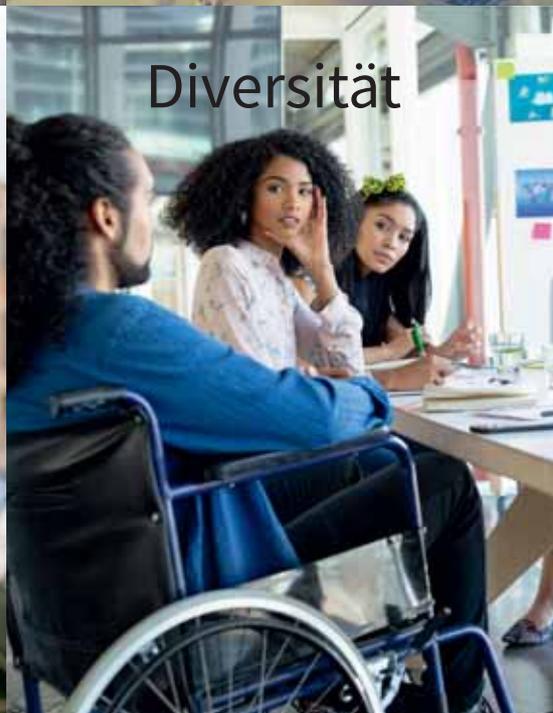
Teilhabe



Verantwortung



Diversität



Wir sind mehr als ein
Magazin

Wir sind
momo

momo

Mobilität · Motion & Barrierefrei

Das FAMILIENMAGAZIN