

handicap.life

Das Anwendermagazin

3/2018



Der neue Porsche E-Hybrid
von uns getestet

Barrierefreie Badgestaltung
- Zukunftstauglich

Pflegebett oder
Komfortbett?

Sicher durch
den Winter



PRO-FLEX[®] LP ALIGN

Einstellungssache

Das Leben ist oft hektisch und schnelllebig: Freunde treffen, mit den Kindern spielen, im Park spazieren oder zur Arbeit gehen - und meist wird für jede Tätigkeit ein anderes paar Schuhe benötigt. Egal, ob Sie elegante Arbeitsschuhe oder Sneaker tragen wollen - oder nach einem langen Tag einfach Ihre Schuhe ausziehen und barfuß gehen möchten - es ist wichtig, dass Ihre Prothese immer richtig eingestellt ist.

Wählen Sie Ihre Schuhe dem Anlass entsprechend - ohne Kompromisse. Der neue Pro-Flex LP Align ermöglicht Ihnen diese Freiheit, indem Sie Ihre Prothese selbst richtig einstellen können. Sie müssen somit bei der Auswahl Ihrer Schuhe keine Kompromisse hinsichtlich Ihrer Körperhaltung oder Ihres Gangbildes eingehen. Mit dem Pro-Flex LP Align behalten Sie Ihre korrekte und gesunde Körperhaltung bei während Sie Ihre Schuhe nach Belieben ganz leicht wechseln können - mit einem einfachen Knopfdruck!

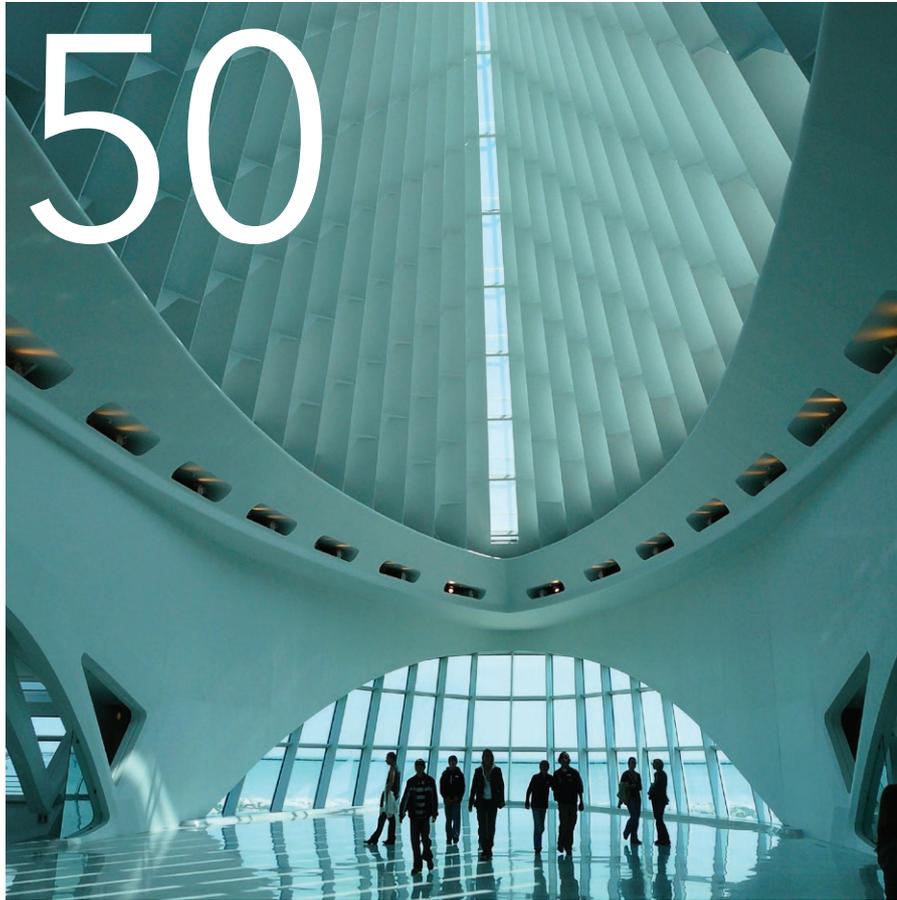
VORTEILE DES NEUEN PRO-FLEX[®] LP ALIGN



Inhalt

Ausgabe #3 2018

- 6 Die Macher von handicap.life
- 7 Gedankengeber dieser Ausgabe:
Rudolf Moos
- 8 Handwerk trifft Hightech
Nach einem Starkstromunfall erhält Stephan M.
eine Versorgung mit einer Teilhandprothese.
- 14 SUV-Testreihe
In dieser Ausgabe haben wir den VW T-Roc, Opel Mokka und Porsche nach fach-
männischen Kriterien und unter verschiedenen Bedingungen für Sie getestet.
- 26 Ab in den Schnee!
Entdecken Sie den Wintersportler in Ihnen.
- 30 Sicher durch den Winter
- 34 Nachlese Rehacare 2018 in Düsseldorf
- 36 Bauen mit der HausCompagnie
- 38 Barrierefreie Badgestaltung
Zukunftstauglich für alle.
- 42 Das Bett als neues Lifestyle-Möbel
- 48 Therapiebett Olaf unterstützt Eltern
- 50 Baumaterialien der Zukunft
- 52 Projekt Unfolding Space
Wie man mit den Händen sehen kann.
- 54 3 starke Magazine für Sie
- 55 Das Vorsatzrad VOSARA v3
- 58 Digitale Helfer
- 60 Barrierefrei übernachten im Hotel Scandic Hamburg Emporio
- 62 Autoumrüstung mit Hindernissen
- 65 Vorschau Ausgabe April
- 66 Impressum
- 67 Neues von Phil Hubbe



handicap.life

Das Anwendermagazin

Das neue Magazin für Menschen mit Mobilitätseinschränkung, in dem Hilfsmittel von neutralen Personen mit Behinderung sowie der Generation Plus getestet werden. Es erwarten Sie in handicap.life viele spannende Artikel, unter anderem zu den Themen Mobilität, barrierefreies Wohnen und Reisen sowie neueste Informationen aus Forschung und Technik.

In dieser Ausgabe haben wir uns umfangreich dem Thema barrierefreies Wohnen gewidmet und stellen Ihnen die neue Generation der Komfortbetten vor. Zudem können Sie sich darüber informieren, was es für eine barrierefreie Badgestaltung braucht. Und wenn Sie einen Tapetenwechsel brauchen, dann machen Sie doch mal wieder Winterurlaub! Wir haben Liftanlagen und Winterregionen recherchiert, die auf Gäste mit Mobilitätseinschränkungen vorbereitet sind. Freuen Sie sich auf weitere Themen, wie zum Beispiel eine Versorgung mit einer Teilhandprothese oder unsere Vorstellung sportlicher SUVs.

handicap.life für unterwegs finden Sie übrigens auf www.handicap-life.com.

Wir wünschen Ihnen ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Start ins neue Jahr! Und natürlich viel Freude beim Lesen dieser Ausgabe!

DIE MACHER



Peter Lange
Herausgeber



Lydia Saß
Geschäftsführung



Martina Lange
Chefredakteurin



Marlen Tecklenburg
Lektorat



Judit Stas
Redakteurin



Markus Gatz
IT & Online-Redaktion



Christoph Massak
Grafik



GEDANKEN- GEBER DIESER AUSGABE



RUDOLF MOOS

Mein Traum:

Menschen zu Glück, Begeisterung, Lebensfreude und Lebensqualität durch Autonomie, Teilhabe und Mobilität begleiten.

Laden wir dazu ein, bewegende und schöne Momente zu erleben. Wie nicht Vorstellbares oder nicht mehr Vorstellbares Wirklichkeit wird. Der Besuch eines Lieblingsortes. Ein Spaziergang mit der Familie im Wald. Ein lang gehegter Wunsch. Oder etwas Verrücktes.

Und diesen emotionalen Moment gemeinsam genießen.

Lenken wir die Wahrnehmung auf die Menschen, welche diese Leistungen ermöglichen. Welche den Augenblick von Begeisterung, Freude, Glück, Sinn auslösen.

Und laden mehr Menschen ein, einzubringen, was in ihrer Kompetenz oder ihren Möglichkeiten liegt. In Form von Ideen, Wissen, Erfahrung, Tun, Kontakten oder finanziellen Mitteln. Egal, ob ehrenamtlich oder beruflich. Unabhängig, ob mit oder ohne Handicap.

Wünschen wir, dass diese Ziele in unserer Gesellschaft rational den Stellenwert bekommen, welchen sie emotional haben. Denken wir auch an die Akteure im Gesundheitswesen, ob Ausführende oder Kostenträger. Dass diese den Wert von Glück und emotionales Wohlbefinden würdigen, den wirtschaftlichen Wert erkennen und danach handeln. Den Mensch im Mittelpunkt sehen, Produkte, Dienstleistungen und das eigene Tun als Mittel zum Zweck oder als Werkzeug verstehen.

Wie schön kann es sein, dies gemeinsam als Beschenkte und/oder Schenker zu erleben.

Unsere Welt ein wenig schöner gestalten.

Handwerk TRIFFT HIGH-TECH

Teilhandprothesen-Versorgung mit der
i-Digits™ Quantum von Össur



Stephan M. ist Industriekaufmann aus Flensburg. Gelernt hatte er Starkstromelektriker und übte diesen Job auch mit Leidenschaft aus – bis zu einem Starkstromunfall im Juli 1994. 5.000 Volt jagten durch seinen Körper und hinterließen verbrannte Knochen des Daumens und Zeigefingers sowie ein nicht mehr funktionsfähiges Handgelenk an der rechten Hand.

Die Genesung nahm lange Zeit in Anspruch, Daumen und Zeigefinger wurden abgenommen, das Handgelenk versteift. Übrig blieb eine halbe Hand, die allerdings nur noch sehr eingeschränkt funktionsfähig ist. Doch Stephan ist niemand, der den Kopf in den Sand steckt. „Eher gehe ich mit dem Kopf durch die Wand, wenn es sein muss.

War ich vorher Rechtshänder, bin ich jetzt halt Linkshänder. Dann ist das so! Ich kann es nicht mehr ändern. Ich lasse mich aber nicht einschränken. Ich snookere seit 25 Jahren, also auch schon vor dem Unfall. Zudem kite ich jetzt, bin nach dem Unfall als erstes Rennkart gefahren. Ich frage mich nicht, ob es geht, sondern wie es geht“, erzählt Stephan. Seit viereinhalb Jahren ist er nun auch selbstständig. „Natürlich stellst du dir am Anfang die Frage ‚Warum ich?‘. Du bekommst aber keine Antwort drauf! Also brauchst du dich nicht damit aufzuhalten.“ Durch sein Sanitätshaus Schütt und Jahn in Flensburg wurde Stephan auf die Teilhandsysteme der damaligen Firma Touch Bionics aufmerksam. Diese ist seit Mai 2016 Teil von Össur.



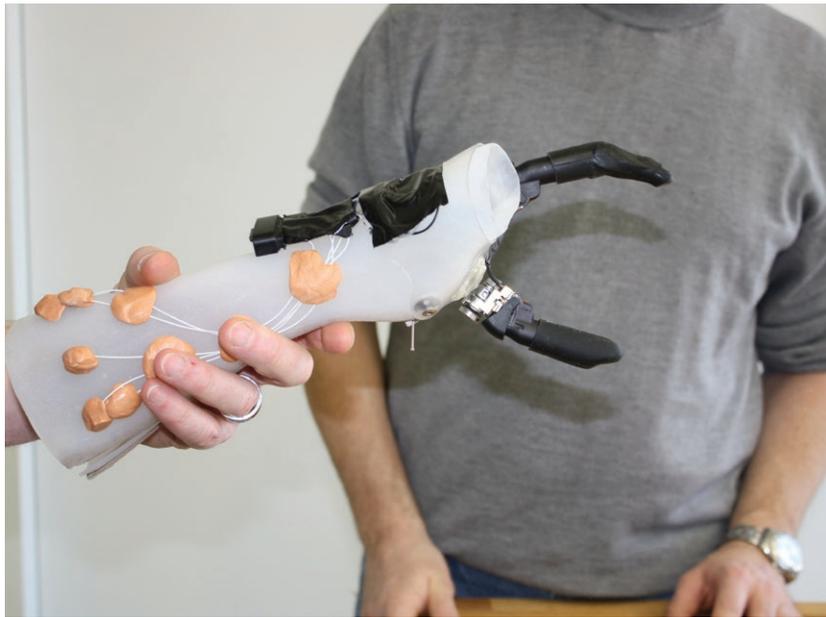


Das isländische Unternehmen ist ein Anbieter von weltweit führenden prophetischen Technologien und hat sich im Bereich seiner Touch Solutions das Ziel gesetzt, bestmögliche Versorgung für Menschen mit fehlenden Gliedmaßen der oberen Extremität zu gewährleisten. Zum Portfolio zählen myoelektrische Hand- und Teilhandprothesen sowie hochrealistische passive Silikonprothesen, die dem natürlichen Aussehen des Trägers entsprechen.



Nachdem die Bewilligung einer Testversorgung mit einer Teilhandprothese (von der BG) vorlag, haben sich die Orthopädietechniker des Sanitätshauses und Stephan auf den Weg nach Heidelberg begeben. Dort hat das Sanitätshaus sich in der Össur Academy für die Versorgung mit der Technologie zertifizieren lassen. Dadurch kann das Unternehmen auch außerhalb seines Standortes Qualität und Know-how gewährleisten.

Zuerst wurde von Stephans Hand ein Silikonabdruck gefertigt. Verwendete man früher ausschließlich Gips, wird heute immer mehr Silikon benutzt. Es ist nicht nur sehr robust, sondern liefert auch einen detailgetreueren Abdruck. Dieser wird anschließend ausgegossen und der Innenschaft (ebenfalls aus Silikon) auf dieser Grundlage angefertigt. An Stephans Unterarm werden die Stellen für die Elektroden markiert, damit durch entsprechende Muskelsignale die Prothese möglichst sensibel durch die Sensoren gesteuert werden kann. Nach dem Tiefziehen des Außenschafes werden nun alle technischen Elemente wie Platine, Sensoren oder Verkabelung an die entstehende Teilhandprothese gebaut. Immer wieder probiert Stephan diese an, damit zum Schluss auch alles richtig passt. Das Zusammenspiel von Handwerk und High-Tech wird hier beeindruckend deutlich. Benutzte Stephan früher nur eine Schmuckprothese, an der auch Daumen und Zeigefinger vorhanden waren (jedoch ohne großartige Funktionalität), kann er nun miterleben, wie ein multifunktionales Teilhandsystem der neuesten Generation entsteht. Im Portfolio der Össur Touch Solutions wird zwischen den Vollhandsystemen (i-Limb® Quantum) und den Teilhandsystemen (i-Digits™ Quantum) unterschieden.





An die im Bau befindliche Prothese werden dann Zeigefinger und Daumen angebracht. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Ergotherapeuten von Össur. Sie analysieren zusammen mit dem Anwender, welche Position der Finger am vorteilhaftesten ist, um Griffe mit der Prothese am effektivsten

auszuführen. Dann werden die Teile entsprechend an den Prototypen angebracht. Stephans Prothese ist nun fertig, sodass er und die Orthopädietechniker in die Funktionsweise des Teilhandsystems eingeführt werden können. Hier tut sich eine Welt der modernen Technologie auf, die jeden

Interessierten vollkommen begeistert. Waren solche „Roboter-Hände“ vor einiger Zeit nur Bestandteile von Science-Fiction-Filmen, sind sie nun Realität und verhelfen Betroffenen wieder zu mehr Lebensqualität im Alltag.

Anschließend trainiert Stephan mit den Ergotherapeuten, wie die Prothese ihn im Alltag unterstützen kann. Hierbei werden per App die Rückmeldungen und Signale der Handprothese bzw. der Sensoren überprüft, Griffe ausgewählt oder programmiert und somit die Prothese auf den Anwender

individualisiert. Übungen sind zunächst: Hütchen aufeinandersetzen, kleine Kugeln aufheben (mit Daumen und Zeigefinger), Karten aufheben und übergeben. Danach sind Praxisübungen an der Reihe: beidhändiger Umgang mit Messer und Gabel, Zubereitung von Obst und Spiegeleiern

oder zum Beispiel das Auf- und Zuknöpfen eines Hemdes. Die Ergotherapeuten geben Stephan Tipps, welche Griffe gewisse Tätigkeiten vereinfachen. So kann der Anwender aus Erfahrungen lernen.

Dieses Teilhandsystem lässt sich durch 4 innovative Arten steuern:

GESTENKONTROLLE	MUSKELKONTROLLE	APPKONTROLLE	ANNÄHERUNGSKONTROLLE
<p>Die i-Mo™ Technologie ermöglicht den Zugriff auf einen automatisierten Griff, indem die i-Limb® Quantum in eine von vier Richtungen bewegt wird.</p>	<p>Trigger sind bestimmte Muskelsignale, welche die voreingestellten Griffe aktivieren.</p>	<p>Quick Grips™ bieten sofortigen Zugriff auf 24 vorprogrammierte und 12 vom Nutzer definierbare Griffe.</p>	<p>Grip Chips™ sind kleine Chips, welche die Aktivierung eines Griffs ermöglichen, indem die i-Limb® Quantum in deren Nähe bewegt wird.</p>

Für Stephan ist die Verwendung der neuen Prothese natürlich noch ungewohnt. Erstaunlicherweise kommt er spielend leicht und schnell mit der Steuerung zurecht. „Meine Intension

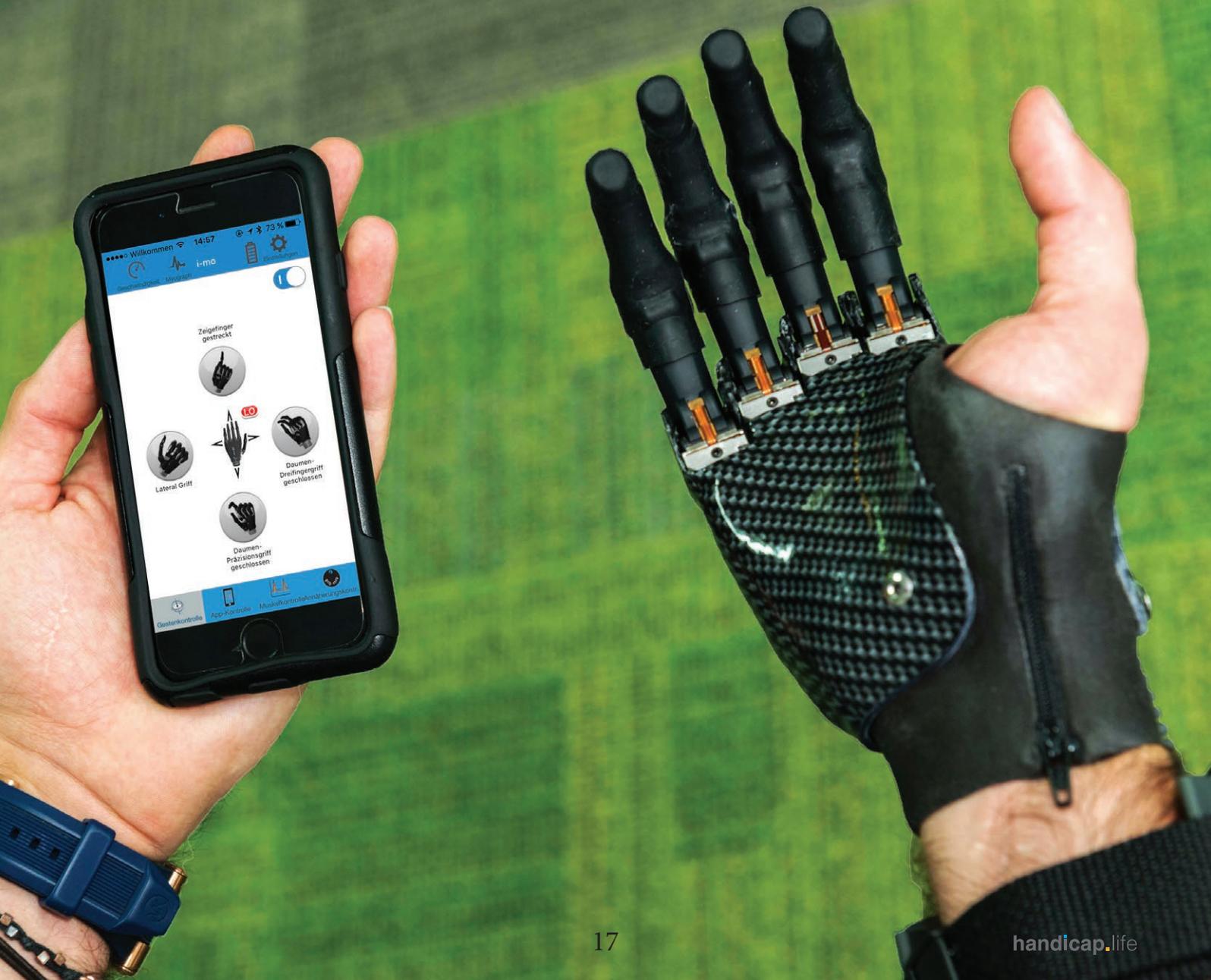
war es, mit dieser neuen Prothese in gewissen Situationen in meinem Alltag eine Erleichterung zu bekommen. Natürlich ist mein Handling in vielen Situationen durch 23 Jahre ohne Prothese beeinflusst.

Die Alternativlösungen, die man sich dafür antrainiert hat, muss man wieder ändern. Aber diese Prothese wird mein Leben definitiv um einiges erleichtern!“



WEITERE INFOS & KONTAKT:

Össur Academy DACH
Langer Anger 3
69115 Heidelberg
TEL 06221 3579105
info-deutschland@ossur.com
WWW.OSSUR.DE



SUVS VON KOMPAKT BIS EDEL IM TEST

Von einem Mokka zum T-Roc'ken und dann lautlos gleiten mit dem Cayenne E-Hybrid von Porsche.

Vom Kompakt-SUV zur edlen Karosse, wir haben die Fahrzeuge für Sie getestet, im Gelände, auf der Straße und auf Familienfreundlichkeit.

Unsere drei Testfahrzeuge können unterschiedlicher nicht sein. Lassen Sie sich inspirieren, vielleicht ist ja Ihr nächster SUV einer von diesen. Hier bleiben keine Wünsche offen!



VW T-ROC

Der wahlweise front- oder allradgetriebene T-Roc soll ein Auto sein, das in der urbanen Welt ebenso zu Hause ist, wie auf der langen Strecke. Die bewährten SUV-Qualitäten wie hohe Sitzposition, robuste Karosserie oder Allradantrieb sind in ihm kombiniert mit der Agilität eines Schrägheckmodells der Kompaktklasse.



DREI AUSSTATTUNGEN, SECHS TURBOMOTOREN, FRONT- UND ALLRADANTRIEB

Volkswagen bietet den T-Roc mit einer sogenannten Y-Ausstattungslogik an. Y, weil auf Basis der Ausstattungsversion „T-Roc“ zwei gleichrangige, höhere Linien parallel zueinander verfügbar sind. Sie heißen „Style“ und „Sport“. Bereits die Basisversion „T-Roc“ hat Hightech-Systeme wie das Umfeldbeobachtungssystem „Front Assist“ mit City-Notbremsfunktion und Fußgängererkennung, eine Multikollisionsbremse und den Spurhalteassistent „Lane Assist“ an Bord. Der T-Roc Style ist zudem generell mit der Müdigkeitserkennung ausgestattet.



Wie der größere Tiguan wird auch der neue T-Roc mit effizienten Turbomotoren angeboten: drei Benziner (TSI) und drei Diesel (TDI). Sie kommen in den drei Leistungsstufen 85 kW/115 PS, 110 kW/150 PS und 140 kW/190 PS zum Einsatz. Die 115-PS-Versionen werden mit Frontantrieb und manuellem Getriebe offeriert.

In Verbindung mit den 150-PS-Motoren besteht die Wahl zwischen Frontantrieb, Allradantrieb (4MOTION) und automatischem Doppelkupplungsgetriebe (7-Gang-DSG). Der 150 PS starke Benziner ist mit einem aktiven Zylindermanagement (automatische Abschaltung von zwei Zylindern) ausgestattet. Die zwei 190-PS-Motoren werden serienmäßig mit 7-Gang-DSG und 4MOTION ausgeliefert.

ALLRADANTRIEB 4MOTION

Die 4MOTION-Versionen des T-Roc sind mit permanentem Allradantrieb ausgestattet. Über eine elektronisch geregelte Lamellenkupplung wird die Antriebskraft dabei unter anderem in Abhängigkeit von der jeweiligen Drehmomentabgabe des Motors zwischen Vorder- und Hinterachse verteilt. Diese Verteilung erfolgt bedarfsgesteuert – der Fokus liegt hier auf einer stets optimalen Traktion und damit Fahrsicherheit bei möglichst niedrigem Verbrauch.

GROSSZÜGIGES INTERIEUR MIT WEITREICHENDER DIGITALISIERUNG

Der T-Roc kann mit einem in dieser Klasse ungewöhnlich großen Spektrum an Komfortsystemen weiter an die persönlichen Bedürfnisse angepasst werden. Dazu gehören Features wie die adaptive Fahrwerksregelung DCC.

ÜBER DIE ELEKTRISCH VERSTELLBAREN DÄMPFER DES SYSTEMS WIRD DAS T-ROC FAHRWERK ALTERNATIV ZUR NORMALEN ABSTIMMUNG BESONDERS SPORTLICH ODER KOMFORTABEL AUSGERICHTET.

Dynamik und Komfort optimiert ebenfalls die ursprünglich mit dem Golf GTI6 eingeführte Progressivlenkung (ermöglicht eine bessere Kontrolle bei sportlicher Fahrweise und sorgt für zusätzlichen Komfort beim Rangieren); sie ist im Fall des T-Roc Sport serienmäßig an Bord. Zu den weiteren Komfortsystemen gehören die elektrische Betätigung der Heckklappe, das schlüssellose Schließ- und Startsystem „Keyless Access“, eine Standheizung und -lüftung, eine zwei Zonen-Climatronic und die Lenkradheizung. Besonders viel Licht fällt in den Innenraum des T-Roc durch das optionale Panoramadach. Es misst 870 mm in der Breite und 1.364 mm in der Länge; damit ist das aus zwei Glasteilen bestehende Ausstell- und Schiebedach das größte im Segment.



VIEL RAUM FÜR FÜNF

Darüber hinaus nutzte die T-Roc Entwicklungs- und Designmannschaft den im Verhältnis zur Gesamtlänge auffallend langen Radstand, um für fünf Personen jede Menge Platz zu schaffen. Fahrer und Mitreisende sitzen erhöht. Vorn beträgt die Sitzhöhe über der Fahrbahn mindestens 572 mm, hinten 618 mm. Sind alle fünf Plätze besetzt, ergibt sich bei Beladung bis zur Oberkante der Rücksitzlehne ein Kofferraumvolumen von 445 Litern – der beste Wert im Segment. Die Rücksitzlehne kann im Verhältnis 60/40 geteilt umgeklappt werden; dadurch entsteht ein Ladevolumen von bis zu 1.290 Litern. Fest steht, dass kaum ein anderes SUV dieser Klasse ein ähnlich großzügiges Package bietet.



ES T-ROC(KT) – UNSER FAZIT

Mit dem T-Roc hat VW den Schritt zwischen Golf und Tiguan gewagt und äußerlich neue Wege eingeschlagen. In der getesteten R-Line Ausstattung wird die ohnehin schon ausdrucksstarke und schnittige Karosserie sportlich aufgewertet. Sein markantes Design ist nicht fad oder langweilig, sondern es Roc(kt). Um dieses Statement noch zu untermauern beweist der T-Roc – vor allem im Sportmodus –, dass er gut am Gas hängt und das, obwohl SUV zügig beschleunigen kann. Trotz der verschiedenen Fahrmodi ist das Fahrwerk vergleichsweise hart abgestimmt. Das Lenkrad gibt dem Fahrer ebenfalls ein hervorragendes Feedback, sodass große Lenkwinkelkorrekturen nicht notwendig sind. Auch technisch befindet sich der T-Roc auf dem neusten Stand. Das Active Display ist mehr als nur ein digitaler Tacho-Ersatz. In Verbindung mit dem Infotainmentsystem Discover Media lassen sich viele Inhalte auch direkt im Tacho anzeigen. Die Bedienung ist dabei VW-typisch einfach und intuitiv. Die sehr hochwertigen Fahrerassistenzsysteme gefallen sehr gut. Insbesondere ACC und Spurhalteassistent mit optional dynamischer Spurhaltung sorgen für spürbar erleichtertes Fahrvergnügen. Zudem warnt der Totwinkelassistent beim Überholen vor herannahenden Fahrzeugen. Die 360°-Sensoren erleichtern nicht nur das Ein- und Ausparken durch akustische Signale, sondern leiten auch einen Bremsvorgang ein, wenn Aufprall droht. Das Ein- und Aussteigen gelingt aufgrund der erhöhten Sitzposition komfortabel. Die Sitze sind bequem und durchaus perfekt für lange Autofahrten geeignet. Trotz des hochwertig verarbeiteten Innenraums fällt vor allem auf, dass viele Armaturen aus schlichtem Kunststoff sind. Der ansonsten hochmoderne Multimedia-Innenraum lenkt hiervon aber schnell ab, sodass dies schnell vergessen ist. *Der T-Roc wurde von unserem Redakteur Markus Gatz getestet.*

DATENBLATT VW T-ROC R-LINE 2.0 TSI 4MOTION

Testwagen mit Sonderausstattungen

- 190 PS – Benziner 2.0 l
- CO₂-Ausstoß 153-155 g/km
- Kraftstoffverbrauch kombiniert: 6,7 - 6,8 l/100 km
- Höchstgeschwindigkeit 216 km/h
- Getriebe: 7-Gang-DSG
- Antrieb: 4MOTION
- LED-Scheinwerfer, Fernlichtassistent
- PreCrash-System, City-Notbremsassistent, automat. Abstandsregelung
- Fußgängererkennung, Müdigkeitserkennung, Spurhalteassistent, Verkehrsschild-Erkennung
- Einparkhilfe vorne und hinten, Einparkassistent
- Berganfahrassistent
- Navigations-Farbdisplay (Touchscreen)
- Notrufnummer
- Lederausstattung & Metallic-Lackierung

DER OPEL MOKKA X INNOVATION 1.4 TURBO

BESTENS VERNETZTER ABENTEURER

Klein aber oho: Der Opel Mokka X misst nicht einmal 4,28 Meter, ist aber ein ganz Großer auf der Beliebtheitsskala. Der ausgezeichnete Allradler hat sich in den vergangenen Jahren europaweit zum Bestseller entwickelt und bietet ein hohes Maß an Komfort und Sicherheit zum vergleichsweise kleinen Preis.



KRÄFTIG UND ABENTEUERLUSTIG

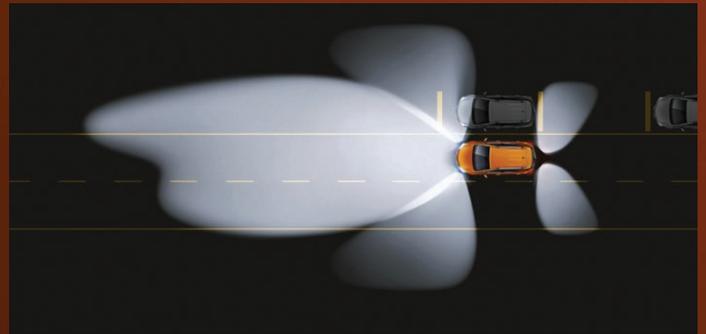
Eine im wahrsten Sinne des Wortes ausgezeichnete Stärke des Opel Mokka X ist das auf Wunsch erhältliche adaptive 4x4-Antriebssystem, das ihm in Deutschland zwei Mal den Titel „Allradauto des Jahres“ sicherte. Die Allrad-Technologie mit elektromagnetischer Lamellenkupplung verteilt die Kraft je nach Fahrsituation stufenlos von verbrauchsschonenden 100 Prozent Frontantrieb auf bis zu jeweils 50:50 zwischen Vorder- und Hinterachse. Nach jedem Motorstart schaltet sich der 4x4-Antrieb kurzfristig zu, sobald der Fahrer das Kupplungspedal durchdrückt, um ein Durchdrehen der Räder beim Losfahren zu verhindern. Einmal unterwegs fließt alle Kraft in der Regel nach vorn – es sei denn, die Fahrbahn- und Traktionsverhältnisse verlangen eine andere Verteilung. Auf feuchter oder rutschiger Strecke leitet das System automatisch und für den Fahrer kaum merkbar das Drehmoment bedarfsgerecht um. Das geht blitzschnell, sodass auch dann, wenn ein Rad ein Schlagloch passiert oder über eine vereiste Stelle huscht, immer die bestmögliche Traktion zur Verfügung steht. Das gibt Sicherheit und steigert das Fahrvergnügen ungemein.

Den 4x4-Allradantrieb gibt es in Verbindung mit dem 103 kW/140 PS starken 1.4 Turbo, dabei kommt jeweils ein Sechsgang-Schaltgetriebe zum Einsatz. Alle Triebwerke im Mokka X-Portfolio – mit Front- oder Allradantrieb, Sechsgang-Schaltgetriebe oder Sechsstufen-Automatik – erfüllen bereits heute die Grenzwerte der künftigen strengen Euro 6d-TEMP-Abgasnorm.

SICHERHEITSPUS:

AFL-LED-SCHEINWERFER

Neben der adaptiven 4x4-Technologie sind auch die AFL-LED-Scheinwerfer (AFL = Adaptive Forward Lighting) im Mokka X ein gutes Beispiel dafür, wie Opel das Versprechen umsetzt, innovative Technologien einem breiten Kundenkreis zugänglich zu machen. Das Lichtsystem passt den Leuchtstrahl automatisch der Fahrsituation an und fördert die bestmögliche Sicht auf die Strecke. Zum Repertoire zählen neun unterschiedliche Lichtfunktionen, vom Stadt- über das Landstraßenlicht bis hin zum Tourist-Modus für Reisen in Länder mit Linksverkehr. Das Voll-LED-System bringt gegenüber BiXenon-Scheinwerfern mehrere Vorteile mit sich: Zum einen steigt die Wahrnehmungsqualität, da LEDs die Farben der angestrahlten Gegenstände natürlicher zeigen – ein Komfortgewinn fürs Auge. Zum anderen entfällt die Stellmechanik im Scheinwerfer. Dank des ebenso zuverlässigen wie langlebigen Systems reagiert der Lichtstrahl schneller und präziser auf die jeweilige Fahr- und Umgebungssituation. Darüber hinaus reduzieren die LED-Leuchtmittel den Stromverbrauch.



TOPVERNETZT UND HÖCHST KOMFORTABEL: INTELLILINK, ERGONOMISCHE AKTIV-SITZE UND CO.

Im Opel Mokka X bieten die beiden Infotainment-Systeme Radio R 4.0 IntelliLink und Navi 900 IntelliLink Rundum-On-Board-Unterhaltung über den bis zu acht Zoll großen Farb-Touchscreen. Beide Systeme holen die Welt der Smartphones sowohl via Apple CarPlay als auch via Android Auto ins Fahrzeug.

DAMIT SIND DIE MOKKA X-PASSAGIERE NICHT NUR BESTENS INFORMIERT UND UNTERHALTEN, SIE GEHEN AUCH AUSGESPROCHEN BEQUEM AUF TOUR, DENN DAS KOMPAKT-SUV IST EINER DER KOMFORTABELSTEN VERTRETER SEINER KLASSE.

Wie im Gros der Opel-Modelle entfalten auch hier die von der Aktion Gesunder Rücken e.V. getesteten und zertifizierten ergonomischen Aktiv-Sitze ihre heilsame Wirkung. So fallen lange Reisen entspannter und selbst Ausflüge auf rauem Untergrund spürbar angenehmer aus.

DATENBLATT OPEL MOKKA X INNOVATION 1.4 TURBO

- Manuelles 6-Gang-Schaltgetriebe, Allradantrieb
- Abgasnorm: Euro 6d-TEMP
- Antriebsart: Allradantrieb
- Beschleunigung 0-100 km/h (s): 9,9
- Höchstgeschwindigkeit (km/h): 186
- Hubraum (cm³): 1364
- Leistung, max. (kW (PS) / min-1): 103 (140) / 4.900-6.000
- Anhängelast gebremst (12 % Prüfsteigung) / ungebremst (kg): 1200 - 1500 (abhängig von Motorisierung) / 500
- Breite inkl. / exkl. Außenspiegel (mm): 2038/1802
- Gepäck-/Laderaumbreite, am Radeinbau (mm): 915
- Gepäck-/Laderauminhalt (ECIE) (l): 356-1372
- Gepäck-/Laderaumlänge, am Boden (mm): 778
- Höhe bei Leergewicht (mm): 1658
- Länge (mm): 4275
- Leergewicht (kg): 1355-1504
- Radstand (mm): 2555
- Tankinhalt (l): 52
- Wendekreis (m): 11,5
- Zul. Gesamtgewicht (kg): 1789-1938
- Farbe: Safran Orange (Metallic)
- Polster: Stoff Rhombus / Premium-Lederoptik, Schwarz



PORSCHE CAYENNE E-HYBRID

2010 war Porsche schon Elektro-Vorreiter mit dem Cayenne S Hybrid und 4 Jahre später brachten sie sogar noch den S E-Hybrid, der sich über externe Stromversorgung aufladen ließ.



Als Porsche Cayenne E-Hybrid ist auch die dritte Generation des Porsche SUV zum Preis ab 89.822 Euro wahlweise mit alternativem Antrieb erhältlich. Er sortiert sich preislich zwischen Basis und S ein. Und dass, obwohl die Gesamtleistung mit kombinierten 462 PS über der des 440 PS starken Cayenne S liegt. Durch die „acidgreenen“ Akzente auf den Kotflügeln und an der Heckklappe ist der Hybrid SUV gut zu erkennen. Optional lassen sich allerdings die ebenso eingefärbten Bremssättel umlackieren.

Porsche hat sich für eine Achtgang-Wandlerautomatik anstatt für das bekannte PDK entschieden. Grund dafür ist die hohe Anhängelast von 3,5 Tonnen. Trotz seines hohen Gewichts beschleunigt er von 100 km/h in nur 5,0 Sekunden. Was nicht unbedingt eine Überraschung ist. Arbeiten beide Motoren erstmal als Binom, generiert der Koloss aus Zuffenhausen kraftvolle 700 Nm und in kürzester Zeit die angegebene Spitzengeschwindigkeit von 253 km/h.



Gestartet wird immer rein elektrisch. Danach wird dem Fahrer selbst überlassen, in welchem Modi (E-Power, Hybrid, Sport, Sport-Plus) er die Fahrt fortführen möchte. Laut Angabe waren die versprochenen 50 km E-Reichweite nur bedingt möglich. Mit unserem üppig ausgestatteten Cayenne waren dennoch ca. 35 km möglich. Sehr erstaunlich, aber realistisch, erreicht das Fahrzeug rein elektrisch eine Höchstgeschwindigkeit von 135 km/h. Für 37.128 Euro Sonderausstattung (Testwagen) und einem Mindestfahrzeuggewicht von 2,3 Tonnen fährt er dank Hinterachslenkung dennoch sehr dynamisch um die Kurven.

Spätestens, wenn man Platz genommen hat und die Tür mittels Soft-Close Technik hinter einem schließt, merkt man die unantastbare Qualität, die Porsche seit Jahrzehnten verlässlich auf die Straße bzw. Rennstrecke bringt. Der Innenraum ist sehr edel und aufgeräumt angeordnet. Die in Klavierlack gestalteten Touch-Flächen mit haptischem Feedback in der Mittelkonsole lassen sich klar und deutlich bedienen. Sollten die nicht verhinderbaren Fingerabdrücke dem peniblen Fahrer oder Beifahrer stören, lassen diese sich problemlos mit dem mitgelieferten Porsche-Seidentuch entfernen. Man denkt eben an alles.

Die Ladedauer des E-Hybrid beträgt, je nach Spannung und Stromstärke, zwischen 2,5 und 8 Stunden. Über eine handelsübliche Steckdose mit 230 Volt und 10 Ampere-Absicherung braucht es knapp 8 Stunden, bis der elektrische Tank voll aufgeladen ist. Optional ist anstatt eines serienmäßigen 3,6 kW Ladegeräts ein 7,2 kW On-Board-Lader mit 32 Ampere erhältlich, wodurch die Ladezeit auf knapp 2,5 Stunden minimiert wird.



Das Porsche Advanced Cockpit, neu entwickelt für den Panamera, visualisiert insbesondere der ersten Reihe ein gestochenes scharfes Bild. Der Fahrer blickt weiterhin auf ein analoges, mittig angeordnetes Drehzahlmesser. Äußerst links und rechts davon befinden sich zwei 7-Zoll große Displays. Im Rahmen unserer ausgiebigen Probefahrten haben wir den Power SUV nicht nur auf Porsche typischem Terrain wie der Autobahn getestet, was er wie erwartet natürlich bravourös absolviert hat, sondern waren auch auf unbefestigten Wegen unterwegs.

DURCH DIE ADAPTIVE LUFTFEDERUNG MIT NIVEAUREGULIERUNG UND HÖHENVERSTELLUNG DURCHFÄHRT ER SPIELERISCH GELÄNDEABSCHNITTE MIT GROSSRÄUMIGEN STRUKTUREN.

Was im Endeffekt nicht anders zu erwarten war bei einer maximalen Bodenfreiheit im Sondergeländeniveau von 245 mm. Erreicht man nach dem Offroad-Exkurs den Asphalt wieder, ist es auf dem sehr hochwertig dargestellten 31,2 cm großen Touchscreen des „Porsche Communication Management (PCM) nur ein Knopfdruck und das Fahrzeug legt sich wieder sportlich tief auf die Straße. Durch die Wankstabilisierung (Porsche Dynamik Chassis Control) neigt sich der Cayenne nur minimal in Kurven zur Seite. Das gestaltet die Fahrweise eines solch großen und schweren SUV sehr sportlich und bringt jede Menge Fahrspaß.

Was sich ebenso im Alltag positiv bemerkbar gemacht hat, war die elektrische Hinterachslenkung. In engen Ecken einparken oder wenden gestaltete sich überraschend problemlos. Und das, obwohl er eine Länge von 4,918 mm vorweist.

Wenn man die Fahrt durch Städte und über Landstraßen weiter aufnimmt und im durchschnittlichen Tempo 100 km zurücklegt, verbraucht unser Testwagen ca. 6,5 l. Das ist zwar knapp 3,0 l über der Werksangabe (3,2-3,4 l/100 km), was man allerdings mit gutem Gewissen verkraften kann.

Der Motorsportbereich macht es unter anderem in Le Mans mit dem Porsche 919 seit Jahren erfolgreich vor. Die Verbindung aus einem Verbrennungsmotor und einem Elektromotor. Genau diese Erfahrungswerte macht sich Porsche auch für die Straße zunutze.

Es ist eine Symbiose aus einem komfortablen, geräuschlosen SUV und einem Sportwagen. Der Porsche Cayenne E-Hybrid zeigt, wie es geht.

Ein Beitrag von unserem Tester Kevin Lange



Fotos: Privat





DATENBLATT PORSCHE CAYENNE E-HYBRID

Das von uns getestete „biskayablaumetallic“ lackierte Fahrzeug hatte u. a. folgende Ausstattungsmerkmale:

- 8-Gang Tiptronic S mit Auto Start-Stop-Funktion und Segeln
- Aktiver Allradantrieb
- Systemleistung von 462 PS/700 Nm
- 253 km/h Höchstgeschwindigkeit
- Beschleunigung 0-100 km/h mit Sport Chrono Paket in 5,0 Sek.
- 3,4 l/100 km Verbrauch kombiniert
- 20,9 kWh/100 km Stromverbrauch kombiniert
- Ausstoß 78 g/100 km
- Lederausstattung in Bi-Color
- LED-Hauptscheinwerfer inkl. Porsche Dynamic Light System (PDLS)
- Soft-Close-Türen
- Adaptive Luftfederung
- Porsche Dynamic Chassis Control
- Hinterachslenkung
- Sport Chrono Paket inkl. Mode-Schalter
- 21-Zoll RS Spyder Design Räder
- Adaptive Sportsitze (18 Wege, elektrisch)
- Nachtsichtassistent, Parkassistent, Spurwechselassistent
- Porsche InnoDrive
- inkl. Abstandsregeltempomat, Nothaltefunktion, Verkehrszeichenerkennung)
- Rückfahrkamera
- BOSE Surround Sound-System



AB IN DEN SCHNEE

Entdecken Sie den Wintersportler in Ihnen!

Wir stellen Ihnen einige der schönsten Wintersportregionen in Deutschland vor. Die Gebiete sind auf Schneebegeisterte mit Handicap eingestellt und heißen alle herzlich willkommen.

REGION WINTERBERG, SAUERLAND

- 23 Pisten
- Abfahrtstrecke von insgesamt 15 km
- 6 Sessellifte und 13 Schlepplifte, auf sieben Pisten Beschneiungsanlagen
- 2 Rodellifte
- Snow Tubing

www.skigegebiete-winterberg.de

WURMBERG MIT SEILBAHN BEI BRAUNLAGE, HARZ

- Höchstgelegenes und ausgedehntestes Skigebiet des Harzes
- Alpine Skipisten, Freestyle-Gelände, Rodelbahn, Snow-Tubing-Area, Langlaufloipen und Winterwanderwege
- Höhe: 1.000 m
- 6 Pisten mit insgesamt 12 Pistenkilometern
- Skisprungschanze
- Wurmbergseilbahn in einer Länge von 2,8 km

www.wurmberg-alm.de

LIFT VERBUND FELDBERG, SCHWARZWALD

- Skispaß von der einfachen Familienabfahrt bis zur FIS-Weltcup-Strecke
- umfasst 8 Skigebiete
- Gesamtpistenlänge: 63 km
- 38 Liftanlagen

www.liftverbund-feldberg.de

SKIPARADIES SUDEFELD, BAYRISCHE VORALPEN

- Deutschlands flächenmäßig größtes zusammenhängendes Skigebiet
- Höhe: 800 - 1.563 m
- 32 km präparierte Abfahrten unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade
- 18 Lifte, davon 4 Sesselbahnen
- Neu: Snowpark und Freeridecross

www.sudelfeld.de

SKIGEBIET OBERWIESENTHAL, ERZGEBIRGE

- Skigebiet rund um den Fichtelberg auf 900 – 1.215 m Höhe
- 5 Liftanlagen
- Gesamtpistenlänge 15,4 km
- Größtenteils leicht bis mittelschwere Abfahrten, daher bei Familien sehr beliebt

www.oberwiesenthal.de



SPASS UND ACTION IN TIEF VERSCHNEITER WINTERLANDSCHAFT



zwei Skier ist das Gleichgewicht leichter zu halten. Durch Gewichtsverlagerung kann das Gerät auf flachen Hängen auch ohne Abstützen der Arme gesteuert werden. Eine Begleitperson ist aber auf jeden Fall erforderlich.

BEFÖRDERUNG MIT SCHLEPP- UND SESSELLIFT

Das an der Sitzschale befestigte Schleppliftseil wird mit dem „Panikhaken“ ausgelöst und ist sehr einfach zu bedienen. Auch das Sesselliftfahren ist mit etwas Übung vollkommen selbständig möglich.

Auch für Menschen mit körperlichen Behinderungen bietet das Skifahren ein großes Angebot an Spaß und Action. Spezielle Kursangebote mit erfahrenen Skilehrern ermöglichen schon nach 3-5 Tagen das Herunterfahren einer leichten Skipiste. Aber wie soll das gehen?

Gerda Pamler, mehrfache Paralympicsiegerin und Weltmeisterin im Monoski sowie Weltmeisterin und Weltrekordhalterin im Wasserski stellt für Sie die verschiedenen Möglichkeiten des Wintersports vor.

MONOSKI

Geeignet für Behinderungen wie: Paraplegie, Tetraplegie, Spina bifida, Polio, Cerebralparese (Diplegie), Amputationen an unteren Extremitäten. **Voraussetzungen:** Allgemein gute körperliche Konstitution, eine gute Rumpf- und Armfunktion sowie gute Flexibilität in Hüft- und Kniegelenken.

Es ist auf jeden Fall ein spezieller Monoskikurs zu empfehlen, in dem man die ersten Schritte zum selbständigen Skifahren lernt. Vom Veranstalter werden Leih-Monoskigeräte zur Verfügung gestellt, die individuell angepasst werden. Am ersten Tag macht man sich auf der Ebene mit dem Monoskigerät vertraut, macht Stütz- und Gleichgewichtsübungen. Bevor man an den Schlepplift geht, wird das Liftfahren simuliert. Auf einfachen Hängen übt man die ersten Richtungsänderungen und das Bremsen. Anfangs braucht man etwas Hilfestellung, deshalb muss eine skifahrende Begleitperson dabei sein. Nach 3-5 Kurstagen kann fast jeder eine leichte Piste selbständig runter fahren.

BI-SKI

Ist das Fahren im Mono-Ski aufgrund der Schwere der Behinderung nicht möglich, gibt es die Alternative mit dem Bi-Ski. Auf einem Bi-Ski sitzt man tiefer, durch die

SKILAUF FÜR MENSCHEN MIT CEREBRAL-PARESE (STEHEND)

Um stehend Skifahren zu können, sollte man folgende motorischen Voraussetzungen haben:

- freies Gehen
- Treppensteigen ohne fremde Hilfe
- kurzzeitiger Einbeinstand beidseitig
- Aufstehen vom Boden ohne Hilfe

Für Menschen mit Cerebralparese gilt der normale Skilehrplan, man benötigt allerdings Adaptionen und Hilfsmittel wie Skispitzenhalter, spezielle Führungs- und Haltestangen, Gummiseile sowie Keile für die Skischuhe, um einen eventuellen Spitzfuß auszugleichen und Skirücken.

SKILAUF FÜR MENSCHEN MIT AMPUTATIONEN UND GLIEDMAßENSCHÄDEN

- Obere Extremitäten: Fahren mit einem Stock oder ohne Stöcke
- Untere Extremitäten: Prothesenskillauf bei Unterschenkelamputationen oder im Freizeitbereich auch bei Oberschenkelamputationen möglich.

SKILAUF FÜR MENSCHEN MIT SEH-BEHINDERUNGEN

Menschen mit Sehbehinderung fahren mit einem geschulten Guide, der ein sehr gutes Eigenkönnen haben muss. Der Guide hat eine sehr große Verantwortung.



Nähere Informationen über Skikurse & Termine

Gerda Pamler
Telefon: (089)6351175
Mail: pamler.muenchen@freenet.de
www.monoskikurs.de

SICHER & WARM DURCH DEN WINTER



Wenn die ersten Flocken fallen und schon am frühen Abend die Weihnachtsdeko in der Dunkelheit leuchtet, kommt bei vielen romantische Winterstimmung auf. Damit die kalte Jahreszeit wirklich gemütlich wird, ist es jedoch sinnvoll, ein paar Vorkehrungen zu treffen – denn Schnee, Eis, Nebel und Sturm können den schönsten Winterzauber jäh enden lassen, wenn statt Kerzen plötzlich das Krankenhaus-Neonlicht leuchtet.

Wir stellen Ihnen hier ein paar Helfer vor, die dafür sorgen, dass Sie stets gut sichtbar, warm und sicher vorwärtskommen.



IM RAMPENLICHT UNTERWEGS

Für Sicherheit im Straßenverkehr sorgt die neue Topro-LED-Lampe. Sie wird bei Bedarf mit einem Clip am Rollator, einer Tasche oder der Kleidung sicher befestigt und ebenso leicht wieder abgenommen. Dadurch ist sie äußerst flexibel und variabel einsetzbar und immer zur Hand, wenn sie benötigt wird – zum Beispiel auch als Taschenlampe. Die Lampe kann auf mehrere Helligkeitsstufen, ein Blinklicht sowie ein rotes Licht geschaltet werden. Sie ist mit einem Akku ausgestattet, der an jedem USB-Anschluss aufgeladen werden kann. Im Sanitätsfachhandel erhältlich für 22,00 € (UVP).

ORDENTLICH EINHEIZEN

Arktische Temperaturen können besonders für Rollifahrer unangenehm werden. Denn sie müssen besonders darauf achten nicht auszukühlen, wenn durch die Querschnittslähmung die Fähigkeit zur Regulation der Körpertemperatur gestört ist. Neben Thermokleidung sind hier beheizbare Textilien praktisch, die ähnlich wie eine Heizdecke funktionieren. Sie sind von dünnen ummantelten Drähten durchzogen, die von einem kleinen Akku gespeist werden und sich so aufwärmen. Der Heizgrad lässt sich meist stufenweise einstellen. Die Temperatur sollte jedoch gerade bei verminderter Sensibilität nicht über 40 Grad eingestellt werden und die Kleidung eher locker anliegen.

So kann bspw. mit einer beheizbaren Weste der Rumpf und damit die Kerntemperatur des Körpers so gut warm gehalten werden, dass die Extremitäten nicht auskühlen.



ALPENHEAT FIRE SOFTVEST

- 3-lagiges atmungsaktives Soft-Shell-Material
- Wind- und wasserfest
- Großflächiges Heizelement im Rückenbereich aus flexibler und hoch beanspruchbarer thermischer Kunststofffaser
- Heizdauer 2,5-7,5 Stunden, Ladezeit ca. 4 Stunden
- Fünfstufig einstellbare Heizleistung, Druckknopf-betätigung, Akkuladezustandsanzeige
- Problemlos waschbar bis 30°C in der Waschmaschine

Preis: 208,95 €, bestellbar über: rollistore.de



ALPENHEAT SITZKISSEN FIRE-CUSHION

- Ermöglicht angenehmes und langes Sitzen im Freien bei kühlen Temperaturen
- Großflächiges Heizelement im Sitzbereich aus flexiblen und hoch beanspruchbaren thermischen Metallfasern, hochwertiger Schaumstoff
- Strapazierfähig und wasserabweisend
- Heizdauer 2-8 Stunden, 1 Heizstufe, Ladezeit ca. 4 Stunden

Preis: 119,90 €, bestellbar über: rollistore.de



SPEZIAL-REGENSCHIRM MIT MULTI-FUNKTIONSARM FÜR ROLLATOREN

Bei Schmuddelwetter ist ein Regenschirm unabdingbar. Doch wohin damit, wenn man beide Hände für den Rollator benötigt? Hier leistet ein spezieller Schirm, der am Rollator angebracht wird, gute Dienste. Mit seinem vielfach verstellbaren Funktionsarm kann er zentral und körpernah über dem Nutzer platziert werden. Der Schirm wird schnell und einfach am Rollator befestigt und ist in rot oder schwarz im Sanitätsfachhandel erhältlich (von Topro, 79,00 € (UVP)).



GUT BEI GLÄTTE: SPIKES FÜR SCHUHE

Auch Zubehör für die Schuhe kann dafür sorgen, dass der Gang zum Einkaufsladen bei Schnee und Eis nicht zur Rutschpartie wird. Einfach über die Schuhe gezogene Spikes bohren sich beim Gehen mit ihren Stahlkrallen ins Eis und sorgen so für mehr Halt und Rutschfestigkeit (z. B. von Topro, für 19 € (UVP) im Sanitätsfachhandel erhältlich). Auch für Rollatoren gibt es einfach austauschbare spezielle Spikes-Räder.



Innovationen rund um Rehabilitation und Pflege sorgten bei der REHACARE 2018 für volle Messehallen. 50.600 Betroffene, ihre Angehörigen sowie internationale Branchenexperten informierten sich bei der Rekordzahl von 967 Ausstellern aus 42 Ländern über Hilfen, die Menschen mit Behinderung, Pflegebedarf und im Alter ein weitgehend selbstbestimmtes Leben ermöglichen.

„Wie man mit Behinderung, bei Pflegebedarf und auch im Alter seinen Alltag aktiv und eigenständig bewältigen kann, zählt zu den zentralen Fragen unserer Zeit. Die demografische Entwicklung, die damit verbundene Pflegeproblematik, aber auch die wachsenden Ansprüche der Betroffenen an Autonomie und Teilhabe treiben den Markt dazu an, immer leistungsfähigere Hilfen für nahezu jedes Handicap und jede Zielgruppe anzubieten. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Digitalisierung, die die Entwicklung barrierefreier Produkte fördert und damit mehr Inklusion möglich macht“,

kommentiert Horst Giesen, Global Portfolio Director Health and Medical Technologies, Messe Düsseldorf, das positive Ergebnis der REHACARE 2018.

Die Aussteller aus dem In- und Ausland zeigten bei der REHACARE 2018 eine Fülle von Neuheiten und Weiterentwicklungen, darunter viele hochindividuelle Lösungen von Startups, hinter denen oft die Idee stand, eigenen Angehörigen das Leben zu erleichtern.

Mobilität für Menschen mit Behinderung war jedoch auch in diesem Jahr wieder das große Thema der REHACARE. Das Angebot reichte von intelligenten Gehhilfen bis zu komplexen Assistenzsystemen wie computergesteuerten Orthesen, Rollstühlen mit Augensteuerungen und Exoskeletten. Fast jeder zweite Besucher wollte sich über Neuheiten in diesem Bereich informieren. Das gilt auch für das Produktsegment Alltagshilfen.



Intensiv genutzt wurden auch die vielfältigen Informations- und Beratungsangebote in den Foren und Themenparks der REHACARE. Im Mittelpunkt stand dabei das REHACARE-Forum mit seinen Vorträgen und Podiumsdiskussionen zu Themen wie Wohnen im Alter und den Auswirkungen des Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetzes auf die Betroffenen.

Den Kongress zum Thema „Leben im Quartier digital gestalten“ am 28. September nutzen über 170 Sozialdienstleister, Vertreter aus Kommunen, Wohnwirtschaft und organisierter Bürgerschaft, um von bereits erprobten Quartierskonzepten zu lernen, die digitale Angebote einbeziehen. Im Mittelpunkt standen dabei telemedizinische Anwendungen für die Gesundheitsvorsorge, Smart-Home-Lösungen und Online-Plattformen, die Menschen an ihrem Wohnort mit Nachbarn und lokalen Dienstleistern vernetzen.

Eine gelungene Premiere feierte zudem das erste europäische M-Enabling Forum in Düsseldorf. Die Tagung mit begleitender Ausstellung informierte am 27. September in zahlreichen Vorträgen über barrierefreie Kommunikationstechnologien und digitale Hilfen für Senioren und Menschen mit Einschränkungen.

Im Gesamturteil ihrer Besucher schließt die REHACARE 2018 hervorragend ab: 94 Prozent waren mit der Messe und ihren Angeboten zufrieden. Die nächste REHACARE findet in Düsseldorf vom 18. bis 21. September 2019 statt.





RENOVIERUNG O D E R NEUBAU DAS IST DIE FRAGE

Die erste Idee war es, in vorhandener Immobilie auf 2 Etagen die beiden Badezimmer im Jahr 2014 rollstuhlgerecht umbauen zu lassen und mit Dusch-WC zu realisieren. Vier Angebote lagen jeweils in einem Investitionsvolumen über 50 TEUR. Damit wäre das Optimum aller Notwendigkeiten (auch zukunftsgerichtet) bei weitem nicht erreicht worden – daher reifte die Entscheidung, diese Mittel in ein neues Grundstück zu investieren und einen Bungalow nach unseren Wünschen bauen zu lassen.

Wir haben zuerst unsere grundsätzlichen Anforderungen gesammelt und ich habe diese an vier namhafte Anbieter gesandt und um Angebote für eine schlüsselfertige Realisierung gebeten. Die Rückmeldungen kamen teils schleppend, waren inhaltlich kaum transparent/vergleichbar und differierten um bis zu 80 TEUR. In Telefonaten/E-Mails wurden primär Probleme für die Realisierung aufgezeigt und kein wirklicher Wille für Lösungen.

Zu unserer Entscheidung für die Realisierung mit der HausCompagnie

Hiervon hob sich der Bauberater Lasse Bjørklund von der HausCompagnie positiv ab. Die Anforderungen wurden durchweg als umsetzbar angesehen und wir erhielten mehrere Besichtigungstermine für Musterhäuser. Ein Haus, welches ein Kunde mit komplettem Querschnitt ab Halswirbel bauen ließ, durften wir kurz vor Übergabe ebenfalls besichtigen. Der Gesamtpreis bewegte sich am oberen Niveau bisheriger Anbieter – allerdings handelte es sich (abgesehen von Sonderwünschen für Elektro-Installation) um einen garantierten Festpreis, welcher (bis auf 10 TEUR Anzahlung) erst bei Übergabe fällig wurde. Das war für uns durchaus interessant, da wir zu der Zeit noch optimistisch davon ausgingen, dass der Verkauf der alten Immobilie „zeitgleich“ mit dem Umzug erfolgen würde. Das hat natürlich mitnichten funktioniert und wir mussten doch acht Monate einen Teil zwischenfinanzieren.

Die ersten Schritte

Die Planung/Gestaltung der Räume hatte meine Frau bereits auf Millimeterpapier erstellt und diese wurde mit einer Optimierung seitens des Bauzeichners komplett übernommen. Das Grundstück haben wir von einer Baufirma (die ebenfalls mit unseren Wünschen überfordert war) per Maklervertrag gekauft, Ende September 2015 wurden die Erdarbeiten begonnen und am 26.2.2016 sind wir eingezogen. Die Bauphase war „stressfrei“ – Kleinigkeiten wurden umgehend geklärt/angepasst und echte Mängel können wir nicht benennen. Lediglich einige Punkte unserer „Wunschliste“ kamen etwas anders zur Erledigung:

Nicht alles läuft reibungslos, aber es läuft!

Der Einbau und die Fertigstellung der Elektrik der Schiebetür zum Badezimmer erfolgte mit einigen Monaten Verzögerung, obwohl unsere Anforderung von Anfang an bekannt war. Allerdings hatten wir dafür (und auch für den nachstehenden Punkt) 10 TEUR zurückbehalten und erst nach vollständiger Erledigung gezahlt.

Das Element der Terrassentür musste ausgetauscht werden, da diese Türe nicht die geforderten 1 m breit war (der Austausch erfolgte ohne Diskussion). Die dänischen Eingangstüren sind nicht mit elektrischen Schließsystemen kompatibel – daher haben wir die Schließung durch eine Fachfirma vor Ort ändern lassen müssen.

Die Glasüberdachung der Terrasse mit elektrischen Markisen haben wir separat vergeben.

Das Finale

Die Kücheneinrichtung inkl. aller Geräte sowie die gewünschten Einbau- und Schwebetüren-Schränke haben wir übrigens mit der Firma HTH realisiert, die schon seit Jahren auch für die HausCompagnie tätig ist. Qualität und Preis bewegen sich durchaus im Niveau der örtlichen Anbieter und großen Möbelhäuser. Allerdings ist hier der terminlich abgestimmte Zeitplan für Ein-/Aufbau ausgesprochen positiv und es bedurfte keinerlei zusätzlicher Abstimmung hinsichtlich der Maße und Sanitär-/Elektro-Installationen. Übrigens wurde auch dieser Preis erst bei Hausübergabe fällig.

Wir haben es geschafft

Insgesamt haben wir uns vom ersten Tag an in unserem neuen Heim wohlfühlt und sind auch heute immer wieder glücklich mit unserer Entscheidung.

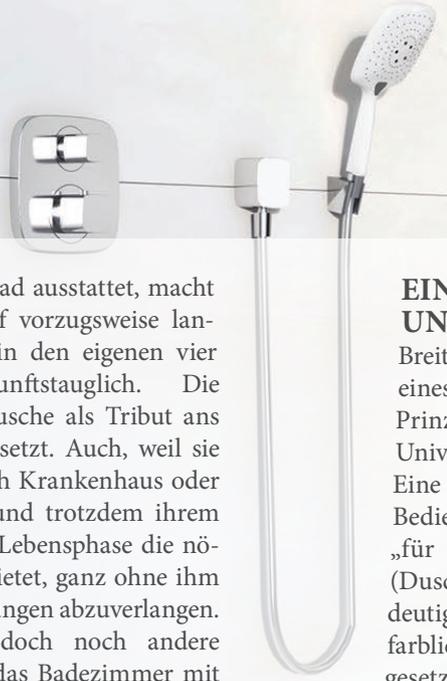
Familie Gill, ein zufriedener Kunde aus Osterrönnfeld



www.hauscompagnie.de

BARRIEREFREIE BADGESTALTUNG

Zukunftstauglich für alle



Wer heute ein Bad ausstattet, macht es mit Blick auf vorzugsweise langes Verbleiben in den eigenen vier Wänden zukunftstauglich. Die bodengleiche Dusche als Tribut ans Alter ist also gesetzt. Auch, weil sie so gar nicht nach Krankenhaus oder Heim aussieht und trotzdem ihrem Nutzer in jeder Lebensphase die nötige Sicherheit bietet, ganz ohne ihm dafür Anstrengungen abzuverlangen. Es bestehen jedoch noch andere Möglichkeiten, das Badezimmer mit Produkten im „Universal Design“ einzurichten. Und zwar ziemlich ansprechende. Gestaffelte oder höhenverstellbare, flache Waschplätze etwa. An ihnen kann sich jeder unabhängig von körperlicher Konstitution oder Alter problemlos pflegen. Sie sind modern gestaltet und sehen gut aus. Und die Technik, die etwa die höhenverstellbare Variante bewegt, baumelt längst nicht mehr neben dem Siphon, sondern verbirgt sich in der Wand. Gleiches gilt für die WCs, die sich dezent per Knopfdruck an die Größe und die Bedürfnisse des jeweiligen Nutzers anpassen, ohne jedem augenscheinlich verdeutlichen zu wollen: Das hier ist speziell für einen Menschen mit Handicap.

EINFACH, INTUITIV UND SICHER

Breite Nutzbarkeit ist nur eines von insgesamt sieben Prinzipien, die Produkte im Universal Design auszeichnen. Eine einfache und intuitive Bedienung kennzeichnet das „für alle“-Anliegen ebenfalls. (Dusch-)Armaturen mit eindeutigen, großen Symbolen, farblich oder haptisch abgesetzten Griffen sowie Hebeln oder gar Sensoren garantieren

eine Benutzung ohne Vorkenntnisse. Simple Ordnungshilfen in Schubladen oder in Schränken deuten an, wo und wie sich Kosmetika, Bürsten, Q-Tipps und andere Utensilien unterbringen lassen. Gut isolierte Thermostate und die automatische Heißwassersperre dagegen verhindern Verbrühungen. Abgerundete Ecken und Kanten bei Sanitärelementen reduzieren die Gelegenheiten, sich zu verletzen, ebenso auf ein Minimum. Stabile, fest verschraubte Möbel fallen nicht um, wenn sie plötzlich und unbeabsichtigt als Stütze dienen müssen. Fehlertoleranz nennt man das im Universal Design. Und obschon hinter den Lösungen zahlreiche barrierefreie Aspekte stecken, erinnern sie weder an Alter noch an Handicap. Im Gegenteil.



FLEXIBEL UND OHNE KÖRPERLICHEN AUFWAND BEDIENBAR

Auch flexibles Möblieren ist einfacher geworden. Ganz anders als die ehemals starren Einbauten rund um einen Waschplatz lassen die modular und häufig vierteilig aufgebauten Möbelprogramme von heute selbst größere Veränderungen in Form von Anpassungen oder Erweiterungen zu. Konsolen, Regale, einfach zu versetzende Hängeschränke oder mobile Rollcontainer mit Stauraum und Polster zum entspannten Sitzen laden zum individuellen Kombinieren ein. Leichtgängige Schubladen

und Klapptüren, die sich über einen sanften Fingertipp öffnen und wieder schließen, sind beinahe schon eine Selbstverständlichkeit im Sortiment der Markenanbieter. Dunkle Ecken wurden aus dem Angebot verbannt. Der Trend geht klar zu weniger tiefen Schränken mit Türen, die auf der Innenseite Halterungen für die Dinge des täglichen Gebrauchs bieten. In jedem Fall schick und vielerorts zu finden: ausziehbare Apothekerschränke, deren Körbe sich auf die Wünsche ihrer großen und kleinen, stehenden oder sitzenden Nutzer einstellen lassen.





SENSORISCH, ZUGÄNGLICH – ALLEIN AM PLATZ HAPERT ES

Aber auch das gehört zum Universal Design: die Option, technische Geräte und Komponenten auf verschiedene sensorische Arten bedienen zu können. Die technischen, digitalen Mittel, etwa das Wasser am Waschtisch über einen mündlichen Befehl aus der Armatur fließen zu lassen, sind vorhanden. Ob mit dem Trend der „Smarten Bäder“ Sprach-, Tast- und Lesefunktionen nebeneinander bestehen bleiben, so wie

es das Universal Design einfordert, oder das eine das andere ersetzt, ist zurzeit nicht vorhersehbar. Dagegen kann man deutlich erkennen, dass mit der Digitalisierung eine ausreichende, auf Bewegung reagierende Beleuchtung in private Bäder einziehen kann. Zugänglichkeit erleichtern zudem energieeffiziente LED-Lichter in Form von Nacht- oder Orientierungsleuchten an Spiegeln, Spiegelschränken und (Dusch-)WC-Anlagen. Dass das Bad von Anfang an so groß gebaut werden

sollte, um neben Rollatoren und Rollstühlen auch unterstützenden Angehörigen oder Pflegekräften ausreichend Platz zu bieten, hat sich in vielen planenden Köpfen nicht zuletzt dank des Einsatzes von Initiativen wie Aktion Barrierefreies Bad bereits manifestiert. Doch genau dieses in gängige Praxis umzusetzen, das wird eine schwere Aufgabe sein – zumindest auf Sicht.



ZUSCHUSS UND VIDEO-LEITFADEN FÜR DEN ALTERSGERECHTEN BADUMBAU

Im KfW-Programm „Altersgerecht Umbauen (455)“ werden seit August 2018 wieder Maßnahmen im Bereich Barriere-reduzierung gefördert. Anspruchsberechtigt sind sowohl Eigentümer als auch Mieter, wenn sie zuvor die Zustimmung des Vermieters eingeholt haben. Pro Wohneinheit werden maximal 6.250 Euro bewilligt. Die Maßnahmen müssen dabei den technischen Mindestanforderungen genügen und vorab von der KfW genehmigt werden. Danach müssen die Arbeiten von einem Fachbetrieb ausgeführt und in Rechnung gestellt werden. Den Weg zum Badumbau zeigt detailliert der Video-Leitfaden „Altersgerecht umbauen – Ihr Onlineweg zum Investitionszuschuss“, den Sie auf der Homepage www.aktion-barrierefreies-bad.de finden.

CHECKLISTE BARRIEREFREIE BÄDER

Als barrierefrei gilt laut Norm der Wohnraum dann, wenn er für Menschen ohne fremde Hilfe und ohne besondere Erschwernis zugänglich und nutzbar ist. In der DIN 18040-2 wird zwischen zwei Standards „Barrierefrei nutzbar“ (Mindeststandard) und „Barrierefrei und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbar“ („R“-Standard) unterschieden. Von den jeweils aufgeführten Vorgaben der Norm darf aber auch abgewichen werden. Voraussetzung ist, dass die Anforderungen, die zur barrierefreien Nutzung erfüllt sein müssen, auf andere Weise erreicht werden können. Die Checkliste „Barrierefreie Bäder“ gibt Auskunft darüber, was zu beachten ist: www.aktion-barrierefreies-bad.de/checkliste-barrierefreie-baeder

DAS BETT

LIFESTYLE-MÖBELSTÜCK UND HELFER IM ALLTAG



Behaglich, gemütlich, sicher – das sind die Eigenschaften, für die das eigene Bett steht. Ein Drittel der Lebenszeit verbringt man schließlich darin. Einige Menschen durch entsprechende Umstände auch mehr – bei längerer

Bettlägerigkeit muss ein Bett so zum Beispiel noch weiteren Ansprüchen genügen. Ein passendes Pflegebett mit entsprechender Technik ist dann meist die ideale Lösung für die private Pflege.

Die Geschichte eines der wichtigsten Möbel im Leben

Was für uns heute selbstverständlich ist, war jedoch nicht immer so. Erst im 19. Jahrhundert wurden erstmals in Hospitälern seilgeführte Konstruktionen eingesetzt, um Arme oder Beine besonders zu lagern. Als Bett dienten meist einfache Holzgestelle mit einer Strohmattze. Die ersten speziellen Betten für Kranke wurden in Hospitälern und Lazaretten entwickelt, bei ihnen handelte es sich um manuell verstellbare Systeme.

Beim eigenen heimischen Bett galt lange die Devise, dass es vor allem schick und bequem sein soll, während kranke und behinderte Menschen

in Anstalten häufig mit harten Liegen Vorlieb nehmen mussten. Erst, als der Zusammenhang von gutem Schlaf durch eine bedarfsgerechte Lagerung und besserer Regenerationsfähigkeit offensichtlich wurde, wurden die ersten Betten mit erweiterten Funktionen entwickelt. Heutzutage sind die typischen Merkmale von Pflegebetten eine mehrfach verstellbare Liegefläche, eine Höhenverstellbarkeit auf mindestens 65 cm und sicher feststellbare Rollen. Die Liegefläche und die Matratze sollten dabei an die Körperform und das -gewicht sowie das Krankheitsbild ihres Benutzers anpassen sein.



Komfortbett heutzutage



Historisches Pflegebett





Pflege zuhause

Wenn Menschen in ihrer gewohnten Umgebung gepflegt werden möchten, statt bspw. in ein Seniorenheim umzuziehen, spielt das Pflegebett die zentrale Rolle. Denn das geeignete Bett ermöglicht die häusliche Pflege erst, indem es die Pflegenden bei der Arbeit so unterstützt, dass sie ohne zusätzliche Hilfe zurechtkommen. Die Aufgaben, die es übernimmt, sind vielfältig – für den Pflegenden wie auch den Pflegebedürftigen: es erleichtert das Aufstehen und Hinsetzen, durch die in der Höhe verstellbare Liegefläche muss der Pflegend nicht in eine stark belastende gebückte Haltung gehen. Häufig lassen sie sich auf Knopfdruck in eine komfortable

Sitzposition verstellen, in der es sich bequem lesen, fernsehen oder Kaffee trinken lässt. Und über einzeln elektrisch verstellbare Module wie Ober- oder Unterschenkellehne können bspw. schwere Beine nach einem anstrengenden Tag entlastet werden.

Die Matratze zum Pflegebett richtet sich dabei immer nach den Anforderungen des Benutzers. So kann je nach Krankheitsbild oder Bedürfnis beispielsweise eine Druckverteilungsmatratze notwendig sein, um Druckstellen zu vermeiden, eine Wasser- oder eine Antidekubitusmatratze.



Moderne Technik

Dabei geht die Entwicklung der Pflegebetten mit großen Schritten weiter voran. Die Steuerung wird stetig verbessert, sodass der Benutzer immer autonomer wird (z. B. durch Sprachsteuerung oder Fernbedienung) und auch optisch machen viele neuere Modelle etwas her. Häufig sind sie von herkömmlichen Betten kaum noch zu unterscheiden, zumal auch in diese zunehmend Funktionen des Pflegebetts integriert werden. Die Grenzen zwischen Pflegebett und herkömmlichen Betten verschwinden somit zunehmend, weshalb sie nicht mehr nur von Sanitätshäusern, sondern ebenfalls von qualifizierten Bettenfachgeschäften angeboten werden.





Pflegebett Formidabel Comfort F50V

Kopf- und Fußteil sowie die Paneele sind mit pflegegerechten Stoffen gepolstert und verwandeln das Formidabel auch optisch in ein Wohlfühlbett. Die Seitensicherungen lassen sich mit wenigen Handgriffen werkzeuglos anbringen oder gegen wohnliche Paneele austauschen. Das durchsichtige Seitenschutznetz verhindert ein Einklemmen und kann bei Bedarf einfach gereinigt oder ausgetauscht werden.

- Außenmaß: 103 x 211 cm
- Niedrigste Position: 23 cm
- Max. Höhe: 80 cm
- Max. Belastung: 225 kg
- Verstellfunktionen:
 - Viergeteilte, werkzeuglos verlängerbare Liegefläche
 - Verstellbares Rücken-, Ober- und Unterschenkelteil
 - Fahrbar in jeder Lagerhöhe
 - Beidseitig bedienbares Bremssystem
 - Selbstständige Bedienung über Szenario- Handschalter möglich
- Sonderfunktionen:
 - Tieflagerung möglich
 - Bei Bedarf Seitenschutz geteilt und/oder durchgehend
 - Nachtlicht unter dem Bett

Preis: ab 4.165 Euro
www.fmb-care.de



Komfortbett Grand Luxe Residenz

Hinter der Optik eines Design-Polsterbetts verbirgt dieses Komfortbett diskret viele für die Pflege nützliche Funktionen. Über 200 Stoffe stehen für den Bezug zur Auswahl, wenn das Bett ein Unikat werden soll, können auch eigene Stoffe verwendet werden.

- Außenmaß: 90 x 200 cm
- Niedrigste Position: 33 cm
- Max. Höhe: 60 cm
- Max. Belastung: 130 kg
- Verstellfunktionen:
 - Fahrbar
 - Stufenlos höhenverstellbar
 - Einstellbare Schrägneigung zu Kopf- oder Fußseite
 - Verstellbares Nacken-, Rücken- und Beintteil
 - Selbstständige Bedienung der Verstelloptionen von Bettrahmen und Untergestell per Funkfernbedienung
- Sonderfunktionen:
 - Optional mit Schiebefunktion
 - Aufzugsarm und Seitenbügel

Preis: in Stoffgruppe A ab 9.830 Euro

www.grandluxe.ch > Individualisierung > Unterbetten > Residenz



Mobilisierungsbett Vertica homecare

Aufrecht zu sitzen und selbstständig ein paar Schritte zu gehen, kann für Pflegebedürftige bereits eine große Steigerung der Lebensqualität bedeuten. Das Mobilisierungsbett Vertica homecare mit Sitz- und Aufstehfunktion leistet dabei wertvolle Dienste und lässt sich einfach mit einem separaten Handschalter bedienen.

- Außenmaß: 103,8 x 214,2 cm
- Niedrigste Position: 40 cm
- Max. Höhe: 80 cm
- Max. Belastung: 225 kg
- Verstellfunktionen:
 - Verstellbares Rücken-, Oberschenkel- und Unterschenkelteil
 - Einstellbare Schrägneigung zur Fußseite
 - Sitz- und Aufstehposition
 - Höhenverstellbar
 - Fahrbar
 - Selbstständige Bedienung mit separatem Handschalter
- Sonderfunktionen:
 - Mobilisierungsfunktion
 - Stabile Mobilisierungsstützen
 - Seitensicherung
 - Bremstritt und Bettverlängerung
 - Optional mit Fußstützen und variablem Fußteil.

Preis: ca. 9.000 Euro

www.burmeier.com



Niedrig-Pflegebett AURA

Mit nur 25 cm Bodenhöhe in der Niedrigposition ist AURA zur Sturzprophylaxe geeignet und überzeugt mit hochwertiger Materialauswahl und zeitlosem Design. Das Seitengittersystem ist in mattem Aluminium gehalten und die Schraubverbindungen sind nicht sichtbar. In nur 25 Sekunden lässt sich das Bett schnell in der Höhe von 25 bis 82 cm verstellen.

- Außenmaß: ca. 206 x 100 cm
- Niedrigste Position: 25 cm
- Max. Höhe: 82 cm
- Max. Belastung: 225 kg
- Verstellfunktionen:
 - Höhenverstellbar
 - Verstellbares Rücken-, Oberschenkel- und Unterschenkelteil
 - Werkzeuglos verlängerbar
 - Winstellbare Schrägneigung zur Fußseite
 - Dreistufig verstellbare Seitengitterelemente
 - Selbstständige Bedienung möglich mit Separatem Handschalter
- Sonderfunktionen:
 - Seitensicherung
 - 4-Rad-Zentralbremse
 - Bettverlängerung
 - Zwei Aufnahmevorrichtungen für Aufrichter, Leuchten und Infusionsständer
 - Optionale Komfortunterfederung

Preis: ab 3.000 Euro

www.bettenmalsch.de



THERAPIEBETT OLAF

– ein Bett mit optimaler Pflegehöhe und tiefem Einstieg

Das Kinderbett Olaf der Firma KayserBetten, das in vier Größen erhältlich ist, eignet sich besonders für Kinder, die aktiv und motorisch entwickelt sind, aber trotzdem pflegerische oder therapeutische Behandlungen benötigen.

Kinder, die trotz ihrer Behinderung oder Erkrankung motorisch nicht sehr stark beeinträchtigt sind, können leicht das selbständige Ein- und Aussteigen in das Bett übernehmen. Allerdings verhindert der spezielle Türbeschlag das eigenständige Öffnen von innen.

Die extreme und stufenlose Höhenverstellbarkeit der Bettfläche bietet wichtige Vorteile. Durch die Flexibilität der Bettfläche kann der Pflegenden seine Tätigkeit auf eine ergonomische und rückschonende Art und Weise durchführen. Auch kleine Rollstuhlfahrer können an das Bett geschoben werden, um dann problemlos durch die richtige Höheneinstellung transferiert werden zu können.

Auch der Einsatz mit einem Lifter ist möglich, allerdings werden hier eventuell kleine Bremsrollen benötigt.

Statement

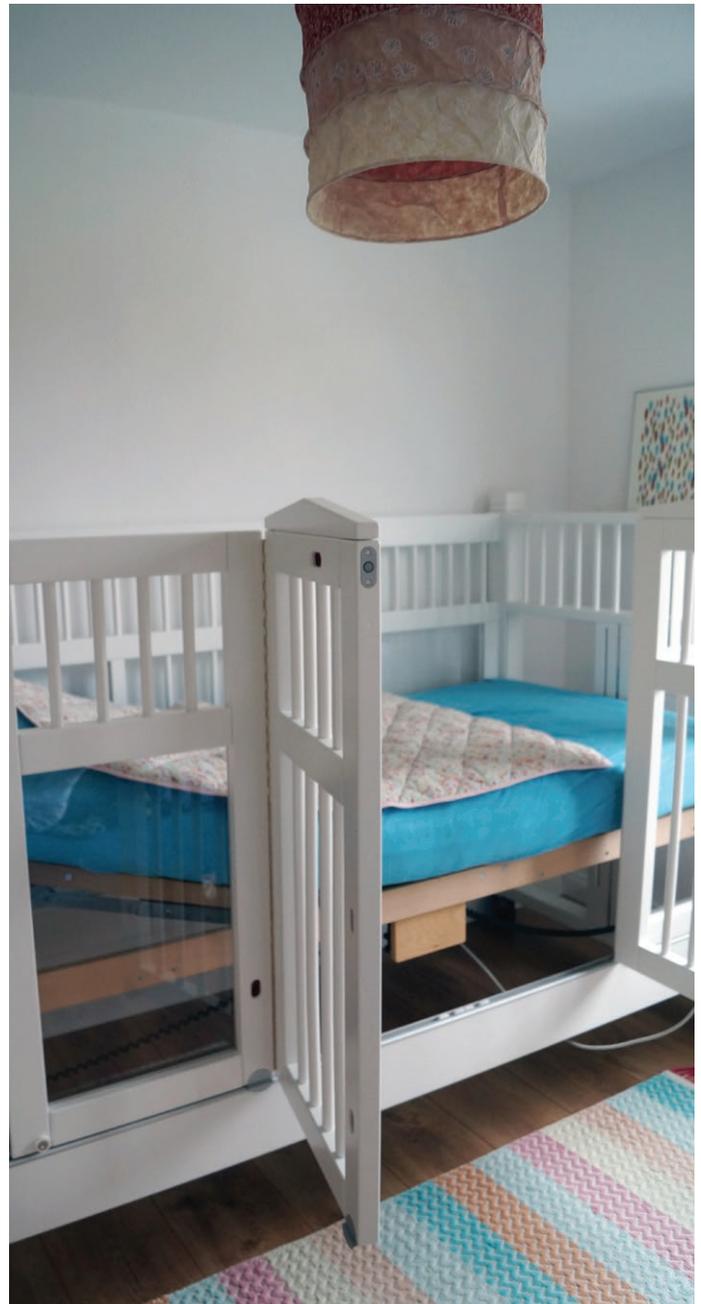
Bis zu Finjas drittem Geburtstag hat sie in ihrem Babybett (70 x 140 cm) geschlafen. Mein Mann und ich empfanden das Wickeln, Umziehen und das Begleiten des Einschlafens mittlerweile als extrem anstrengend. Die ungesunde Haltung dabei ließ den Rücken schon nach einigen Minuten unangenehm schmerzen. Auch Finja fühlte sich nicht mehr wohl, da eine Drehung kaum noch möglich war, ihre Beine oft zwischen den Gitterstäben hingen und ihre Schwester keinen Platz zum Kuscheln mehr hatte. Wir entschieden uns daher für die größte Variante (1 x 2 m) des

Bettes in der Farbe Weiß. Die Plexiglasscheiben vorne ermöglichen Finja nun auch einen freien Blick nach draußen und an schlechten Tagen liegen wir auch mal zu zweit oder sogar zu dritt in ihrem Bett. Wir haben außerdem die Möglichkeit, auch mal zu zweit zu pflegen, da sich eine komplette Bettseite mit vier Türen öffnen lässt. Allerdings brauche ich immer beide Hände, um die Tür zu öffnen. Mit Finja auf dem Arm ist dies manchmal problematisch und daher für uns ein kleiner Nachteil.

Janine Schnelte

DATENBLATT THERAPIEBETT OLAF

- Vier Bettgrößen: 140/70 cm, 170/90 cm, 200/90 cm und 200/100 cm
- Extrem höhenverstellbar um 68 cm, d. h. sehr niedriger Einstieg und perfekte Pflegehöhe
- Spezial-Türbeschlag verhindert, dass Türen von innen geöffnet werden können
- Individuell auszustatten mit starrer, manuell oder elektrisch verstellbarer Liegefläche
- Schweiß- und speichelechte Holzbehandlung nach DIN 71-3 Sicherheit von Spielzeug
- Tagsüber als Spielhort zu nutzen
- Acrylglasfenster gewähren freien Blickkontakt
- Liegefläche stufenlos einstellbar
- Patientenspezifische Einzelanfertigungen sind möglich



BAUEN MIT GRAPHEN-FLOCKEN UND SOLARBETON

Wie neue Hightech-Materialien die Baubranche revolutionieren

Die Probleme Klimawandel und Ressourcenschwund stellen auch neue Ansprüche an das Bauen. Die Gebäude der Zukunft müssen wetterbeständiger, langlebiger und energiesparend sein. An vielen Universitäten wird daher seit längerer Zeit intensiv an neuen Baustoffen geforscht, mittlerweile liegen einige neue und vielversprechende Materialien vor. Welche schlussendlich überzeugen und sich auch auf dem Markt durchsetzen werden, wird sich zeigen, interessant sind die Erfindungen jedoch alle. Wir stellen Ihnen die spannendsten neuen Baustoffe kurz vor:

GRAPHEN-FLOCKEN

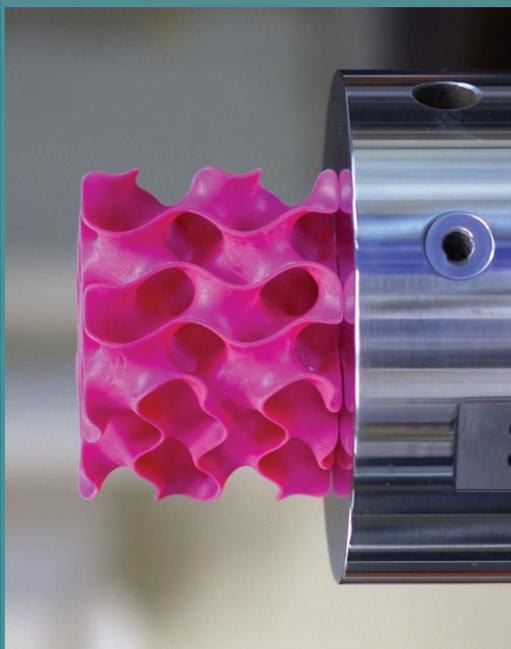
Das renommierte Massachusetts Institute of Technology (MIT) stellte unlängst ein neues Material aus wabenförmig angeordneten Kohlenstoffatomen vor. Diese sogenannten Graphen-Flocken sind fast hohl und ähneln damit in ihrer Struktur Korallen. Die Kohlenstoffatome werden mithilfe des 3-D-Druckers hergestellt und durch Hitze und Druck in eine dreidimensionale Struktur gepresst. Das so gewonnene neue

Material ist leichter als Plastik, jedoch zehnmals härter als Stahl und extrem hitzebeständig. Zur Zeit befindet es sich noch in der Testphase, in Zukunft könnte es beispielsweise beim Brückenbau eingesetzt werden.

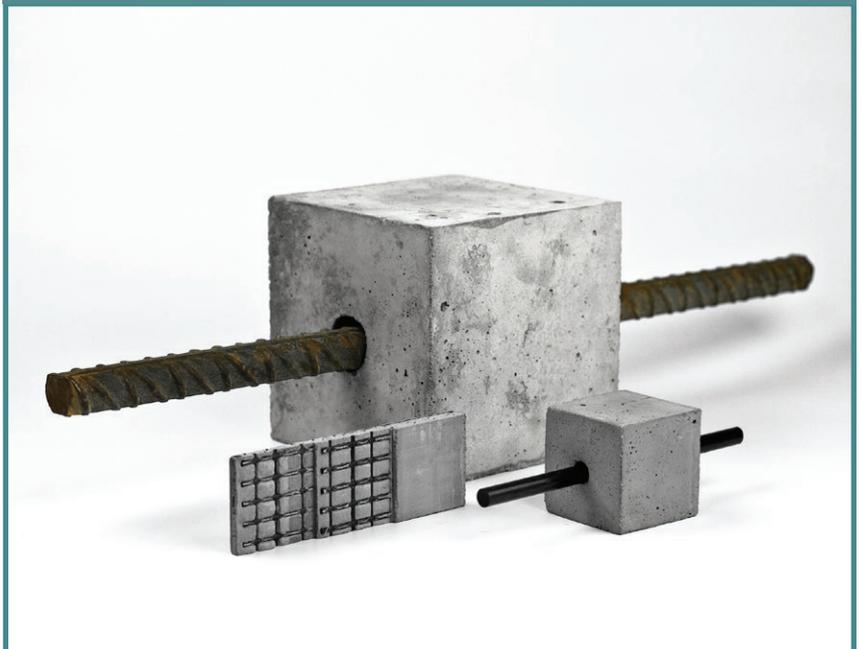
VERDICHTETES HOLZ

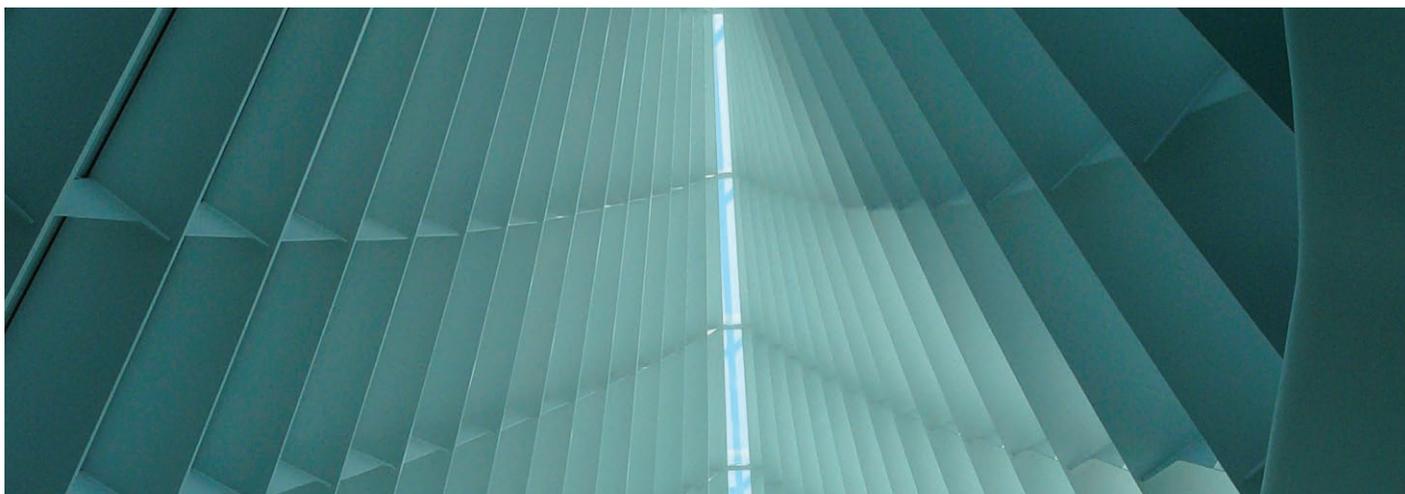
Um innovatives Baumaterial zu kreieren, ist es nicht immer nötig, einen gänzlich neuen Stoff zu erfinden. Oft reicht es, die Eigenschaften eines bereits vorhandenen Materials zu verbessern. An der Universität Maryland gewinnen Forscher dem bewährten Baustoff Holz neue, verbesserte Eigenschaften ab, indem sie es verdichten. Hierfür wird es in seine einzelnen Bestandteile zerlegt, das harzhaltige Lignin entfernt und anschließend gepresst. Diese neue, dichtere Holzlage ist miteinander verklebt elfmal stärker als bisherige Holzbaustoffe und viel maßhaltiger, da sie kaum Feuchtigkeit aufnimmt. Sie soll zukünftig als günstige Panzerung Verwendung finden und als bruchfestes Tragmaterial dienen.

3-D-Modelle wie dieses wurden verwendet, um die Stärke und die mechanischen Eigenschaften des neuen ultraleichten Materials zu testen.



Materialersparnis bei der Verwendung von Carbonbeton: bei gleicher Festigkeit und Steifigkeit kann deutlich leichter gebaut werden.





SOLARBETON

Das Beispiel der pflanzlichen Photosynthese inspirierte das staatlich geförderte Projekt „Bau Kunst Erfinden“ zu seiner Innovation des Solarbetons. Wie der Name schon sagt, soll der neue Beton Sonnenlicht in Strom wandeln. Er besteht daher aus mehreren angereicherten Betonschichten, die wie eine Farbstoffsolarzelle funktionieren und organische Farbstoffe zur Absorption von Licht verwenden. Diese bilden zusammen eine Redoxreaktionsschicht, welche die Elektronen aufnimmt und überträgt. Bei Lichteinfall wird so elektrochemisch Energie erzeugt. Solarbeton soll letztlich die Solarzellen ersetzen, jedoch ist sein Wirkungsgrad mit zwei Prozent noch sehr gering, 98 Prozent der auftreffenden Sonnenenergie wird nicht verwertet.

CARBONBETON

Der bessere Standardbeton der Zukunft wird an der TU Dresden entwickelt. Der neue Carbonbeton des Projekts „C³ – Carbon Concrete Composite“ besteht aus herkömmlichem Beton und Kohlestofffasern, die beispielsweise bei der Holzverbrennung als Abfallprodukt anfallen. Im Vergleich zu Stahlbeton ist er fünf- bis sechsmal tragfähiger und rostet nicht. Er wiegt nur ein Viertel so viel wie herkömmlicher Beton und ist zudem fester und langlebiger. Aufgrund dieser Eigenschaften kann der „bessere Beton“ in deutlich dünneren Lagen verarbeitet werden.

Sollten die Eigenschaften der neuen Baumaterialien zum Einsatz kommen, werden die Gebäude der Zukunft wohl schlanker und leichter gestaltet werden können. Sie werden vielleicht über versteckte zusätzliche Funktionen verfügen und deutlich länger halten. Eine Entwicklung, die wohl jedem Bauherrn nur recht sein kann.





MIT DEN HÄNDEN SEHEN – das Projekt Unfolding Space



Der ›Unfolding Space‹ Handschuh ermöglicht blinden Menschen, ihre Umwelt über Vibrationen haptisch zu erfahren. So können sie Hindernisse erkennen, sich leichter im Raum orientieren und ihren Alltag dadurch besser bestreiten.

Dazu projiziert der Prototyp dreidimensionale Bildinformationen, die von einer Tiefenkamera generiert wurden, als Vibrationsmuster auf den Handrücken. Der Ort einer Vibration stellt die relative Lage eines Objektes im Raum dar, die Stärke der Vibration repräsentiert deren Entfernung. Menschen mit Seheinschränkungen können mit diesem neuen Tiefensinn ihre Umwelt interaktiv erfahren, Hindernisse erkennen und sich nach und nach auch in fremden Umgebungen orientieren und zurechtfinden.



Das theoretische Rückgrat des Projekts bildet die Sensorische Substitution. Ein Phänomen, bei dem die Funktion einer fehlenden oder defekten Sinnesmodalität durch Stimulation einer anderen – in diesem Fall der taktilen – ersetzt (substituiert) wird. Zu Beginn des Substitutionsprozesses müssen diese neuen Stimulationen noch bewusst und aktiv analysiert sowie interpretiert werden. Doch mit ein wenig Training kann diese visuell-ähnliche Information schließlich implizit verstanden und unterbewusst verarbeitet werden. Der Benutzer des Handschuhs beginnt dann, den Raum vor sich zu sehen.

Viele Studien konnten bereits nachweisen, dass es möglich ist, die Funktion einer defekten Sinnesmodalität durch Stimulation einer anderen zu ersetzen. Die wissenschaftlichen Bemühungen zum Prinzip der Sensorischen Substitution reichen über 50 Jahre zurück. Dennoch macht es sich auch heute nahezu keine Person zur Kompensation ihrer Sehschwäche zunutze. Aus diesem Grund lag ein besonderes Augenmerk bei dem Projekt darauf, die Produktionskosten eines solchen Devices so niedrig wie möglich zu halten (sie belaufen sich nun auf unter 500 €), den Code und das Arbeitsmaterial unter Open Source Lizenz zu veröffentlichen und so andere Designer, Entwickler und kommerzielle Institutionen zur Arbeit an diesem Thema zu inspirieren. Das Projekt des Interaction Designers Jakob Kilian gewann vor wenigen Wochen den ersten Platz beim renommierten „Kölner Design Preis“.

Weitere Infos unter: unfolding.space.jakobkilian.de



3 STARKE MARKEN

Lesen, was Sie interessiert!

Entdecken Sie unsere 3 informativen und spannenden Magazine für Menschen mit Mobilitätseinschränkung – für mehr Lebensqualität.

**Barriere
FREI**
LIFESTYLE & MOBILITÄT
FÜR MENSCHEN MIT HANDICAP

www.barrierefrei-magazin.de

Momo
Family
... und alles was Kinder bewegt

www.momo-magazin.de

handicap.life
Das Anwendermagazin

www.handicap-life.com

Alle drei Magazine können Sie als Print und auch online als E-Paper lesen – natürlich kostenlos.
Freuen Sie sich auf ergreifende Reportagen, interessante Informationen zu Reisezielen, neue Technologien, innovative Hilfsmittel, sportliche Inspirationen und vieles mehr.

Momo – Family ist das einzige Magazin in Deutschland für Kinder und Eltern die „besonders“ sind.
Barrierefrei ist das erfolgreichste Lifestyle-Magazin für Menschen mit Handicap und der Generation Plus in Deutschland.
handicap.life ist das einzige Anwender-Magazin, das Hilfsmittel und Produkte vorstellt sowie testet.

Unsere Online-Redaktionen sorgen für frische und aktuelle Inhalte in den wichtigsten sozialen Netzwerken (Facebook, Twitter & Instagram) – folgen Sie uns!

Noch Fragen? Printexemplar gewünscht?

Schicken Sie uns gern eine E-Mail: redaktion@barrierefrei-magazin.de





DAS VORSATZRAD VOSARA V3

Spurstabil, sicher und effizient unterwegs



Das Rollstuhlrاد Vosara v3 vereint die Vorteile der großen Handbikes mit denen der kleinen und handlichen Vorsatzräder und macht den Aktivrollstuhl im Handumdrehen outdoortauglich: das von Rollstuhlfahrern entwickelte Vorsatzrad ist in wenigen Sekunden angebracht und sorgt für unbeschwertes und leichtes Vorankommen auch auf unbefestigten Untergründen. Durch den einzigartigen Einhandlenker lässt sich der Rollstuhl deutlich schneller steuern, was z. B. zügige Abwärtsfahrten ermöglicht – es entsteht so ein völlig neues Fahrgefühl.

Bei geringer Größe und Gewicht bietet das Vosara einen großen Funktionsumfang: es ermöglicht bis zu 70 % Kraftersparnis und ist ideal für den Einsatz auf allen

komplizierteren Untergründen wie Kopfsteinpflaster, Waldwegen, Wiesen, Sand oder Schnee. Das Vorsatzrad ist zudem auch mit einem E-Antrieb kombinierbar.

DIE ERFINDER

Die überzeugende Leistung und Flexibilität, die das Vosara v3 bietet, beruht sicher auch darauf, dass es von Rollstuhlfahrern entwickelt wurde. Die Erfinder Christian Drummer und Dominik Herrmann (Querschnitt TH9, Motorradunfall) – ein Mechatroniker und ein Maschinenbauer – sahen nicht ein, dass die Fortbewegung im Alltag mit einem Rollstuhl so schwierig bleiben soll. Innerhalb von fünf Jahren entwickelten sie in Zusammenarbeit mit zahlreichen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, Querschnittskliniken und

weiteren Rollstuhlfahrern das Vosara v3.

Sehr wichtig war den Erfindern dabei eine hervorragende Qualität, die Umweltverträglichkeit und die gute Kommunikation mit den Fertigungspartnern. Das Vorsatzrad wird daher regional in Zusammenarbeit mit Behindertenwerkstätten hergestellt. Der anfallende Verpackungsmüll ist plastikfrei und auf das Nötigste reduziert und die Lieferwege sind kurz, da die Teile aus deutscher Produktion stammen. Auch wird viel Wert auf die Verwendung von umweltfreundlichen Arbeitsstoffen gelegt.



DAS SAGEN DIE KUNDEN

Von den Kunden, die seit 2017 ein Vosara-Vorsatzrad fahren, wird besonders die große Kraftersparnis und die Vergrößerung des Bewegungsradius geschätzt sowie die Möglichkeit, als Rollstuhlfahrer allein Rollstuhl und Vorsatzrad zusammengeklappt ins Auto laden und mitnehmen zu können. Für viele ist es der ideale Alltagsbegleiter geworden, der jede Fahrt im Rollstuhl erleichtert.

Wer sich genauer über das Vosara informieren und das Rad kennenlernen möchte, bekommt eine kompetente und umfangreiche Beratung bei Rudolf Moos. Seine Firma Moos GmbH ist spezialisiert auf Geländerollstühle, Grenzen zu sprengen, ist das Motto.

Weitere Infos finden Sie hier:

www.vosara.de
www.moosistda.de
Moos GmbH
Scheidhof 1
66663 Merzig – Wellingen
Tel.: (+49) 68 69 911 80
E-Mail: info@moosistda.de



moos
[grenzensprengen]

VOSARA

Das VORSATZRAD für Rollstühle.
Klein, leicht und faltbar
Leichtes Handling
Mit Lenkung und Bremse

Sportlich und selbstbestimmt unterwegs
Unabhängig und frei den eigenen Weg wählen!
Ob Stadtspaziergang, Shoppen, Sightseeing oder Naturerlebnis.

Von Rollstuhlfahrer für Rollstuhlfahrer entwickelt!



vosara

Mountain Trike

Das Mountain Trike ist ein dreirädiger gefederter Handrollstuhl mit Hebelantrieb.
Er ist gebaut für die Fahrt im Gelände als auch in der Stadt.

Mehr erleben!

Dies ist das ideale Trike für Ihren Outdoor-Alltag, sei es ein schlammiger Waldweg, ein Ausflug zu den Geschäften, ein Spaziergang im Park. Das einzigartige Hebelantriebssystem ermöglicht es dem Fahrer, saubere, trockene Hände zu behalten, unabhängig vom Gelände.

Datenblatt

- Antrieb: Hebelantrieb
- Steuerung: über gefedertes Heck-Rad
- Bremsen: Hydraulisch
- Breite: 74 cm
- Gewicht: 20 kg

Zu ergänzen durch:

- Schiebegriff
- Gepäckablage



Zoom

Elektrischer Offroadrollstuhl
Spaß auf 4 Rädern

Der Zoom steht für Spaß im Gelände

Das Zoom ist eins der weltweit kleinsten und leichtesten Geländefahrzeuge.

Er ist gebaut für die Fahrt im Gelände als auch in der Stadt.

Ob Wald, Wiesen, Schnee, Sand, über Stock und Stein,

Elektrischer 4-Rad-Antrieb

Geschwindigkeit bis 20 km/h

bis 30 km Reichweite

Straßenzulassung



Kontakt

Moos GmbH, Scheidhof 1, 66663 Merzig - Wellingen, Telefon: (+49) 68 69 . 911 80

E-Mail: info@moosistda.de, Web: www.moosistda.de

DIGITALE HELFER

Sleepo: Entspannen & Schlafen

Suchen Sie Sounds und Umgebungsklänge, mit denen Sie besser schlafen und entspannen können?

Sleepo bietet eine gute Auswahl von HD-Sounds, die Sie selbst zu Ihren perfekten Umgebungsklängen zusammenstellen können. Sie können aus unterschiedlichen Sounds der Kategorien Regen, Natur, Stadt, Weißes Rauschen und Instrumente auswählen.

Mit dem Timer kann die App automatisch beendet werden, eine Internetverbindung ist nicht nötig. Die App kann nicht nur zum Einschlafen und Entspannen verwendet werden, sondern auch für die Meditation, die Arbeit oder zum Konzentrieren.

Kostenlos verfügbar für Android 4.0.3 oder nachfolgende.
www.relaxio.net

Smart AudioBook Player

Der Smart Audiobook Player eignet sich zur Wiedergabe und Verwaltung von Hörbüchern. Er kann Bücher in variabler Geschwindigkeit wiedergeben und merkt sich den Abspielfortschritt für jedes einzelne Buch. So kann man zwischen verschiedenen Hörbüchern wechseln, ohne dass die Wiedergabe wieder von vorne startet.

Die kostenlose Basisversion ist verfügbar für Android, während der ersten 30 Nutzungstage nutzen Sie die Vollversion.
smart-audiobook-player.de.uptodown.com/android

LetMeTalk: Gratis AAC Talker

Die App LetMeTalk ist dazu gedacht, die Kommunikation zu unterstützen. Sie bietet die Möglichkeit, Bilder sinnvoll aneinanderzureihen und diese Bilderreihe dann als Satz vorzulesen. Die Bilderdatenbank umfasst mehr als 9000 einfach zu verstehende Bilder, zusätzlich können auf dem Gerät vorhandene Bilder einfach hinzugefügt oder mit der eingebauten Kamera erstellt werden. Für die Benutzung von LetMeTalk ist kein Internetzugang oder Mobilfunkvertrag nötig.

Geeignet für:

- Autismus oder bei Autismus-Spektrum-Störungen
- Aphasie
- Apraxie, insbesondere Sprechapraxie
- Sprachstörung/phonologische Störung
- Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)
- Motor-Neuron-Disease (MND)
- Infantile Zerebralparese
- Down-Syndrom (Trisomie 21)

Kostenlos erhältlich für Android-Version 4.0.3 oder höher. www.letmetalk.info

weZoom – Lupe / Sehhilfe

weZoom erweitert einfache Lupen-Apps um performante Farbfilter, das Teilen von Bildern sowie intuitive Gestensteuerung und Einhandbedienung.

Ziel dieser App ist es, Menschen mit Seheinschränkungen eine einfach zu bedienende digitale Lupe anzubieten, die den von elektronischen Lupen bekannten Funktionsumfang bereitstellt und erweitert. Sie kann aber auch von anderen Nutzergruppen als Lupen-App verwendet werden.

Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- Farbfilter für hohen Kontrast (Schwarz-Weiß, Schwarz-Gelb, Blau-Weiß, Blau-Gelb)
- Einstellung des Schwellenwerts für den Farbfilter
- Stufenlose Vergrößerung (bis max. 8x)
- Belichtungskorrektur
- Wechsel zwischen manuellem Fokus und Auto-Fokus
- Pausieren des Bildes (das Ändern der Vergrößerung ist weiterhin möglich)
- Teilen des Bildes (bspw. mit Texterkennungs- oder Messenger-Apps)

Die App ist kostenlos und werbefrei.

Geeignet für Android-Version 4.2 oder höher.
loviapps.jimdo.com

Texte: www.relaxio.net, smart-audiobook-player.de,
loviapps.jimdo.com, www.letmetalk.info
Foto: unsplash.com - Ron McClenny



„Ganz oben“ fühlen sich Menschen, wenn sie einen Gipfel erklommen, etwas Besonderes erlebt haben oder geographisch gesehen in den Norden reisen. Bei dem Hotel Scandic Hamburg Emporio trifft das alles zu. Tester Bernhard Veith hat das Hotel unter die Lupe genommen.

Lounge/Rezeption

Im Rezeptionsbereich gibt es keine Abtrennungen, sondern einen großen Raum mit unterschiedlichen Funktionselementen. Verengungen und „natürliche“ Abtrennungen sind lediglich ein Aufzugsschacht mit mehreren Aufzügen und eine Bistroküche, die den Funktionsräumen einen Übergang bieten.

Wer das Hotel betritt, findet rechts Sitzplätze als Lounge vor. Wer sich aber links hält, also gegenüber der Rezeption, findet den sogenannten „Shop“ vor, eine Verkaufsfläche. In diesem Shop kann man sich Dinge besorgen, die man in anderen Hotels in der Minibar findet, aber auch Sandwiches, Souvenir- und Toilettenartikel. Je nach Arrangement bekommt man vom Personal auch einen „Verpflegungs-Voucher“ mit unterschiedlichem Wert überreicht, mit dem man sich die gewünschte Ware „kaufen“ kann.

Keine Frage, Wasser ist ein Thema in Hamburg und so auch beim Hotel Scandic Hamburg Emporio. An den Wänden des Aufzugsschachtes sind riesige Kunstwerke in Form einer blaubeleuchteten, fließenden Wasserwand angebracht.

Das Restaurant

Im Restaurant kann sich der Gast am Frühstücksbuffet bedienen, auch Mittag- und Abendessen wird hier angeboten.

Das Frühstück ist reichhaltig und frisch. Vorbildlich ist, dass man auf vorgepackte Portionen gänzlich verzichtet. Zwei Seiten des Restaurants sind komplett verglast, sodass man von der Straße aus das Frühstückstreiben sehen kann. Auf der Hofseite jedoch sind an der Glaswand zwei große Türen angebracht, sodass man das Restaurant oder die Bar vom Hof aus betreten kann. Im Sommer zieren etliche schwere Holztische und Bänke den Hof, ein Brunnen mit bequemen Gartenmöbeln lädt zum Verweilen ein.

Die Zimmer

Das Hotel hat insgesamt 340 Zimmer auf 8 Etagen, wovon 33 Zimmer barrierefrei eingerichtet sind. Die 8. Etage, die mit einem separaten Aufzug erreichbar ist, hebt sich von den anderen dadurch ab, dass hier die Zimmer ab der Kategorie Superior Plus sowie Suiten inklusive eines Living Rooms untergebracht sind und auch eine kleine Kunstgalerie, die für „normale Gäste“ nicht so ohne weiteres zugänglich ist.

Unser Testzimmer der Kategorie „Standard Family Room“ war individuell und großzügig geschnitten, es war offen und modern eingerichtet. In unserem Test-Zimmer war ein überdimensionales Bild an der Wand angebracht, durch welches das Zimmer einen gehobenen Eindruck vermittelte. Wer auch immer hier wohnt, fühlt sich als ein außergewöhnlicher Hotelgast. Unser Test-Zimmer war behindertenfreundlich eingerichtet, die ebenerdige Dusche mit Sitz ist mit dem Rollstuhl bequem zu erreichen. Die Betten sind hochwertig und für besondere Belange verstellbar.

Unser Familienzimmer bestand aus einem Wohnbereich mit modernen Möbeln und war in unterschiedliche Raumhöhen aufgeteilt. Im Gang und Wohnbereich war die Decke normal bemessen, im Schlafbereich jedoch war sie deutlich höher, was vom Bett aus eine phantastische, futuristische Aussicht auf das Hochhaus und das moderne Hamburg ermöglichte.



Fazit

Insgesamt hinterließ das Hotel einen guten bis sehr guten Eindruck. Viel frisches, innovatives und unkonventionelles Denken verbirgt dieses Hotel in sich. Hier eine kleine Übersicht:

Positiver Eindruck

- Sehr angenehmer und entspannter zweitägiger Aufenthalt
- Vorbildliche Nachhaltigkeit und deren Umsetzung (gefiltertes Wasser, Ökostrom, reduzierter Verpackungsmüll)
 - Professionelles und umfassendes Fitness-Angebot
 - Sichere, gut geschützte Tiefgarage
- Insgesamt sehr freundliches und aufmerksames Personal

Negativer Eindruck

- Fitnessräume (Geräteraum) für Geschäftsleute zu kurz geöffnet
 - Sehr gutes Frühstück mit organisatorischen Mängeln



Modellbeispiel

KFZ BESTELLUNG UND UMBAU FÜR QUERSCHNITTSGELÄHMTE

Seit 15 Jahren fahre ich einen VW Golf, einen Diesel, bei dem langsam die ersten größeren Reparaturen anfallen. Ich fahre sehr gern Auto und möchte ein neues, das meinen Fähigkeiten angepasst ist, damit ich als Rollstuhlfahrer beweglich bin und ohne Hilfe reisen kann. Außerdem benötige ich für meinen täglichen Arbeitsweg ein Auto, da keine öffentlichen Verkehrsmittel zur Verfügung stehen.

Im örtlichen VW Autohaus vereinbarte ich einen Beratungstermin. Ich wurde von einem kompetenten Mitarbeiter des Hauses, der sich auf behindertengerechte Autos spezialisiert hatte, empfangen.

Mein Golf hatte mit

- einer EDAG-Verladehilfe
- einer Umsatzhilfe auf der Fahrerseite
- einer Sonderausführung des Fahrersitzes
- Handbedienung
- und einem Multifunktionsknopf

über 15 Jahre fast beanstandungsfrei funktioniert.

Für mich nicht nutzbar war der Gepäckraum, da ich die Heckklappe nicht selbständig schließen konnte. Eine automatisch öffnende und schließende Heckklappe sollte das neue Auto besitzen. Mir wurde ein VW Passat empfohlen. Das Auto gefiel mir auf Anhieb. Es ist zwar wesentlich größer als mein altes Auto, da ich aber gern reise – wozu ich als Querschnittsgelähmte viel Gepäck und Verbrauchsmaterial benötige – erfüllt es meine Ansprüche. Mit einem Zuschuss von der Berufsgenossenschaft, der

Abwrackprämie und einem Behindertenzuschuss vom Autohaus wäre das Auto für mich finanzierbar. In 2 Monaten sollte es mir zur Verfügung stehen. Zeit für mich, mit der Organisation der erforderlichen Umbauten zu beginnen.

Nach einer Empfehlung der Berufsgenossenschaft, den Leistungsträger der Umbauten, entschied ich mich für die Firma Kirchhoff Mobility in Berlin. Ein Vertreter der Firma war bereits am nächsten Tag vor Ort um die Einzelheiten zu besprechen. Er sah sich die Umbauten in dem Golf an, vermaß meinen Rollstuhl und bestätigte mir, dass der Umbau für meine Bedürfnisse möglich sei. Aller erforderlichen Teile könnten vorab bestellt werden, um mit dem Umbau sofort nach der Bereitstellung des Autos zu beginnen. 3 Stunden später hatte ich bereits das Angebot von der Firma, indem die einzelnen Positionen aufgelistet waren und Informationen zur Handbedienung und zum Multifunktionsdrehknopf hinzugefügt waren. Das nenne ich eine schnelle Bearbeitung und die Freude auf das neue Auto wuchs. Meine Tochter und ich wollten Anfang Mai zum Keukenhof, einem Tulpenzüchter, nach Holland fahren – der erste Test für das neue Auto.



Modellbeispiel

Die Berufsgenossenschaft bestätigte die Kostenübernahme des Umbaus. 2 Monate später erfolgte die Bereitstellung des VW Passat durch den Hersteller und das Autohaus übernahm den Fahrzeugtransport nach Berlin. Leider waren die erforderlichen Teile zum Umbau noch nicht bestellt worden, sodass wir zum Keukenhof nach Holland mit dem alten Auto fuhren.

2 Wochen später waren die ersten Umbauten getätigt und ich fuhr mit meinem Sohn nach Berlin um diese zu testen. Da stand es, mein schönes, neues Auto! Ich kam nur mühevoll auf den Fahrersitz. Es waren Umbauten am Originalsitz vorgenommen worden. Hinaus ging es noch schlechter. Ein extra Türgriff war erforderlich. Die Ladehilfe funktionierte nicht problemlos (der Rollstuhl wurde von Hand von außen geschoben). Ein neuer Termin zwecks Rollstuhlanpassung für die Verladehilfe und weitere erforderliche Umbauten wurde vereinbart.

Mitte Juni stand das Auto dann zur Abholung bereit. Nach wie vor kam ich mühevoll in das Auto, der neu angebrachte Türgriff half aber beim Aussteigen. Das Einzugsystem für den Rollstuhl funktionierte. Die Handbedienung mit dem EasySpeed System konnte ich allerdings nur mit Hilfe bedienen. Ich hätte gern eine Probefahrt gemacht. Da aber keine Überführungsschilder zur Verfügung standen, beschränkte sich das Fahren auf den Hof und einmal über die Straße. Mir wurde

empfohlen, Fahrstunden zunehmen um dieses neue Auto bedienen zu können. 3 Tage später wurde der VW an meinen Wohnort überführt, nach der Zulassung konnte ich ihn vom Autohaus abholen. Mein neues Auto!!! Würde ich allein zurechtkommen? Bereits am nächsten Tag musste ich mit dem Auto zur Arbeit fahren.

Morgens zog das Einzugsystem den Rollstuhl nicht vollständig ein. Ich saß im Auto, konnte aber nicht aussteigen, da der Rollstuhl im System hing. Ich war auch nicht in der Lage loszufahren, da die Tür nicht schloss. Zum Glück half mir eine Kollegin aus der



Misere, indem sie den Rollstuhl mit der Hand reinschob. Das war leider kein Einzelfall. Ein Hilferuf an die Berliner Firma ergab, dass der verantwortliche Mitarbeiter im Urlaub ist und danach erst verfügbar wäre. Hilfe erhielt ich von einem kundigen Werkstattmeister im örtlichen VW-Autohaus, der Veränderungen an der Verladehilfe vornahm. Seitdem funktioniert die EDAG-Verladehilfe mit etwas Nachhilfe meinerseits.

Zum dritten Termin kamen die Vertreter der Firma vor Ort. Die Probleme mit dem Sitz, der Handbedienung (mir war der Kraftaufwand zur Bedienung zu groß) und dem Verladesystem wurden besprochen. Ein weiterer Umbau wurde geplant und zur Bestätigung der Kosten bei der Berufsgenossenschaft eingereicht. Abermals wurden mir Fahrstunden empfohlen und die Kräftigung meiner Muskulatur zur Bedienung nahegelegt. Ich fahre 30 Jahre Auto – brauche ich wirklich Fahrstunden? Ich wandte mich an einen Fahrlehrer vor Ort für Behindertenfahrzeuge und erhielt eine 20-minütige Einweisung für das Auto und die Umbauten. Seitdem ist es „mein Auto“. Immer noch erfordert das Einsteigen meine volle Aufmerksamkeit und zu oft muss ich beim Verladesystem nachhelfen. Ich bin inzwischen fast 8.000 km gefahren und erfreue mich an meinem neuen Auto!

Abwicklung des Umbaus aus Sicht der Begleitung:

Dafür, dass es sich um eine Werkstatt handelt, die sich auf Menschen mit Behinderung spezialisiert hat, sind die Kundenbetreuungsprozesse nicht gut bis schlecht organisiert.

Der Verkäufer schien mir tatsächlich wenig Erfahrung mit den Bedürfnissen von Menschen mit Behinderung, insbesondere Rollstuhlfahrern, zu haben. Er fokussierte sich mehr auf das Aushandeln der Vertragsbestandteile und das Abwiegen von aus seiner Sicht zu aufwändigen Umsetzungswünschen. Hätten wir da nicht kritisch hinterfragt, hätte man ein Standardprodukt erhalten, was nicht auf die Sonderwünsche und/oder Besonderheiten des jeweiligen Fahrers abgestimmt ist. Zusätzlich dazu finde ich es schwach, dass keine umfangreicheren Angebote zur Eingewöhnung mit dem neuen Fahrzeug und der ganz klar nicht alltäglichen Handhabung – siehe ausführliche

Einweisung, Probefahrt, Anpassung der Steuerung auf Kraft und Motorik des Fahrers, Prüfung auf Erreichbarkeit aller für die Bedienung notwendigen Elemente, usw. – vorlagen oder zumindest aufgezeigt wurden. Das mag man gern als Wohlfühlfaktor bei einem Standardautokäufer beschreiben, ist aber für eine Person mit körperlicher Beeinträchtigung immens wichtig. Bei dem Preis, der für den Umbau verlangt wird, sollte dies als Dienstleistung auf jeden Fall enthalten sein!

Positiv möchte ich den Werkstattmeister des VW-Autohauses erwähnen, ohne dessen offensichtlich gute Erfahrung und sicherlich auch pragmatische Art, einige Lösungen nicht im ausgelieferten Fahrzeug enthalten wären. Scheinbar ist dies dann die Diskrepanz zwischen dem Business, das schon etwas liefern

möchte, das dem Menschen einen Mehrwert bringt und der Verkaufsseite, die lediglich Wert auf dem Abschluss legt.

Und so schwankt mein Gesamteindruck zwischen den Eindrücken, den die beiden Mitarbeiter hinterlassen haben: der eine, der tatsächlich aktiv unterstützen wollte und der andere, der uns als Kunden eher schnell wieder loswerden wollte.

Ein Beitrag von Karin Lüthke



Tipps beim Umbau eines PKW:

- Bei Zufriedenheit mit Umbau am alten Auto, Umrüster darauf hinweisen, dass die selbe Umbauweise mit allen Elementen gewünscht ist
- Anwesenheit eines Dritten (Zeuge) bei Absprachen
- Falls Umbau ergänzt oder geändert wird, auf umfassende Einweisung bestehen, bis der Anwender die Handhabung beherrscht.
- Auf ausgiebige Probefahrt bestehen, um eventuell auftretende Probleme benennen und beheben lassen zu können
- Anträge des Umrüsters an den Kostenträger vorab zur Kenntnis schicken lassen, überprüfen, ob alle gewünschte und keine unnötigen Elemente enthalten sind
- Wartungs- und Garantieleistung schriftlich bestätigen lassen
- Bei Problemen mit dem Umrüster den Kostenträger kontaktieren
- Bei Unzufriedenheit konstruktives Feedback gegenüber Umrüster

VORSCHAU

AUSGABE HANDICAP.LIFE APRIL 2019

Duschrollstuhl

Passendes Model für Alltag und auf Reisen gesucht

Tapetenwechsel

Entspannen und die Seele baumeln lassen
– Barrierefreier Hotelurlaub

Treppensteigen adé

Sichere und komfortable Stufenüberwindungshilfen
für Zuhause & Unterwegs

IMPRESSUM

Magazin handicap.life –
Das Anwendermagazin

Redaktion & freie Mitarbeiter:

Lydia Saß (V.i.S.d.P)
Martina Lange
Peter Lange (Herausgeber)
Christoph Massak
Judit Stas
Marlen Tecklenburg
Markus Gatz

Kontakt:

Sylter Straße
24376 Kappeln
Tel.: 04642 9643864
Mail: redaktion@handicap-life.com
www.handicap-life.com

Verlag:

SASS MEDIA GmbH & Co.KG
Sylter Straße 4
24376 Kappeln
Tel.: 04642/9643864
E-Mail: redaktion@barrierefrei-magazin.de

Der Sitz der Gesellschaft ist in Kappeln, eingetragen ist sie im Handelsregister Flensburg unter der HRA-Nr.: 9608 FL. Der Gerichtsstand ist Flensburg, die Steuernummer lautet 29 151 01422 und persönlich haftende Gesellschafterin ist die SASS Geschäftsführungsgesellschaft mbH, ebenfalls mit Sitz in Kappeln, eingetragen im Handelsregister Flensburg unter der HRB-Nr.: 13089 FL. Gerichtsstand ist auch hier Flensburg. Die Geschäftsführerin ist Lydia Saß. Kontakt siehe oben.

Anzeigenmarketing

Anzeigenleitung:
Peter Lange
Tel.: 04642 9643864
E-Mail: redaktion@handicap-life.com

Erscheinungsweise: 3 x jährlich (April, August & Dezember)

Anzeigenpreise & Mediadaten können über die Redaktion angefordert werden.

Anforderung Probemagazin per E-Mail:
redaktion@handicap-life.com

Nutzungsrechte:

Alle Inhalte des Magazin 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.

Coverfoto: Redaktion handicap.life

... DIN 18040* ?

HMM... DIN 0815 !



HUBBE

*BARRIEREFREIES
BAUEN

Ich bin ich.

Und das ist mein Volkswagen.



Ferdinand, 2 Jahre, Berufswunsch: Pilot

Carsten, 53 Jahre, Projektmanager, Volkswagen Kunde



Volkswagen Fahrhilfen. Individualität in Serie.

„Mobilität bedeutet für mich Lebensqualität. Mein Volkswagen unterstützt mich dabei, weil ich weiß, dass ich mich ganz auf ihn verlassen kann – im Job sowie bei den Ausflügen mit meiner Familie.“

Sichern auch Sie sich Individualität in Serie und zudem bis zu 15 % Nachlass.¹

Ihr Volkswagen Partner berät Sie gern.



Volkswagen

Kraftstoffverbrauch in l/100 km: 13,9–3,8 (kombiniert), CO₂-Emissionen in g/km: 168–38 (kombiniert). ¹Die Volkswagen AG gewährt Menschen mit Behinderung im Zeitraum 01.01. bis 31.12.2018 beim Kauf von nahezu allen fabrikneuen Fahrzeugen der Marke Volkswagen PKW einen Nachlass von 15 % auf den zum Zeitpunkt der Bestellung gültigen Listenpreis, inklusive Fahrhilfen. Voraussetzung: Grad der Behinderung mind. 50. Abbildung zeigt Sonderausstattung gegen Mehrpreis. Stand 12/2018