



# Katalog - Anpassungen und Reha

DE





## RADSPORT FÜR ALLE

Die Mitarbeiter von AZUB wissen ihre Arbeit deswegen so sehr zu schätzen, weil es einfach großartig ist, wie sehr sich unsere Kunden über ihre neuen Räder freuen, die ihnen ganz neue Abenteuer ermöglichen. Die Begeisterung unserer Kunden beim Kauf eines neuen Fahrrads und den damit einhergehenden neuen Perspektiven, gibt uns sehr viel positive Energie. Und das gilt umso mehr für Kunden mit körperlichen Einschränkungen. Vielen bieten die Dreiräder von AZUB die einzige Möglichkeit, sich selbständig über größere Distanzen zu bewegen, die Natur zu genießen, oder einfach nur Einkaufen zu fahren. Und es bedarf nur weniger dieser Kunden im Verlauf eines Jahres, um uns bei unserer Arbeit über einen langen Zeitraum zu motivieren. Das Gefühl, einen Radfahrer mit körperlichen Einschränkungen bei seiner ersten Fahrt zuzuschauen, ist einfach unbeschreiblich.

Um den Handlungsspielraum möglichst vieler Menschen zu erweitern, haben wir unsere Liegeräder und Liegedreiräder auf die Bedürfnisse von Menschen abgestimmt, die mit einem herkömmlichen Fahrrad nicht fahren können. Sie haben die unterschiedlichsten Einschränkungen und müssen sich mit verschiedensten Problematiken wie gestörtem Gleichgewichtssinn, zerebraler Lähmung, multipler Sklerose, den Auswirkungen von Schlaganfällen und Arbeitsunfällen etc. auseinandersetzen. Ihre Geschichten stimmen einen oftmals

traurig, aber ihr Wille gegen ihr Schicksal anzukämpfen ist enorm und ihr Sinn für Humor oft sehr stark ausgeprägt. Wir versuchen ihnen ein Lächeln ins Gesicht zu zaubern, indem wir die verschiedensten Modifizierungen vornehmen, die es ihnen ermöglichen, auf unseren Liegerädern zu sitzen, sie einfach und sicher zu bedienen und so viel Zeit wie möglich in der Natur zu verbringen.

Derartige Modifizierungen können sehr unterschiedlich ausfallen und rangieren von der einfachen einseitigen Montage der Schalt- und Bremshebel am Lenker, dem Anbringen eines Elektroantriebs, der Verwendung elektronischer bzw. automatischer Gangschaltungen, oder die Höhenanpassung des Sitzes. Es kann sich jedoch auch um sehr spezifische und anspruchsvolle Anpassungen handeln, wie. z. B. die Möglichkeit, ein Dreirad ohne Hände durch Neigung des Körpers in eine Richtung zu lenken und mit den Knien bei gleichzeitiger Gewährleistung der Sicherheit zu bremsen.

Lesen Sie im Folgenden einige der Erfahrungsberichte unserer Kunden, entdecken Sie, welche Modifizierungen wir für sie vorgenommen haben und erhalten Sie einen Einblick darüber, wie wir ähnliche Dreiräder für Sie, ihre Verwandten oder Freunde bzw. Ihre Kunden und Patienten zusammenstellen zu können. Bei Fragen stehen Ihnen unsere Kollegen gerne zur Seite, um die bestmögliche Lösung zu finden.



## ÜBER UNS

Die Firma AZUB BIKE wurde 2000 von Aleš Zemán gegründet und hat ihren Sitz in Uherský Brod in Tschechien. Aus der Abkürzung seines Namens und des Firmensitzes leitet sich der Firmenna-  
me ab. Seit den Anfängen widmet sich die Firma dem Design und der Herstellung von Liegerädern und Liegedreirädern. Seit nunmehr über zwei Jahrzehnten hat sich die Firma einen guten Ruf für ihre innovativen Lösungen in der Entwicklung, der Unternehmensführung bzw. Marketing erarbeitet. Schritt für Schritt etablierte sich das Unternehmen als Premiummarke mit weltweit mehr als 80 Händlern und spezialisiert sich vorrangig auf kundenspezifische und einzigartige Lösungen entsprechend den Vorstellungen und Anforderungen der Kunden.

Der Erfolg spiegelt sich ebenfalls in der dreimaligen Auszeichnung als Dreirad des Jahres durch die renommierte Online-Zeitschrift Bentrideronline wider. 2015 wurde AZUB für sein TRIcon-26-Zoll-Dreirad ausgezeichnet, welches als erstes mit einem großen Hinterradantrieb mit moderner Steckachse ausgestattet war bei gleichzeitig erhöhter Steifigkeit der Hinterradgabel sowie

exzellentem Kurvenverhalten. 2016 folgte auf das TRIcon 26 das vollgefederte Ti-FLY 26. Seine einzigartige Vorderradaufhängung in Form von frontseitigen Querblattfedern aus Titan geben dem Dreirad einen außergewöhnlichen Komfort und sportliches Fahrverhalten. 2018 gewannen wir schließlich die Auszeichnung für das AZUB Ti-FLY X Offroad-Dreirad, welches eine breite Hinteradgabel mit Titanfederung kombiniert mit drei großen 26-Zoll-Rädern und ist damit die ultimative Maschine für Fahrten im Gelände.

Sie können Ihr Dreirad bei uns oder über unsere Händler erwerben. Im Gespräch mit uns bzw. unseren Händlern erhalten Sie stets kompetente Beratung von Menschen, die sich mit Liegedreiräder bestens auskennen und in der Lage sind, Anpassung für Menschen mit verschiedensten Einschränkungen vorzunehmen sowie für ihre Kunden die besten Lösungen zu finden. Unser Ziel ist es, möglichst vielen Menschen die Möglichkeit zu bieten, die großartigen Erlebnisse zu genießen, die das Radfahren mit sich bringt.



## DREIRÄDER UND DEREN MODIFIZIERUNG

Obwohl sich zweirädrige Liegeräder ebenfalls für Menschen mit körperlichen Einschränkungen eignen, verwendet die Mehrheit dieser Kunden Liegedreiräder. Anders als herkömmliche Aufrechteräder sind diese stabil und erfordern vom Fahrer keinen ausgeprägten Gleichgewichtssinn. Das Auf- und Absteigen ist relativ problemlos und für Fahrer mit Behinderungen einfacher zu handhaben. Dies liegt natürlich in erster Linie am Dreiraddesign, aber auch an der Verwendung eines großen ergonomischen Sitzes, der das Gesäß und den gesamten Rückenbereich stützt und verhindert, dass der Fahrer im Sitz nach vorne rutscht und ihn teilweise in Kurvenfahrten stützt. Zudem können am Sitz bei Bedarf Sicherheitsgurte angebracht werden, damit der Fahrer nicht seitlich vom Sitz rutscht. Im Vergleich zu aufrechten Dreirädern sind Liegedreiräder stabiler und daher sicherer und besser geeignet für Fahrten auf schlechten Straßen bzw. im Gelände. Dreiräder gibt es in den verschiedensten Konfigurationen und können kleine oder große Räder haben. Sie können über Elektromotoren verfügen, um den Fahrer zu unterstützen, oder aber ausschließlich vom Fahrer angetrieben werden. Wir bieten Versionen ohne Federung, mit Hinterradfederung sowie vollgedrungene Räder. Diese können mit einem Faltgelenk für einfaches Transportieren ausgestattet

werden. Unser kleinstes Modell ist das T-Trisek und eignet sich für Fahrer ab einer Größe von 135 cm. Handelt es sich dabei um Kinder, kann das Fahrrad bis zu einer Höhe von 180 cm und ggf. mehr mitwachsen. Der maximalen Größe des Fahrer ist quasi keine Grenze gesetzt. Das maximale Gewicht des Fahrers liegt bei den meisten unserer Räder bei 125 kg. Unsere Räder können mit den üblichen Zubehörteilen wie Schutzblechen, Gepäckträgern, Lichtanlagen, Fahrradcomputern, Körben und Trinkflaschen, Klingeln etc. ausgestattet werden. Daneben bieten wir jedoch auch völlig unkonventionelle Zubehörteile wie Kopfstützen. Für Kunden mit körperlichen Einschränkungen können wir ebenfalls Spezialpedalen montieren, die die eingeschränkte Fähigkeit berücksichtigen, die Beine im Hüft- oder Kniebereich zu beugen, oder das Bein so zu halten, dass es beim in die Pedalen treten nicht seitlich wegnickt. Daneben bieten wir eine ganze Reihe von Zubehörteilen wie Adapter für erhöhte Sitze, Haltegriffe für ein einfacheres Aufstehen, Gehhilfenhalterung und vieles mehr. Sie finden die verschiedenen Möglichkeiten in unserem Konfigurator unter [configurator.azub.eu](https://configurator.azub.eu). Kontaktieren Sie uns direkt oder einen unserer Händler.



## PARAPLE CENTRE

*Dominika Čermáková - Bewegungstherapeutin*  
*www.paraple.cz*

Gründe für Wirbelsäulenschäden sind Verletzungen und Krankheiten. In Tschechien erleiden jährlich 270 Menschen dieses Schicksal. Eine Wirbelsäulenverletzung verändert das Leben von Grund auf. Nichts ist mehr so wie es einmal war. Und das beschränkt sich nicht nur auf die Fähigkeit zu gehen. Alltägliche Routinen erfordern plötzlich übermenschliche Anstrengungen. Man muss lernen mit seinem Körper zurechtzukommen, seine Notdurft zu verrichten, sich anzuziehen, zu waschen, sich um die Kinder zu kümmern, Auto zu fahren. All dies geht häufig einher mit eingeschränkter Mobilität der Hände sowie Gesundheitseinschränkungen.

Seit 1994 hilft die gemeinnützige Gesellschaft Paraple (auf Deutsch Schirm) Center Menschen, die aufgrund von Wirbelsäulenverletzungen im Rollstuhl sitzen und ihren Familien mit schwierigen Lebenssituationen zurecht zu kommen. Paraple unterstützt seine Kunden auf dem Weg zurück in ein normales Leben, wie es ihre Mitmenschen führen. Die Zielsetzung beim dreiwöchigen Aufenthalt unserer Kunden ist, dass sie ihr Leben in den Griff bekommen. Häufig steht dies im Zusammenhang, die eigene Unabhängigkeit zu erhöhen, Übergänge zu meistern, mit technischen Hilfsmitteln zurecht zu kommen, bzw. der Zielsetzung, Sport zu treiben. Unsere Kunden arbeiten zum Erreichen dieser Ziele mit einem Team von Therapeuten, welche die verschiedensten Bereiche abdecken – Physio- und Ergotherapeuten, Psychologen, Krankenschwestern, persönliche Assistenten, Betreuer und Bewegungstherapeuten usw. Gemeinsam arbeiten sie daran, den Kunden die Rückkehr in ein normales Umfeld so leicht wie möglich zu machen.

Nicht alle Menschen mit Rückenmarksverletzungen können nicht mehr gehen. Der Grad der Behinderung richtet sich nach der Stelle des Schadens und seiner Natur. Im Alltag kann es daher sein, dass ein Kunde, der einen Rollstuhl verwendet, aufstehen und ein paar Schritte machen kann. Es gibt sogar Fälle, in denen ein Rollstuhl überhaupt nicht erforderlich ist und die Person an Krücken gehen

kann. Und für genau diese Kunden gibt es ein großartiges Sportgerät, mit dem sie ihre unteren Gliedmaßen stärken, die Fitness verbessern und dieselben Plätze aufsuchen können wie andere Radfahrer. Diese Hilfe ist das Liegedreirad.

Häufig kommen unsere Kunden bei ihrem Aufenthalt in unserem Zentrum erstmalig mit Liegerädern in Kontakt. In diesem Fall ist es von Vorteil, dass sie sich hier sicher fühlen, von den Therapeuten und Assistenten unterstützt werden und daher kaum Berührungsängste haben. Im Paraple Centre verfügen wir aktuell über zwei Liegedreiräder, die unsere Kunden verwenden können.

Und welche Erfahrungen sammeln unsere Kunden, wenn sie zu einer Probefahrt mit einem Liegerad entschließen? Zunächst werden die Kunden mit dem Rad und dessen Handhabung vertraut gemacht. Es folgt die Einstellung der Sitzposition für ein sicheres und komfortables Sitzen. Abschließend bleibt eigentlich nichts weiter zu tun, als loszufahren. Der große Vorteil unserer Liegedreiräder ist, dass beide über Elektromotoren verfügen und selbst hügeliges Gelände kein Hindernis für unbeschwerte Ausflüge darstellt. Nach der ersten Fahrt sind unsere Kunden für gewöhnlich sehr enthusiastisch: „Ich hätte nie gedacht, noch einmal Rad fahren zu können.“ „Das ist ein großartiges Hilfsmittel.“ „Es ist viel leichter zu handhaben, als ich gedacht hätte.“ „Ich kann mit meiner Gruppe wieder Ausflüge machen.“ Das sind nur ein paar Beispiele.

Entschließt sich ein Kunde zum Erwerb eines Liegerads, verweisen wir ihn guten Gewissens an AZUB, wo er durch den gesamten Prozess geführt wird: von der Auswahl, über die individuellen Einstellungen, der Übergabe bis hin zu den abschließenden Feineinstellungen. (Hinweis: Kunden außerhalb der Tschechischen Republik wenden sich bitte an einen AZUB-Händler.)

Und dann können sie ordentlich Kilometer machen und sich auf die nächsten Fahrten freuen.



## **FREIHEIT IM FLOW**

*Jacki Mueller*

*Zugelassene therapeutische Erholungsspezialistin (CTRS)*

Die Definition von FLOW ist der mentale Zustand, in dem eine Person eine Aktivität ausübt und sich dabei in einem Gefühl energiegeladener Fokussierung, völliger Hingabe und absolutem Genuss bei der Ausübung dieser Aktivität befindet.

Das Radfahren ist eine Aktivität, mit der wir einen Flow-Status des Geistes erreichen können. Liegeräder haben viele Hindernisse für Radfahrer beseitigt und ermöglichen ihnen, sich freier und selbstständiger fortzubewegen. Das erkennt man sofort, wenn man die Freude sieht, mit der jemand zum ersten Mal ein Liegerad fährt. Es eröffnen sich unendliche Möglichkeiten, wenn man entsprechend den Erfordernissen einer Person die richtigen Anpassungen vornimmt.

Als Erholungstherapeut nehme ich eine umfassende Bewertung mit den Kunden vor, bevor diese auf ein Rad steigen. Wir erörtern dabei die Historie seiner Krankheit, Verletzung, vorheriges Fahrvermögen und persönliche Ziele. Das ermöglicht die authentischste Vorführerfahrung und bietet dem Fahrer die Möglichkeit, was sich richtig anfühlt in Punkto ihrer Anforderungen ans Radfahren.





## MIT DEM DREIRAD DURCH AUSTRALIEN

*Tommy Quick / Schlaganfall*

Tommy Quick ist ein junger Mann, der im Alter von 12 Jahren einen Schlaganfall erlitt, der sein Leben für immer veränderte. Tommy realisierte jedoch schnell, dass sein Leben damit nicht am Ende war. Ganz im Gegenteil! Genau in diesem Moment startete er erst richtig durch!

2021 stellte er sich einer persönlichen Herausforderung und machte sich auf zu einer spektakulären Reise über 9.000 km mit einem Liegedreirad zu den vier am weitesten voneinander entfernten Punkten des australischen Festlandes. Sein Hauptaugenmerk lag darauf, die soziale Integration von Menschen mit einem Schlaganfall zu fördern und die Aufmerksamkeit für diese Krankheit zu erhöhen. Darüber hinaus sammelte er Spenden für Überlebende von Schlaganfällen und dafür, die Verfügbarkeit und Qualität erforderlicher Dienste zu verbessern. Leider wurde er nach einem Drittel der Reise von einem rücksichtslosen Autofahrer angefahren. Tommy erlitt schwere Verletzungen und musste zum zweiten Mal in seinem Leben das Laufen neu erlernen. Dank großer Anstrengungen und exzellenter Rehabilitation-

sergebnisse konnte Tommy seine Reise ein paar Monate später fortsetzen. Sein Ziel hatte er dabei deutlich vor Augen: zu Ende zu bringen, was er angefangen hatte und dieses Mal auf einem AZUB TRIcon 26 Dreirad. Während wir diesen Flyer verfassen, hat Tommy bereits den Großteil seiner Reise bewältigt, alle vier Punkte erreicht und befindet sich aktuell auf dem letzten Abschnitt seiner Reise, zwischen der Stelle, an der er angefahren wurde und seinem Zuhause. Er hat viele Tausend Meilen nicht nur auf Asphalt, sondern auch auf Schotterpisten fernab jeglicher Zivilisation absolviert. Sein Mut und seine Ausdauer sind einfach unbeschreiblich!

### **Dreirad:**

*AZUB TRIcon 26 mit Shimano Steps Motor. Hydraulische Scheibenbremsen an den Vorderrädern mit nur einem Bremshebel. Feststellbremse Hinterrad. Kopfstütze und Gehhilfenhalterung. Selbstgemachtes System, um ein Einknicken der Kniee beim Treten der Pedalen zu verhindern*





## JIŘI WILL LEBEN UND GIPFEL STÜRMEN

*Jiří Hos / Schwerer Arbeitsunfall*

Jiří Hos erlitt 2016 einen Arbeitsunfall. In seinem Job als Elektriker überprüfte er einen Transformator einer Windkraftanlage in der Nähe von Aš in Tschechien und wurde Opfer einer elektrischen Entladung und verlor dabei ein Bein, beide Arme und sein Gehör. Dieser Schicksalsschlag nahm ihm jedoch nicht den Mut und mit der Hilfe seiner Frau Jana stellt er sich den Herausforderungen des Alltags. Um etwas wie in seinem vorherigen Leben machen zu können, entschied er sich für den Erwerb eines Dreirads. Graduell entwickelten und implementierten wir Modifizierungen, sodass das Dreirad mit nur einem Bein angetrieben und mit dem Körper gelenkt werden konnte. Das war für uns eine große Herausforderung, aber wir schafften es und Herr Hos hat bereits mehrere Gipfel in Tschechien mit seinem Dreirad gemeistert. Er kann er allein fahren, benötigt jedoch Hilfe beim Auf- und Absteigen sowie beim Anstellen des Motors. Er macht kein Geheimnis aus seiner Geschichte und möchte andere behinderte Menschen mit seinem Beispiel Mut machen.

### **Dreirad:**

*AZUB Ti-FLY 26 mit Shimano Steps Motor mit stufenlosem und automatischem Schaltgetriebe von Enviolo. Die Lenkung erfolgt mittels Beugen des Oberkörpers. Gebremst wird durch das Drücken des Knies auf ein langes orangefarbenes Bauteil, welches mit einem 3D-Drucker erstellt wurde. Die hydraulische Hinterradbremse wird mit der rechten Hand betätigt wie bei einem herkömmlichen Bremshebel.*





## STIFTUNGSTREUHÄNDER BEREIST DIE SLOWAKEI MIT EINEM DREIRAD

*Peter Káčer / Zerebrale Kinderlähmung*

Peter Káčer leidet unter zerebraler Kinderlähmung. In der Slowakei ist er eine Berühmtheit und viele Zuschauer kennen ihn vom populären Fernsehsender TA3. Peter ist Treuhänder der TA3-Stiftung und absolviert jedes Jahr mit seinem AZUB-Liegerad eine einwöchige Tour durch die Slowakei, um die Öffentlichkeit zu sensibilisieren und Spenden zu sammeln. Auf seinen Touren durch die Slowakei besucht Events in verschiedenen Städten, trifft seine Fans und übergibt im Rahmen der Events Spenden an ausgewählte Personen, die die Stiftung um Unterstützung gebeten haben. Innerhalb der ersten Sieben Jahre der Events wurden über eine Million Euro gespendet und verteilt, was ein phänomenaler Betrag ist.

### **Dreirad:**

*Aktuell fährt er sein drittes Rad von AZUB, ein Ti-FLY 20 mit Shimano Steps Motor und den von uns entwickelten Schubbremsen, mit denen Menschen bremsen können, die herkömmliche Bremshebel nicht bedienen können. Das Dreirad ist zudem mit Spezialpedalen mit größerer Auflagefläche, einer Gehhilfhalterung und weiteren Features ausgestattet.*





## VETERINÄR ON THE ROAD

*Honza Hnulík / Multiple Sklerose*

Im Alter von 24 Jahren diagnostizierten Ärzte bei Honza eine progressive Form der Autoimmunkrankheit Multiple Sklerose. Sie konfrontierten ihn damit, dass sich sein Zustand weiter verschlechtern werde und er letztlich an den Rollstuhl gefesselt sein würde. Gleichzeitig betonten sie, dass er unbedingt trainieren müsse. Bereits seit frühester Jugend trieb er regelmäßig Sport wie u. a. Karate, Reiten, Schwimmen sowie Ski- und Radfahren. Mit der Verschlechterung seines Gesundheitszustands reduzierten sich ebenfalls die in Frage kommenden Sportarten. Letztlich blieben ihm nur Rehabilitationsübungen, Schwimmen und Radfahren. Angesichts seiner Gleichgewichtsstörungen musste er von seinem herkömmlichen Fahrrad auf ein stabileres Dreirad umsatteln. Zunächst kam ihm dabei herkömmliche aufrechte Dreiräder in den Sinn und er fand Berichte von Menschen, die diese verwendeten. Durch diese Berichte stieß er schließlich auf den Hersteller und probierte dessen Räder aus. Schnell stellte sich jedoch heraus, dass das Gleichgewicht halten auf diesen Dreirädern trotz der drei Räder sehr schwer war. Er erklärt hierzu: „Das Fahren eines derartigen Rads unterliegt im Vergleich zu herkömmlichen Fahrrädern unterschiedlichen Prinzipien wie z. B. das Kurvenfahren nicht durch Körperverlagerung erfolgen, sondern ausschließlich mit dem Lenker ausgeführt werden. Der Umgang mit Bodenwellen ist ebenfalls völlig anders, weil hinten zwei Räder sind und man Bodenwellen auf der linken oder rechten Seite der Achse bewältigen muss. Das Schlimmste ist jedoch

der sehr hoch liegende Gleichgewichtspunkt, aufgrund dessen man bereits als gesunde Person schnell umkippen kann.“ Honza kam mit dieser Art von Dreirad nicht zurecht, was ihn sehr traurig stimmte. Glücklicherweise fand sein Bruder Informationen über Liegedreiräder und kurze Zeit später besuchte uns Honza. „Insbesondere Physiotherapeuten betonen, dass das Fahren von Liegedreirädern die beste Rehabilitationsübung ist, die gutes physisches Training und ein ausreichendes Dehnen und Stärken der Muskulatur bietet, was für mich ganz besonders wichtig ist. Darüber hinaus gewährleisteten sie vor dem Hintergrund meiner Einschränkungen eine große Stabilität,“ erklärte Honza in Bezug darauf, wie er auf AZUB gestoßen war. Im Anschluss fuhr er mit seinem Liegerad nicht nur in Tschechien, sondern ebenfalls in Österreich am Neusiedler See und in Ungarn am Fluss Tisza. Nach einiger Zeit kaufte er ein neues vollgefedertes Dreirad mit Elektroantrieb für erhöhten Fahrkomfort. Auf seiner letzten Tour fuhr er entlang der Donau.

### **Dreirad:**

*Honza benötigte keine besonderen Modifizierungen, da er „lediglich“ Gleichgewichtsstörungen hat. Einige Zubehörteile vereinfachen ihm jedoch das Fahren. AZUB Ti-FLY 20 mit Shimano Steps Motor, Haltegriffen für einfaches auf- und absitzen, ein Adapter für eine erhöhte Sitzposition sowie eine Gehhilfenhalterung.*





## MIT ODER OHNE ROLLSTUHL

### *Lucie Müllerová / Spastische Paraparese*

Lucie lebt in einem kleinen Dorf in Tschechien. Ihre ganze Familie war stets in den verschiedensten Sportarten, Reisen und Kultur aktiv. Nachdem ihre zwei wundervollen Kinder mehr und mehr allein unterwegs waren, widmeten sich Lucie und ihr Mann ihren eigenen Träumen. Dazu gehörten Motorradreisen und das Paragliding. Letzteres Hobby sollte sich 2021 jedoch fatale Folgen für Lucie haben. Sie hatte bei der Landung einen Unfall und ihr Leben war von einem Moment auf den anderen völlig auf den Kopf gestellt.

Sie wurde mit spastischer Paraparese mit Cauda-Equina-Syndrom diagnostiziert. In der Folge war sie an den Rollstuhl gebunden, kann jedoch mit Hilfestellung gehen. Zudem hat sie eine Reflexblase und -darm.

Nach dem Unfall hatte Lucie das Gefühl, mit nichts zurecht zu kommen, aber dank der Hilfe ihrer Familie und ihrem Umfeld fand sie jedoch nach und nach ihre Stärke und Entschlossenheit zurück. Trotz ihrer Einschränkungen lehnte sie den Gedanken ab, nicht mehr gehen zu können. Während ihres Aufenthalts im Krankenhaus auf der Wirbelsäulen- und Rehabilitationsstation traf sie wunderbare Menschen, die ihr sehr halfen.

Lucie bewegt sich und reist immer noch sehr gern und mit der

Hilfe ihrer Familie versucht sie, weiterhin ein aktives Leben zu führen. Trotz aller Widrigkeiten und Einschränkungen gibt es viele interessante Aktivitäten, die man im Rollstuhl ausüben kann und einem ein erfülltes Leben ermöglichen.

Ihre Reise in ein neues Leben begann im Rehabilitationsinstitut Kladruby, in dem sie die verschiedensten Sportaktivitäten ausprobierte. Sie fuhr ein handbetriebenes Rad, spielte Hand- und Basketball und versuchte sich im Bogenschießen. Ein Peer-Mentor half ihr bei ihren Fortschritten. Im Anschluss absolvierte sie einen Aufenthalt im Paraple Centre, wo sie nicht nur das Monoskifahren erlernte, sondern auch das Fahren mit einem E-Trike. Von der ersten Fahrt bis zum eigenen Dreirad war es nur ein kleiner Schritt. Mit diesem fährt sie noch heute und war mit ihm in Norwegen im Urlaub.

#### **Dreirad:**

*AZUB Ti-FLY 26 mit Shimano Steps Antrieb, Hochsitzadapter, Spezialpedalen und Kopfstütze. Das Dreirad hat praktisch keine wesentlichen Modifizierungen und alle Zubehörteile sind in unserem Konfigurator zu finden.*





## LUCAS' REISE

*Lucas Michael / Duchenne-Muskeldystrophie*

Wir waren schon immer eine sehr aktive Familie. Nachdem Lucas 2015 mit Duchenne-Muskeldystrophie (DMD) diagnostiziert wurde, wussten wir zunächst nicht, wie sich das auf einige der Lieblingsaktivitäten unserer Familie wie das Wandern, Fahrrad- und Skifahren auswirken würde. DMD ist eine progressive neuromuskuläre Störung, welche die Muskeln schwächt. Trotz der aktuellen wissenschaftlichen Fortschritte in der Gentherapie gibt es nur wenig Behandlungsmöglichkeiten für DMD. Und obwohl Lucas in vieler Hinsicht ein ganz normaler 13-jähriger Siebtklässler ist, ist er dennoch eingeschränkt. Inzwischen sind neun Jahre vergangen und wir können sehr viele der Dinge unternehmen, die wir so sehr schätzen, nur eben in anderer Weise.

Ein Silberstreif am Horizont bei Lucas' Diagnose war unsere Begegnung mit den für uns völlig neuen adaptiven Sportarten. Lucas begab sich 2019 ins Breckenridge Outdoor Recreation Center (BOEC) und hat dies nie bereut! Es ist eine bemerkenswerte Organisation mit absolut wundervollen Angestellten und Trainern. Im BOEC entdeckte Lucas den alpinen Skisport für sich, eine der absoluten Lieblingsaktivitäten unserer Familie. Lucas läuft Ski mit Bi-Skiern mit der Hilfe eines Skilehrers, wenn immer es ihm möglich ist und kann selbst die schwierigsten Skipisten meistern.

Während einer meiner Besuche im BOEC, lernte ich deren

adaptives Sommer-Fahrradprogramm kennen. Wir sind schon früher mit der Familie Rad gefahren, aber Lucas ist aus dieser Form der Ausflüge vor einigen Jahren herausgewachsen (zunächst im Anhänger und später mit einem Nachläufer). Er sagte oft zu seinem Zwillingenbruder Ben, wenn er das Angebot Rad zu fahren ausschlug: „Fahr ruhig, ich würde nur zu gern mit Mama und Papa fahren, wenn ich es könnte.“ Wir beschäftigten uns daraufhin immer mehr mit dem Radfahren als Option. Einige Monate später nach dem vergeblichen Austesten verschiedenster Optionen wie größerer Nachläufer, Dreiräder und E-Räder stießen wir schließlich auf einen Liegeradhändler direkt vor unserer Haustür in Colorado Springs! Lucas ist inzwischen stolzer Besitzer eines strahlend blauen T-Trisek von Azub und könnte nicht glücklicher sein. Wann immer es das Wetter erlaubt, fahren wir mit den Rädern und genießen die Sonne Colorados!

*Emilee, Lucas' Mutter*

### **Dreirad:**

*AZUB T-Trisek mit Shimano Steps E-Bike-Antrieb, einstellbare Kurbeln und Spezialpedalen von HASE. Und natürlich eine große leuchtende Flagge*



## MODIFIZIERUNGEN FÜR RADFAHRER MIT EINGESCHRÄNKTER MOBILITÄT

### Elektroantrieb

Wir bieten verschiedene Typen von Elektroantrieben an, deren Parameter und Namen sich gelegentlich unterscheiden. Zweifelsohne stellen E-Motoren insbesondere für Menschen mit Behinderungen einen großen Vorteil dar. Sie helfen ihnen bei Bergfahrten, längere Strecken zu fahren und ermöglichen ihnen, mit Freunden und Familie Fahrten zu absolvieren, die sie ansonsten nicht bewältigen könnten.



### Einhandbedienung

Häufig haben wir es mit Behinderungen zu tun, die mit einer eingeschränkten Funktionalität einer Körperseite einhergehen und der damit verbundenen Unfähigkeit, Bremsen und Gangschaltung zu bedienen, die auf beide Seiten des Lenkers aufgeteilt sind. Zum Glück gibt es hierfür eine einfache Lösung und die einseitige Handhabung des Dreirads ist eine Routineanpassung.



### Elektronische/automatische Schaltung

Die fantastische Technologie moderner Schaltsysteme und vollständiger Elektroantriebe: Die Bedienung elektronischer Schaltungen erfordert keinen großen Kraftaufwand bei der Betätigung des Schalthebels. Man muss lediglich leicht auf den Knopf drücken. Darüber hinaus gibt es inzwischen Systeme, die automatisch schalten. Man muss sich also nur noch auf das Rad setzen und es kann losgehen.



### Schubbremsen

Gelegentlich haben Personen Probleme bei der Bedienung herkömmlicher Bremsen, bei denen der Bremshebel gedrückt werden muss. Das kann an einer schwachen Handmuskulatur oder Spasmen liegen, die verhindern, dass sich die Finger nach dem Bremsen wieder lösen. Für diese Fälle haben wir die sogenannten Schubbremsen entwickelt. In diesem Fall muss der Lenker modifiziert werden und die Lenkweise angepasst werden, was jedoch völlig problemlos ist. Bei ihrer Verwendung bremst der Fahrer durch Drücken einer oder beider Seiten des Lenkers und lenkt durch einseitiges Ziehen. Das ist relativ unkompliziert. Einer unserer Kollegen meisterte mit einem Dreirad und Schubbremsen sogar den Pikes Peak, einem 4.300 m hohen Berg in Colorado in den USA.



### **Hochsitz-Adapter**

Für einige Fahrer sind unsere Dreiräder zu niedrig und sie haben daher Probleme auf- und abzusitzen. Aus diesem Grund bieten wir einen Adapter, der die Sitzhöhe um 6 cm erhöht. Zwar verringert sich die Stabilität des Dreirads in Kurvenfahrten leicht, der Komfort beim Auf- und Absteigen wird jedoch deutlich erhöht.

### **Haltegriffe**

Hierbei handelt es sich um Griffe, die über den Vorderrädern des Dreirads angebracht werden und auf denen man sich vollständig aufstützen kann. Sie erleichtern das Auf- und insbesondere das Absteigen vom Dreirad.

### **Verkürzte Kurbellänge**

Wenn Personen eine Person zu kurze Beine hat oder Probleme mit dem Beugen der Kniee oder Hüften, helfen häufig Kurbeln, die kürzer als die standardmäßigen 170 mm sind.

### **Pedalen**

Wir bieten verschiedenste Pedalen. Von ganz normalen, über sogenannte SPD-Pedalen, bei denen ein spezieller Radfahrschuh eingespannt wird, damit sie nicht von der Pedale abrutschen. Darüber hinaus bieten wir abnehmbare Pedalen, sofern diese herausragen, wenn sie vom Dreirad auf- oder absteigen. Wir bieten ebenfalls eine Lösung, bei denen beim Treten der Pedalen ein Bein weniger gebeugt wird als das andere. Andere Pedalen sorgen dafür, dass die Wade und das Knie in einer geraden Linie gehalten werden und nicht nach außen Knicken.

### **Kopfstütze**

Ein zugleich nicht so übliches aber gleichzeitig sehr populäres Zubehör, welches zum Fahrkomfort beiträgt. Zudem trägt es dazu bei, dass der Kopf des Fahrers in der richtigen Position bleibt.

### **Andere Modifizierungen**

Wie bereits erwähnt können wir bei AZUB zahlreiche Modifizierungen vornehmen. Einige von ihnen kamen dabei nur einmalig zur Anwendung. Bei anderen handelte es sich um eine Sackgasse und wir entwickelten in der Folge andere Lösungen. Zahlreiche Modifizierungen wie das Lenken durch Beugen des Oberkörpers durch den Fahrer, das Bremsen mit den Knien, die Verwendung von Sitzgurten, oder die Bedienung der Bremsen durch eine Person, die neben dem Dreirad geht, haben wir erfolgreich getestet und verbaut. Dies gilt ebenso für den schnellen Einbau und Seitenwechsel des einseitigen Steuerungskits. Dies ist z. B. erforderlich in Rehasentren, in denen mehrere Fahrer dasselbe Dreirad verwenden. Die aufgeführten Modifizierungen gehen alle auf Anfragen seitens unserer Kunden zurück. Gerne nehmen wir auch für Sie kundenspezifische Anpassungen vor.



## Liegeradausflug mit Hunter - The Fingerless Rider (der fingerlose Radfahrer)

Hunter nennt sich selbst The Fingerless Rider und obwohl er in seinen Möglichkeiten eingeschränkt ist, fährt er nach wie vor auf seinem AZUB Ti-FLY X und genießt die Fahrten in schwierigem Gelände. Unsere Mitarbeiter Jan und Honza trafen ihn in Crested Butte in Colorado zu einer gemeinsamen Radtour. Erleben Sie sie in Aktion.



## Hindernisse einreißen: Adaptive Dreiräder mit E-Assist und Enviolo Hub für einbeinige und taube Fahrer ohne Arme.

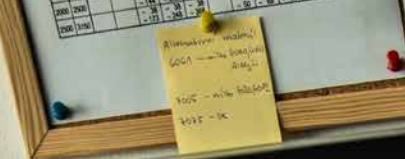
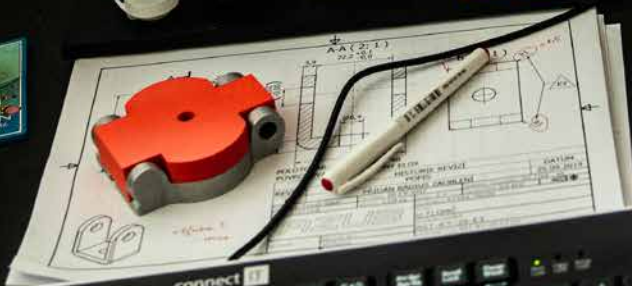
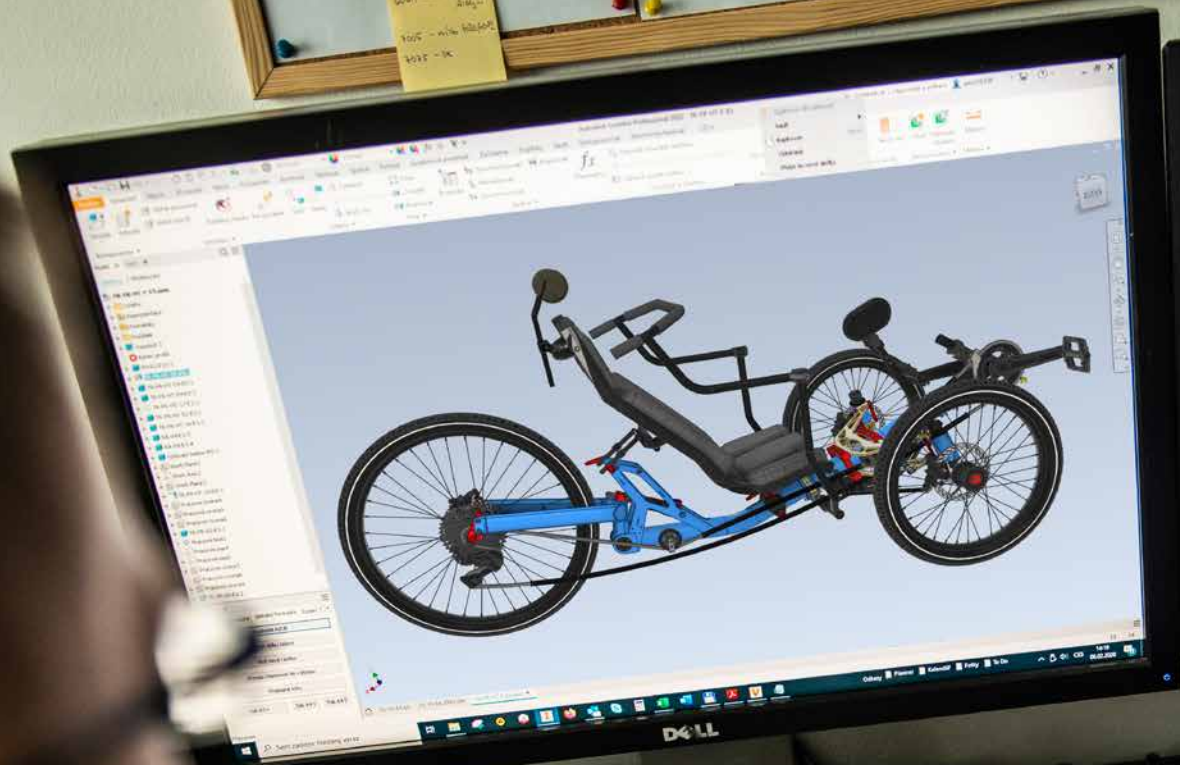
Möchten Sie wissen, wie man ein Dreirad ohne Arme und nur mit einem Bein fahren kann? Folgen Sie Herrn Hos, wie er auf seinem Ti-FLY 26 fährt. Die Steuerung erfolgt über die Neigung des Oberkörpers, die Schaltung automatisch und das Bremsen über Druck der Kniee auf eine große Platte, die mit einem 3D-Drucker hergestellt wurde.



## Adaptive Dreiradlösungen für Fahrer mit Einschränkungen

Sehen Sie, wie mühelos sich unsere Druckbremsen bedienen lassen und wie einfach die elektronische Schaltung ist. Beide Lösungen ermöglichen es auch Menschen mit schwachen Händen oder Spasmen, mit einem Trike zu fahren.










**AZUB BIKE s.r.o.**

Bajovec 2761  
688 01 Uherský Brod  
Tschechische Republik

info@azub.eu  
+420 774 298 232

www.azub.eu

-  [facebook.com/azubrecumbents](https://facebook.com/azubrecumbents)
-  [youtube.com/azubrecumbents](https://youtube.com/azubrecumbents)
-  [instagram.com/azubrecumbents](https://instagram.com/azubrecumbents)



Co-funded by  
the European Union



MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE  
OF THE CZECH REPUBLIC