ONLY ONE - BUT FUN !

QU-AX

Ein Rat zum Rad

QU-AX®

Wie wird dieses Gerät mein Freund ?

Sportlich sollte man sein und ein wenig „schlau“.
Die erste Stunde ist zwar noch etwas frustig, aber dann kommt der Kick, und er lässt dich nicht mehr los. Es gibt nur eins, der Weg ist das Ziel.
Einradfahren macht süchtig nach „mehr“. Wer einradeln kann, bringt auch ideale Voraussetzungen fürs Snowboarden, Skifahren, Surfen und alle Sportarten mit, die eine gute Koordination erfordern.
Bevor du dich dem Gerät näherst, überprüfe, ob sich der Helm auf deinem Kopf befindet und die Knieschoner am richtigen Platz sind!

Im Gegensatz zum Pferd erkennt man nicht sofort, wo Hinten und Vorne ist. Bei genauem Hinsehen wird dir allerdings doch auffallen, dass das Einrad eine Fahrtrichtung vorgibt. Die Sattelstützklemme zeigt nach vorne, das heisst, die Verschraubung ist nach hinten gerichtet. Die Pedale sind in Fahrtrichtung mit Links und Rechts gekennzeichnet, damit sich die Verschraubungen nicht während der Fahrt lösen...
Die richtige Sattelhöhe findest du genau wie beim Bike. Wenn du auf dem Sattel sitzt, sollte das Knie in der unteren Pedalstellung in etwa durchgedrückt sein. Ein Tipp für die ersten Versuche: stelle den Sattel etwas niedriger ein! Es ist etwas einfacher und du weisst ja: „Je höher, desto platsch!“

Hast du gute Freunde(innen), so nimm eine(n) mit. Hilfestellung ist für die ersten Versuche nicht schlecht. Willst du jedoch alleine trainieren, um nach einigen Tagen dein Geheimnis zu lüften, so suche dir ein Gelände mit ebenem Untergrund und einem Geländer, an dem du dich festhalten kannst. Ideal sind auch Türrahmen oder Telefonzellen, hier kannst du dich mit beiden Händen abstützen.
Und jetzt geht’s los: Halte dich mit einer Hand am Geländer oder am Begleiter fest. Den Sattel klemmst du zwischen die Beine und das rechte Pedal sollte auf ca. 4-Uhr-Stellung stehen. Wenn du nun das Pedal herunterdrückst, schiebt sich das Einrad automatisch unter den Körper, und schon sitzt du auf dem Rad (oder auch nicht). Eins ist jedoch sicher, du bist nun ca. 5-6 Stunden vom Einradfahren entfernt. Dein Ziel sollte es sein, mit den nächsten Versuchen dein Gewicht auszubalancieren. Halte deinen Oberkörper immer aufrecht und stütze dich bei deinem Helfer ab.

Richtige Schritthöhe

You can do it!

Wie steige ich auf und fahre alleine?

Der nächste Schritt ist nun das Vorwärtsfahren. Löse eine Hand vom Geländer und versuche ein wenig vorwärts zu fahren. Herzlichen Glückwunsch! Nun bist du noch ca. 3-4 Stunden vom Einradfahren entfernt. Noch ein wichtiger Tipp: wenn ein Sturz droht, so lass immer das Rad fallen, denn ein gutes Rad kann dieses ab, du wahrscheinlich weniger.

So, nun gibt es nur noch eins. Der Weg ist das Ziel. Plötzlicht fährst du einen Meter alleine, dann zwei..... und dann verstehst du auf einmal nicht mehr, wieso der Anfang so frustrierend war.
Jetzt kannst du dein heimliches Training beenden und an die Öffentlichkeit gehen. Der Aha-Effekt deiner Mitmenschen wird nicht unerheblich sein. Bleibe cool und falls du mal absteigen musst, so suche dir einen Laternenmast, Baum oder ähnliches, um wieder aufsteigen zu können. Auf die Frage, wie man denn „so etwas“ lernt, antwortet man mit: „Ein wenig schlau muss man da schon sein“. Echt krass, oder?

I feel I can fly !

Jetzt solltest du einige Fahrten unternehmen, um dich an die Reaktionen des Bikes zu gewöhnen. Der Oberkörper sollte stets aufrecht sein, und schaue nicht nach unten zum Rad.

Die Tretbewegung wird nie ganz rund sein, aber du wirst merken, dass das Rad auf deine Oberkörper- und Hüftbewegung reagiert. Hast du das Gefühl, nach vorne zu fallen, so mache eine schnelle Pedalbewegung und das Rad richtet sich wieder auf. Als Nächstes solltest du nun das Aufsteigen ohne Hilfe versuchen. Die Pedale mit deinem Schwungbein sollte auf dem tiefsten Punkt sein. Suche dir ein kleines Hindernis, damit das Rad nicht sofort vorwärts rollt. Wenn du jetzt sicher in die Aufrechte kommst, so kannst du es mit freiem Aufsteigen ohne Hindernis versuchen. Die Erfolgsquote wird zuerst bei maximal 1:10 liegen, aber durch verbissenes Üben wirst du diese Quote sehr schnell drücken und nach ein paar Tagen wirst du es „drin“ haben.

Kurven ohne Lenker?
Auf längeren Strecken wirst du feststellen, dass das Rad ab und zu die Richtung wechseln will. Dies ändert man schon unbewusst, indem man mit dem Oberkörper in die gleiche Richtung geht und somit das Gleichgewicht wiederfindet.

Feel you can fly!

Möchte man absichtlich die Richtung ändern, so geht dies ähnlich wie beim Skifahren oder Snowboarden. Die Hüfte löst die Drehbewegung aus, anschliessend gehen Oberkörper und der ausgestreckte Arm in die gleiche Richtung. Du fährst zuerst recht große Kreise, die dann aber immer kleiner werden.

Nun hast du die wichtigsten Dinge, um dich mit dem Einrad zu bewegen, drauf. Wichtig ist es, immer cool zu bleiben, niemals Stress aufkommen zu lassen.

Um jetzt noch mehr zu lernen und perfekt zu werden, schliesst du dich am besten einem Sportverein an oder du gründest eine eigene Gruppe. Im Anhang findest du noch einige Buchtips oder sehr gute Videos über das Einradfahren. In Japan ist Einradfahren schon immer Pflichtfach im Sportunterricht gewesen. Im Übrigen hatte ich immer eine 5 in Mathe aber eine 1 in Sport und ich habe das Einradfahren noch im hohen Alter von 35 Jahren gelernt. Aber es ist Fakt, dass junge Menschen viel schneller zum Ziel kommen.

Boxenstop

Das Einrad ist ein ziemlich genügsames Gerät, welches nur wenig Pflege benötigt. Schwer belastet werden eigentlich nur das Laufrad und die Pedale. Das Laufrad sollte man nach einigen Tagen kontrollieren (lassen), da man die Speichen evtl. nachziehen muss. Die Pedale sind mit Rechts (R) und Links (L) gekennzeichnet. Es ist wichtig, dass die Pedale in Fahrtrichtung auch so genutzt werden. Hiermit wird verhindert, dass sich die Pedale während der Fahrt losdrehen. Bitte achte darauf, dass das linke Pedale auch ein sogenanntes Linksgewinde aufweist. (Gegen den Uhrzeigersinn festdrehen).

Auf den folgenden Seiten findest du jetzt einige Tipps und Tricks was die Bestandteile deines Einrads angeht.
Bei **QU-AX** sind alle Teile deines Einrads einzeln erhältlich - so kannst du es auch prima durch den Austausch einiger Teile aufwerten. Frag einfach einmal Deinen Händler!

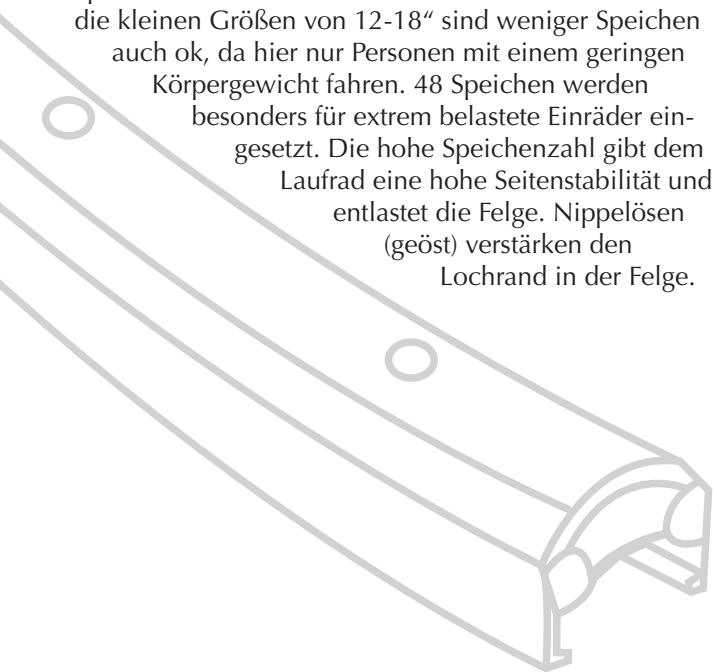
QU-AX Werkzeug Box

Mit der **QU-AX**-Werkzeug Box hast du das passende Handwerkszeug um dein Einrad komplett auseinanderzunehmen und wieder zusammenzubauen - speziell fürs Einrad konzipiert!

Das Laufrad (Rad)

Das Laufrad ist das Herzstück des Einrades und somit das Teil, das von besonders guter Qualität sein sollte. Ein hochwertiges Laufrad hat immer eine Metallfelge aus Stahl oder Aluminium. Kunststofflaufräder gehören mehr zu den preiswerten Einwegprodukten, die bei Beschädigungen nicht zu reparieren sind.

36 Speichen sind bei einem Laufrad ab 20“ Pflicht. Für die kleinen Größen von 12-18“ sind weniger Speichen auch ok, da hier nur Personen mit einem geringen Körpergewicht fahren. 48 Speichen werden besonders für extrem belastete Einräder eingesetzt. Die hohe Speichenzahl gibt dem Laufrad eine hohe Seitenstabilität und entlastet die Felge. Nippelösen (geöst) verstärken den Lochrand in der Felge.



Felgen:
Stahlfelge: ist robust und solide.
Alufelge: ist rostfrei und wiegt weniger
Hohlkammerfelge: Bei der Holkammerfelge handelt es sich um eine doppelwandige Felge, die Gewichtsreduzierung mit höchster Stabilität vereint.

Reifen:
Die Reifen sind je nach Einsatzgebiet sehr unterschiedlich.
Tourenreifen: Ist ein normaler Fahrradreifen, der für die meisten Untergründe und Einsatzgebiete geeignet ist.
Hallenreifen/Freestylereifen: hier handelt es sich um Reifen , die einen höheren Luftdruck erlauben und für den Indoorbereich eine helle Farbe haben sollten.
Cross/Trialreifen: hier handelt es sich um Reifen mit einem grobstolligen Profil für eine bessere Traktion. Je größer das Reifenvolumen ist, je besser ist auch die Dämpfung besonders im Trial- und Geländeeinsatz.

Die Nabe (Tretlager)

Im Gegensatz zum Fahrrad gibt es hier nur eine Nabe, die gleichzeitig auch den Antrieb darstellt. Hier treten besonders große Belastungen auf. Die Achse hat die ganze Last von Fahrer und Vortrieb zu tragen. Extreme Belastungen stellen dann besonders Sprünge dar.

Die normalen Einräder sind mit einer Vierkantachse ausgestattet, wie beim Fahrrad auch.
Diese Art Achse reicht bei normaler Benutzung und bei einem Gewicht des Fahrers von nicht mehr als 50 kg aus.

Achsen die aus einem höherwertigen Stahl, z.B. CrMo, gefertigt sind oder einer besonderen Wärmebehandlung bei der Fertigung ausgesetzt wurden sind höher belastbar. Da dies nicht sofort ersichtlich ist, wurden bei den **QU-AX** Einrädern optische Merkmale verwendet.

Silber/schwarz:	normale Vierkantachse
Rot oder blau:	hochwertige, gehärtete Achse
Gelb:	extrem belastbare Vielzahnachse.

Bei den Vielzahnachsen wird die Kurbeln nicht auf einem Vierkant befestigt, sondern wie der Name schon sagt sind hier nicht nur vier Flächen, sondern viele Zähne für den Halt der Kurbel zuständig.
Die Vielzahnachsen sind auch im Durchmesser größer als Vierkantachsen.
Im Gegensatz zur Vierkantachse gibt es bei den Vielzahnachsen mehrere Systeme, die sich in der Anzahl der Zähne unterscheiden. Die **QU-AX** Achse weist z.B. 10 Zähne auf. Es gibt allerdings auch Hersteller mit 8 oder auch 48 Zähnen.
Als ein Standard in der Fahrradindustrie bildet sich so langsam die so genannte ISIS Norm aus. Es handelt sich hier auch um eine Vielzahnnabe mit 10 Zähnen, allerdings ist die Anordnung und Größe etwas anders als die bereits bestehende **QU-AX** Nabe.
Die ersten **QU-AX** Einräder werden im Jahr 2006 mit dieser Achse ausgestattet.

QU-AX setzt bei den hochwertigen Vielzahnnaben auf 48 Loch, da dies dem Laufrad nochmals eine besondere Festigkeit verleiht.

Lager

Bei den Lagern handelt es sich um Industriekugellagereinheiten, die geschlossen sind und somit wenig Pflege benötigen. **QU-AX** wird hier immer einen Aussendurchmesser von 40 mm verwenden, damit alle Standardgabeln hier eingesetzt werden können.

Vierkant

ISIS

Vielzahn

Kurbeln

Die Kurbellänge ist ausschlaggebend für die Übersetzung beim Einrad. Die Kurbellänge sollte dem Umfang des Laufrades angepasst sein. Standardausstattungen:

16-18“	= 102 mm
20“	= 114 mm
24“	= 127 mm

Im Cross und Rennbereich spielen die Einsatzgebiete und die Anatomie des Fahrers eine große Rolle und somit sollte hier jeder für sich selbst entscheiden.

Gabel

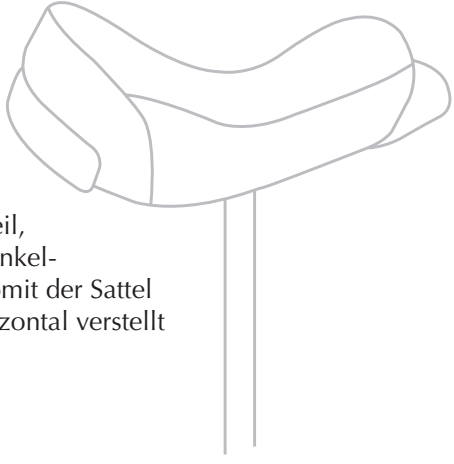
Bei der Gabel unterscheidet man im Wesentlichen zwischen der Unicrowngabel, die einen abgerundeten Kopf aufweist und der Flatcrowngabel mit einem geraden Kopf.
Die Flatcrowngabeln werden von Freestylern bevorzugt, da man hier einen Fuß abstellen kann für den „Wheelwalk“ aber auch für andere Kunststücke für Könner.
Die Materialien sind hier nicht so wichtig, da Gabeln nicht so sehr belastet werden.
CrMo und Alugabeln haben den Vorteil eines geringeren Gewichtes. Bei Trial- und Crossgabeln sollte man darauf achten, dass hier keine scharfkantigen Ecken vorhanden sind, die die Knöchel verletzen können.
Crossgabeln sind oft schon mit Anlötteilen
für eine vereinfachte Bremsmontage ausgestattet.

QU-AX®

Sattelstütze

Die Sattelstütze bei einem guten Einrad sollte lang genug sein, damit auch Fahrer über 1,60cm Körpergröße diese sofort nutzen kann und nicht gleich eine längere kaufen muss. Das Abschneiden stellt bei den Einradstützen kein Problem dar. Stützen, die ein Rillenmuster (geriffelt) an der Oberfläche aufweisen, sind besonders gegen das Verdrehen im Gabelschaft gesichert.
Sattelstützen mit einem Durchmesser von mind. 25.4 mm haben den Vorteil einer größeren Stabilität und die Sattelklemmen können in großer Auswahl im Fahrradhandel bezogen werden.

Immer mehr findet man auch Adapter, die eine Verbindung zwischen dem Einradsattel und einer normalen Fahrradsattelstütze herstellen. Diese haben den Vorteil, dass sie auch noch Winkelverstellbar sind und somit der Sattel auch nach Bedarf horizontal verstellt werden kann.



Sattelklemmen

Die Sattelklemme stellt die Verbindung zwischen Gabelschaft und Sattelstütze dar.
Die Qualität der Klemmung ist wichtig , da diese Verbindung bereits beim normalen Fahren belastet wird und bei Freestylern und Crossfahrern extrem belastet wird.
Man unterscheidet im wesentlichen zwischen Klemmen mit Schnellspannern oder mit festen Verschraubungen. Der Schnellspanner wird viel in Vereinen und Schulen eingesetzt, da die Bedienung einfach ist und kein Werkzeug erfordert. Die Sattelklemmen mit Inbusbefestigung können jedoch noch fester angezogen werden.

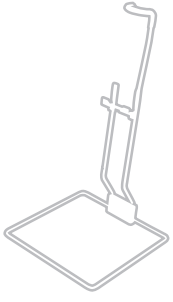
You can do it!

Sattel

Der Sattel übernimmt beim Einrad die wichtige Steuerfunktion, da das Einrad nun mal keinen Lenker hat.
Wie auch beim Fahrrad gehen hier die Meinungen über den besten Sattel auseinander. Hier muss jeder selbst herausfinden, welcher der geeignete Sattel für ihn ist.
Die guten Sättel sollten eine feste Grundplatte haben, die sich wenig verbiegt. Bei Sätteln, die beim Trial verwendet werden, ist dies Bedingung da der Sattel hier mit einem Frontgriff ausgestattet ist, der sowohl bei Sprüngen aufwärts wie auch abwärts stark belastet wird.
Wichtig sind beim Sattel die Schutzecken Hinten und Vorne . Das Einrad fällt beim Sturz immer auf die vordere oder hintere Sattelseite. Die Sattelecken schützen die Polsterung vor Beschädigungen. Alle **QU-AX** Sättel haben die Option, die vordere Schutzecke gegen einen Griff auszutauschen.

Ständer

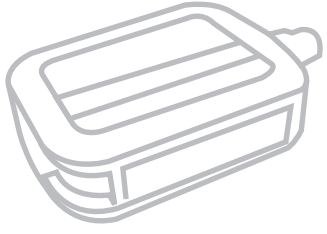
Es ist nicht ganz einfach das Einrad abzustellen, da es nun mal die Gewohnheit hat zu allen Seiten umzufallen. **QU-AX** hat 3 Ständer zur Auswahl.



Pedale

Kunststoffpedale sind in den meisten Fällen ausreichend.
Wichtig ist eine Oberfläche die dem Fuß genügend Trittfläche bietet und ein verrutschen verhindert.
Die Enden sollten abgerundet sein, da dies den Sporthallenboden schont und auch die Verletzungsgefahr verringert.

Im Trial und Crossbereich werden Pedale aus Aluminium bevorzugt , da es dort zu extremen Belastungen kommt . Hier setzt das Pedal oft auf Grund oder Hindernisse auf (pedalgrap, grinden). Besonders stabile Achsen und Lagerungen kommen daher zum Einsatz.
Pins oder Spikes geben dem Schuh einen besonders sicheren Halt.
Bei hochwertigen Pedalen sind diese Pins auch zum Teil austauschbar.



Einradkategorien

Renneinrad
Beim Renneinrad ist das Gewicht und die Bereifung ausschlaggebend. Die Laufradgröße wird in Umfang gemessen (incl. Bereifung). Da bei Einradrennen keine Übersetzungen zugelassen sind besteht nur die Möglichkeit, den größtmöglichen Reifenumfang zu wählen, um die optimale Übersetzung zu Fahren. Reglementiert sind hier auch die Kurbellängen.
Wie in jeder anderen Sportart auch, sind diese Regeln international festgelegt.

Mountainunicycle (Muni)
Wie im Radsport, hat sich seit einigen Jahren auch eine besondere Form des Gelände- und Trialeinrades herausgebildet. Was beim Fahrrad das MTB,ist beim Einrad das MUNI.
Die Abkürzung Muni ist aus dem Englischen abgeleitet (Mountainunicycle).
Es handelt sich hier um Räder mit besonders großvolumigen Stollenreifen die eine gute Traktion aber auch die einzige Federung oder Dämpfung in dieser Sportart zulassen.

Standardeinrad
Das normale Einrad hat im allgemeinen eine Laufradgröße von 20x1.75/1.95 und wird universell eingesetzt. Sowohl der Freizeitsportler wie auch Basketball- oder Hockeyspieler nutzen dieses Gerät. Unterschiede gibt es hier in den verschiedenen Materialien die über die Qualität entscheiden.

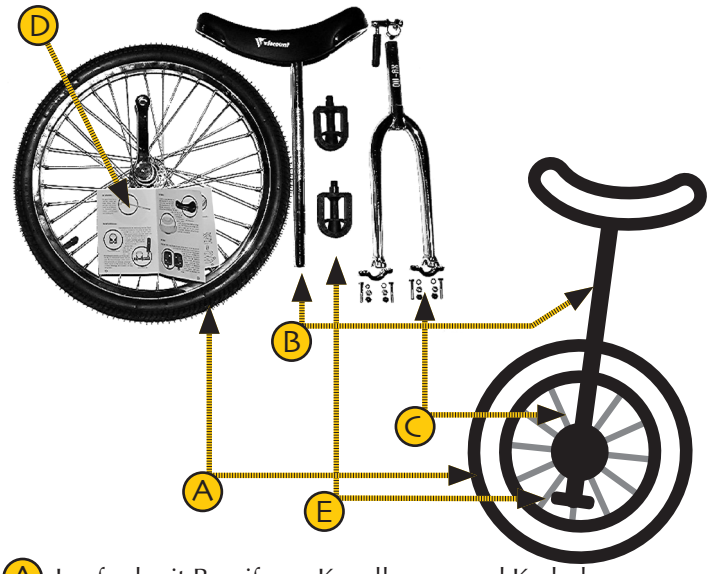
Standardeinrad

Renneinrad

Muni

QU-AX®

Montageanleitung



A Laufrad mit Bereifung, Kugellagern und Kurbelarmen

B Sattelstütze und Sattel

C Gabel mit Lagerschalen, Schrauben und Sattelklemme

D Umfangreiche Informationsbroschure

E Pedale

Auf alle unsere Produkte gewähren wir 2 Jahre Gewährleistung. Diese Gewährleistung gilt im Sport- und Extremeinsatz nur eingeschränkt.

Eigentlich ist es ganz einfach:
1) Die Gabel auf die Lager des Rades aufsetzen. Der Schlitz im Gabelschaft soll nach hinten zeigen und die linke Tretkurbel (gekennzeichnet durch ein „L“) sich auf der linken Seite in Fahrtrichtung befinden. Falls der Reifen eine vorgeschriebene Laufrichtung vorgibt, sollte auch hierauf geachtet werden.
2) Die Gabelenden nun mit den zwei Gegenstücken (Lagerschalen) gleichmäßig verschrauben. Bitte darauf achten, das die Lager nicht gequetscht werden, nur soweit anziehen, bis kein Spiel mehr zwischen Lagerschale und Lager besteht.
3) Die linke Pedale mit dem „L“ auf dem Achsende in den linken Kurbelarm einschrauben und fest! anziehen. Achtung Linksgewinde! Die rechte Pedale entsprechend einschrauben.
4) Die Sattelklemme auf den Gabelschaft aufsetzen, so das der Schlitz der Klemme mit dem Schlitz im Gabelschaft übereinstimmt.
5) Die Sattelstütze incl. Sattel in den Gabelschaft einführen. Mindestens 6 cm müssen im Gabelschaft verbleiben.
6) Sollte die Sattelstütze für den Benutzer zu lang sein, so kann diese problemlos mit einer Metallsäge oder Kluppe gekürzt werden. Wichtig ist nur das die Einstecktiefe von 6 cm eingehalten wird.
7) Alle Schrauben und beweglichen Teile vor jeder Fahrt prüfen und gegebenenfalls nachziehen.
8) Erforderliche Schutzkleidung:
Fahrradhelm/Knieschoner/Ellbogenschoner/Schuhe mit rutschfester Sohle.
9) Das Einrad darf im öffentlichen Straßenverkehr nicht benutz werden.
10) Diese Broschüre enthält noch viele Tipps und Tricks, wie das Einradfahren einfach erlernt werden kann.

Viel Spaß!

QU-AX®

Rund ums eine Rad

Einrad-WM
In den letzten Jahren wuchs die Szene rund ums Einrad immer mehr! In zahlreichen Städten wurden Vereine gegründet, zum Teil haben auch Sportvereine eigene Abteilungen gegründet! Inzwischen gibt es sogar eine Einrad-WM!
Bei der letzten WM unterstütze **QU-AX** das deutsche Team.

Rund um QU-AX

Mitarbeiter des Monats
Das ist **QU-AX**, der vierbeinige Namensgeber der Einräder.

Kontakt:
Herausgeber, Vertrieb:
Becker Vertriebs-GmbH
Oesterweger Str. 6
33428 Harsewinkel

Konzeption und Redaktion:
Egon Becker

Copyright:
Becker Vertriebs-GmbH

Internettipp:
www.einradfahren.de
www.unicyclist.com

Videotipp:
Klaus Stilger
Sportzentrum Uni Augsburg

Buchtipp:
Sebastian Höher
Einradfahren
vom Anfänger zum Könner

Anders Wilkens
EINRADFAHREN
Basic + erste Tricks
Verlag: Meyer + Meyer

www.QU-AX.de

Lucas Wintercrane
British Trial &
Freestyle Champion