

## flexiTrike

Flexibel einsetzbares Maßnahmenpaket für (Wieder-)EinsteigerInnen im Radverkehr

|                                 |   |                        |               |
|---------------------------------|---|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | Mobilität der Zukunft, Mobilität der Zukunft, MdZ - 4. Ausschreibung (2014) | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.04.2015  | <b>Projektende</b>     | 31.10.2017    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2015 - 2017   | <b>Projektlaufzeit</b> | 31 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 |   |                        |               |

### Projektbeschreibung

Aktive Mobilitätsformen werden in Zukunft immer bedeutender - sei es, um die Umwelt zu schonen, sei es um fit zu bleiben oder kürzere Wege an der frischen Luft zurück zu legen. Dies hat bereits zu einem Umdenken in der Stadtentwicklung geführt. Städte beziehen den Radverkehr vermehrt in Infrastrukturplanungen ein und versuchen diesen mittels Kampagnen zu fördern.

Allerdings ist die Hürde zum erstmaligen Umstieg oder Wiedereinstieg auf das Fahrradfahren nach langer Pause sehr hoch. Oft gibt es zwar den Wunsch Rad zu fahren, aber starke Sicherheitsbedenken, die dem entgegenstehen. Zu diesem fehlenden Sicherheitsgefühl können die Angst vor unbekanntem Routen, aber auch Gleichgewichtsprobleme auf herkömmlichen zweirädrigen Fahrrädern hinzukommen. Zur Verringerung der gefühlten Unsicherheiten in Hinblick auf unbekannte Umgebungen und Fahren im Verkehr kann die Wahl der richtigen Route einen wesentlichen Beitrag leisten. Klassische dreirädrige Fahrräder (Tricycles) versprechen Abhilfe bei Gleichgewichtsproblemen, weisen jedoch ein unflexibles und daher instabiles Kurvenverhalten auf. Darüber hinaus ist ihr Ruf vor allem bei jüngeren Zielgruppen schlecht, was hauptsächlich am unattraktiven Design liegt.

Zur Lösung der genannten Herausforderungen wird in flexiTrike eine umfassende Definition von Zielgruppen, sowie deren spezifische Anforderungen und Nutzungsmuster für E-Tricycles, Routing und Schulungen erstellt. Aufbauend auf den Ergebnissen der Sondierung Fit2Trike wird ein E-Tricycle mit Neigungsmechanismus zur Vereinfachung der Lenkbarkeit und Erhöhung der Stabilität in Kurven konzipiert und als Prototyp umgesetzt. Ein derartiges E-Tricycle wird neben dem Einsatz als Therapie- und Sportgerät vor allem auch als Verkehrsmittel für die täglichen Routenwege genutzt. Darüber hinaus werden in flexiTrike Schulungsmethoden zielgruppenspezifisch entwickelt und angewandt, um die Fähigkeit des Fahrradfahrens in alltäglichen Verkehrssituationen zu trainieren und Einstiegshürden zu bewältigen. Ein weiteres wichtiges Element des Gesamtpaketes "sicheres und komfortables Radfahren" ist die Bereitstellung des komfortorientierten Fahrrad routings, das den unroutinierten RadfahrerInnen Wege vorschlägt, die ihnen ein hohes Sicherheitsgefühl vermitteln und somit die Selbstständigkeit fördert.

### Abstract

Active Mobility is going to be more and more important in future due to environmental, public health and many other

reasons. This fact has started to influence city planners and governments, which are trying to foster active mobility through walking- and cycling-friendly infrastructure measures and campaigns.

However, the initial barrier to (re)start cycling after a long break is high. Often people have the desire to ride a bicycle, but strong safety concerns which hinder the switch. In addition to this lack of sense of security the fear of unknown routes or problems with the balance when using classical two-wheeled bicycles can be problematic. To reduce perceived uncertainty with regards to unknown environments and sharing the road with motorized vehicles choosing the right route can make a big difference. Classic three-wheeled bicycles (tricycles) are a promising approach to tackle balance problems, but their behavior in curves is inflexible and unstable. In addition, their reputation is poor especially among younger audiences, which is mainly due unattractive designs.

In order to solve the before-mentioned challenges, a comprehensive definition of target groups including their specific requirements and usage patterns for three-wheeled pedelecs, bicycle trainings and routing is created. Based on the results of Fit2Trike a tilting three-wheeled pedelec for increased ease of maneuverability and stability in curves is implemented as a prototype. Such a tricycle can be used as a therapeutic and sports equipment but also as a mean of transport for daily routine trips. In addition, bicycle trainings tailored to the needs of the identified target groups are developed to increase the ability to ride a bicycle in everyday traffic and to lower the barrier to start cycling. Another important element of flexiTrike is the provision of comfort-oriented bicycle routes that help inexperienced to gain confidence, a sense of security and autonomy.

## **Projektkoordinator**

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

## **Projektpartner**

- Bernhard Dorfmann
- Vodev Valentin Jordanov Mag.
- Valerie Wolff, MA
- Inseq Design Illera & Partner OG
- Paris Maderna KG