



# Be seen, be safe

Sicherheit durch Sichtbarkeit: Flasher ist ein smartes Micromobility Safety Wearable für alle, die am liebsten auf Fahrrädern, E-Bikes, E-Scootern, Segways und dergleichen unterwegs sind – es ist High-Tech-Blinker, Bremslicht und Zusatzlicht in einem.

[WWW.FLASHER.TECH](http://WWW.FLASHER.TECH)





DEFINITION

# Was ist Micromobility?



Die Micromobility-Revolution ist in vollem Gange: Gerade im urbanen Raum, der von Verkehrs- und Stauproblematiken gekennzeichnet ist, entwickelt sich Mikromobilität zu einer immer attraktiveren Alternative zu herkömmlichen Verkehrsmitteln. Was aber bedeutet der Begriff genau?

MICROMOBILITY

## Begriffserklärung & Problematik

„Micromobility“ beschreibt eine Reihe kleiner, leichter Fahrzeuge, die Geschwindigkeiten von typischerweise weniger als 25 km/h erreichen und von Benutzern selbst gefahren werden. Dazu zählen etwa Fahrräder, E-Bikes, E-Scooter oder auch Segways. Benutzer solcher Fahrzeuge sind im Verkehrsgeschehen jedoch einer Reihe an Gefahren ausgesetzt sind, die eigentlich vermeidbar wären. Genau hier setzen wir mit Flasher an.



DIE PROBLEME

# Gefahrenquellen auf E-Scooter & Co.



Ein Aspekt, der es nicht schafft bei der rasanten Mobilitätswende mitzuhalten, ist die Sicherheit. Micromobility-User gehören zu den gefährdetsten Teilnehmern im Straßenverkehr. Auffahrunfälle, Gefahren beim Abbiegen, Stürze oder Gefahren im Dunkeln sind vor allem durch zwei Probleme bedingt:

## PROBLEM 1

### Schlechte Sichtbarkeit

Micromobility-User sind vielen Situationen schlecht sichtbar. 90% der Unfälle an Kreuzungen passieren, weil Rad- oder Scooterfahrer einfach „übersehen“ werden. Das Risiko ist besonders hoch in der Nacht.

## PROBLEM 2

### Unwirksame Handzeichen

Handzeichen sind in gewissen Situationen unwirksam oder auf Gefährten wie E-Scootern und Lastenräder schlichtweg unmöglich. Aktuell geben gerade einmal 2% der Scooter-Fahrer ein Handzeichen!

DAS PRODUKT

# Das smarte Safety Wearable

**Zwei Multisensor-Armreifen mit ultrahellen LEDs:**

Flasher ist ein einfach zu bedienendes, smartes Safety Wearable, das entwickelt wurde, um genau für diese Probleme eine Lösung zu bieten. Einfach die Flasher-Armreifen an beiden Oberarmen anlegen, losfahren, und sofort sicherer unterwegs sein.

## FEATURE 1

### Gestengesteuerter Blinker

Mit Flasher kannst du deine Hände einfach am Lenker lassen. Ein kurzes Heben des Ellenbogens auf der Seite, nach der du abbiegen willst, und schon beginnt dein Wearable in gelb zu blinken.

## FEATURE 2

### Automatisches Notbremslicht

Damit du keine Angst haben musst, beim Bremsen angefahren zu werden, leuchtet Flasher bei einem starken Bremsvorgang automatisch rot auf. Dadurch bist du sicherer unterwegs.



DIE MODI

# Vier Modi für maximale Sicherheit



TAGFAHRTEN

## Day Mode

Wenn es draußen hell ist, funktioniert Flasher am besten im Tag-Modus. Alle Positionslichter in den Armbändern sind ausgeschaltet, aber die Blinker und das Notbremslicht sind jederzeit einsatzbereit. Denn die Hände sicher am Lenker zu halten und die Bremsen griffbereit zu haben, ist entscheidend - auch unter Tags.

NACHTFAHRTEN

## Night Mode

Sichtbarkeit ist besonders im Dunkeln wichtig. Im Night Mode leuchten die Armbänder durchgehend weiß nach vorne und rot nach hinten - direkt auf den Oberarmen, wo der restliche Verkehr sie am besten sehen kann. Blinker und Notbremslicht sind startklar, damit man auch beim Abbiegen / starken Bremsen sichtbar ist.

NACHTS ZU FUSS

## Jogging Mode

Es ist genauso wichtig, gesehen zu werden, wenn man nachts joggen oder mit dem Hund spazieren geht. Im Jogging Mode leuchtet Flasher konstant mit gelbem Licht. Egal ob man einen Armreif oder beide trägt, oder man das Set mit einem Freund teilt - mit Flasher ist man auch zu Fuß rundum sichtbar.

IM ENTSCHIEDENDEN MOMENT

## Emergency Mode

In gefährlichen Situationen, in denen Sichtbarkeit entscheidend ist, hilft der Emergency Mode von Flasher. Beide Armreifen blinken dann konstant rot um die ganzen Oberarme herum. Die blinkenden Lichter lenken alle Blicke auf sich und sorgen für die volle Aufmerksamkeit der umliegenden Verkehrsteilnehmer.

DIE USPS

# Design für optimale Experience & Usability

Dank der optimalen Positionierung am Oberarm und des praktischen Befestigungsmechanismus bietet Flasher großen Mehrwert für seine Nutzer:

## DIE BENEFITS IM DETAIL

- + **360° Sichtbarkeit**  
beim Fahren, Abbiegen, Bremsen, Laufen
- + **Stabilität beim Abbiegen**  
Hände bleiben immer fix am Lenker
- + **Blinkrichtung deutlich erkennbar**  
Links-/Rechtsblinker sind klar unterscheidbar
- + **Hohe Usability**  
Praktisch anzulegen, abzunehmen und zu bedienen
- + **One-Size-Fits-All**  
Anpassung an Armumfang und Kleidung
- + **Kein Montageaufwand**  
daher auch für Sharing-Fahrzeuge geeignet
- + **Einsetzbarkeit auf allen Fahrzeugtypen**  
u.a. auch auf E-Scootern und Lastenrädern
- + **Erweiterbarkeit auf Softwarebasis**  
optimale Basis für zukünftige IoT-Anwendungen



## UNSERE GESCHÄFTSMODELL

# Wie wir Geld machen

Hauptumsatzquelle ist der B2C-Verkauf von Flasher. Ergänzend dazu läuft unser B2B-Geschäft mit Fokus auf Arbeitssicherheit auf der Straße, am Gleis und am Betriebsgelände.



B2C

## Wearable-Verkauf

# €199,99

Brutto pro Set  
Einmalig



### Zielgruppe:

Micromobility-Nutzer

B2B

## Abo-Modell

# €10-20

Netto pro Set pro Monat  
Abonnement



### Zielgruppe:

Industriebetriebe, Lieferdienste

### **i** Anmerkungen:

Hauptumsatzquelle ist der B2C-Verkauf bei einem Brutto-VKP von 199,99 Euro pro Set. Der Online-Vertrieb wird in Zukunft durch Vertrieb über Einzelhändler ergänzt.

Im B2B-Subscriptionmodell sind individualisierte Software sowie die Wartung der Wearables inbegriffen (siehe Flasher Ökosystem).

# Woran bereits jetzt gearbeitet wird



01

## Wearable-2-X-Kommunikation

### Feature:

Echtzeitfähige bidirektionale Kommunikation mit Fahrzeugen und Infrastruktur für sicherheitskritische Anwendungsbereiche (Straße, Baustelle, Gleis).

- + Beidseitige Warnung in Toter-Winkel-Situationen im Straßenverkehr und an Baustellen
- + Abbildung/frühzeitige Erkennung von Usern für autonom fahrende Verkehrsteilnehmer
- + Warnung von Mitarbeitern am Betriebsgelände vor herannahenden Gefährten (Gabelstapler, Zug)

02

## Smartphone-Integration

### Feature:

Kommunikation mit dem Smartphone für Datensammlung und Freischaltung zusätzlicher Features.

- + Haptische Navigation: User wird über Vibration der Wearables navigiert
- + Datensammlung: Kombination von Bewegungs- und GPS-Daten zur Erkennung kritischer Stellen im urbanen Straßennetz
- + Sturzerkennung + automatischer Notruf

03

## Standort-abhängige Steuerung

### Feature:

In-/Outdoor Lokalisierung am Baugelände und adaptive Steuerung haptischer, optischer, akustischer, digitaler Kommunikationskanäle.

- + Dezentrale, ausfallsichere, anonymisierbare Mitarbeiter Lokalisierung (indoor & outdoor)
- + Digitale Markierung/Absperrung von Baustellenbereichen bspw. über Steuerung der LEDs/Vibration in bestimmten Arealen
- + Kontaktloser Datenaustausch an gewissen Positionen am Betriebsgelände



POSITIVE GESELLSCHAFTLICHE EFFEKTE

# Nachhaltige Schritte

Mehrwert über die Unternehmensgrenze hinaus: Ein vermehrter Umstieg auf Micromobility-Fahrzeuge im urbanen Verkehr hat messbare Wirkungen auf eine nachhaltigere Zukunft.

## WIRKUNG 01

### Weniger Umweltverschmutzung

Micromobility-Fahrzeuge bieten ihren Benutzern eine schnelle, bequeme und vor allem umweltfreundliche Möglichkeit, kürzere Fahrten im städtischen Raum zu unternehmen. Im Betrieb geräuschlos und vollständig emissionsarm weisen Fahrrad, E-Scooter & Co. zudem erhebliche Umweltvorteile auf, die für die Transformation in eine nachhaltigere Zukunft immer tragender werden.

## WIRKUNG 02

### Effizienterer urbaner Verkehr

Mikromobilitätslösungen spielen eine wichtige Rolle darin, die Lücken zwischen unterschiedlichen öffentlichen Verkehrsmitteln für Millionen von Pendlern zu schließen. Sie können dazu beitragen, den öffentlichen Nahverkehr attraktiver zu machen, so dass mehr Menschen diesen dem Autofahren vorziehen. Dies wiederum kann Verkehrsstaus, Parkplatzknappheit und andere städtische Probleme verringern.





## UNTERNEHMENSVISION

# Unser „Warum“

Micromobility spielt eine wesentliche Rolle für das Verkehrswesen der Zukunft. Ein Umsteigen auf Fahrräder, E-Bikes und E-Scooter hilft nicht nur, die Umwelt zu schonen, sondern reduziert auch Staus drastisch. Um eine realistische Alternative darstellen zu können, muss Mikromobilität sicher sein. Genau hier setzen wir von Flasher an: Wir wollen all jenen, die den Schritt in eine nachhaltigere Zukunft setzen wollen, das Gefühl mit auf den Weg geben, im Straßenverkehr mit hoher Sicherheit unterwegs zu sein. Sicherheit mit Stil.

KONTAKT

# Wo du uns finden kannst



Egal ob du Fragen zu unseren Produkten oder Features, oder einfach nur Lust auf einen gemeinsamen Kaffee hast – Schreib uns oder ruf uns an. Unser Team hat stets ein offenes Ohr.



**Schreib uns**

[info@flasher.tech](mailto:info@flasher.tech)

**Sag „Hallo“**

Rechbauerstraße 31/2  
8010 Graz, Österreich

**Ruf uns an**

+43 660 6505506



VERKAUF

# Jetzt erhältlich!

Begeistert? Das eigene Set kann bereits in unserem Webshop bestellt werden.





# Be seen, be safe

---

## ÜBER FLASHER

Flasher ist ein smartes, tragbares Safety Wearable für Micromobility-Nutzer\*innen und Mitarbeitersicherheit.

## COPYRIGHT 2022

Facebook: Flasher | @flasher.tech  
Instagram: Flasher | @flasher\_tech  
LinkedIn: Flasher GmbH  
Twitter: Flasher | @flasher\_tech

## KONTAKT

Flasher GmbH  
Tel.: +43 660 6505506  
Email: [info@flasher.tech](mailto:info@flasher.tech)