

# Fahrradbotendienste sicher unterwegs



[auva.at](https://www.auva.at)

M•plus 801

Sicherheitsinformation  
für Führungskräfte





# Arbeitsinspektion

Die Inhalte dieser Informationsunterlage wurden in  
Zusammenarbeit mit dem Arbeitsinspektorat erstellt.

# Inhalt

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Das Fahrrad als Arbeitsmittel</b> .....	<b>5</b>
2.1 Rechtliche Einordnung.....	5
2.2 Arten von Fahrrädern zum Lastentransport.....	6
2.3 Transport von Lasten und Ladungssicherung.....	7
2.4 Prüfung, Wartung und Reparatur der Fahrräder.....	9
<b>3 Fahrer:innen</b> .....	<b>12</b>
3.1 Ergonomie auf dem Fahrrad.....	12
3.2 Persönliche Schutzausrüstung und Bekleidung.....	13
3.3 Arbeitsorganisation.....	14
3.4 Psychische Belastungsfaktoren.....	14
<b>4 Betriebsstätte</b> .....	<b>15</b>
4.1 Bereiche für Fahrer:innen.....	15
4.2 Bereiche zur Fahrradreparatur.....	15
4.3 Besondere Anforderungen in Bezug auf E-Bikes und Akkus.....	15
<b>5 Evaluierung und Unterweisung</b> .....	<b>16</b>
5.1 Evaluierung.....	16
5.2 Unterweisung.....	17
5.3 Evaluierung der Tätigkeiten von bzw. Unterweisung der Fahrer:innen.....	18
5.4 Evaluierung der bzw. Unterweisung über die Arbeitsorganisation.....	21
5.5 Evaluierung der bzw. Unterweisung über die Betriebsstätte.....	22

**Fotos:** Richard Reichhart

**Illustrationen:** Lewin Strobl

**Redaktionsschluss:** 23.01.2023



## 1 Einleitung

Fahrradbotendienste haben insbesondere durch die COVID-19-Pandemie immens an Bedeutung gewonnen. Dies lässt sich nicht nur an den Beschäftigtenzahlen ablesen, sondern wird auch in den Unfallstatistiken der AUYA sichtbar. Lag die Zahl der Arbeitsunfälle mit dem Fahrrad (ohne Wegunfälle) in Österreich 2018 noch bei 409 Unfällen, so waren es 2021 mit 869 bereits mehr als doppelt so viele.

Betrachtet man die größten Anbieter von Essenslieferdiensten – und somit jene Branche, die durch die Einschränkungen aufgrund der COVID-19-Pandemie ein starkes Wachstum erfahren hat – so wird diese Entwicklung in den Unfallstatistiken ebenfalls klar sichtbar: Es kam von 2019 auf 2020 zu einer Vervielfachung der Arbeitsunfälle und 2021 nochmals zu einer Verdoppelung im Vergleich zum Vorjahr.

Aus der Unfallstatistik werden Gefahren für Radfahrende ersichtlich: andere Verkehrsteilnehmer:innen, die eigene Fahrtechnik sowie unterschiedliche Witterungs- und Straßenverhältnisse. Drei weitere, entscheidende Faktoren sind technisch mangelhafte Fahrräder, unzureichende Ergonomie in Bezug auf Fahrrad oder Transportlösungen sowie ungenügende Ladegutsicherung. Diese beeinflussen sowohl die Sicherheit als auch die Gesundheit der Beschäftigten maßgeblich.

Neben der Verkehrssicherheit spielen im Zusammenhang mit Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten weitere Faktoren eine wichtige Rolle: Die Tätigkeit der Fahrradboten:innen ist körperlich und geistig fordernd – ergonomisch geeignete Fahrräder und die Berücksichtigung psychischer Belastungen sind daher unbedingt nötig.

Dieses M.plus soll Arbeitgebenden von Fahrradboten:innen eine praxisnahe Hilfestellung bieten, um den Arbeitsalltag dieser Beschäftigtengruppe sicherer zu gestalten und Gesundheitsschäden zu vermeiden. Daher richtet sich dieses M.plus im Besonderen an Führungskräfte und Präventivfachkräfte in Betrieben, welche Fahrradboten:innen beschäftigen.

# 2 Das Fahrrad als Arbeitsmittel

## 2.1 Rechtliche Einordnung

Das Fahrrad ist im betrieblichen Kontext ebenso wie andere Geräte oder Maschinen ein Arbeitsmittel im Sinne der Arbeitsmittelverordnung. Konkret besagt diese in § 2: „Arbeitsmittel im Sinne dieser Verordnung sind alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge, Geräte und Anlagen, die zur Benutzung durch ArbeitnehmerInnen vorgesehen sind. Zu den Arbeitsmitteln gehören insbesondere auch Beförderungsmittel zur Beförderung von Personen oder Gütern [...]“.

Werden sie nicht ausschließlich durch Muskelkraft angetrieben, fallen Sie in die Kategorie der selbstfahrenden Arbeitsmittel. Das sind zum Beispiel Pedelecs und E-Bikes.

Neben den Regelungen der Arbeitsmittelverordnung sind auch die Fahrradverordnung und die Straßenverkehrsordnung anzuwenden. Aus diesen geht zum Beispiel hervor:

- über welche Grundausstattung die Fahrräder verfügen müssen,
- dass nur die zweckmäßige Verwendung zulässig ist,
- dass das Fahrrad für die Tätigkeit geeignet sein muss und
- bei der Nutzung als Transportgerät geeignete Lastaufnahmeinrichtungen (z. B. Gepäckträger, Anhängervorrichtungen) und Befestigungseinrichtungen (z. B. Spann- und Zurrgurte) zu verwenden sind.

Konkrete Einsatzbereiche können den Herstellerangaben entnommen werden, beispielsweise das zulässige Ladegewicht für unterschiedliche Typen von Fahrrädern und Anhängern.

Auch private Fahrräder, deren Nutzung zur Erledigung der Arbeiten vereinbart oder geduldet ist, müssen der Arbeitsmittelverordnung, Fahrradverordnung und Straßenverkehrsordnung entsprechen. Arbeitgebende sollen sich möglichst davon überzeugen.

### Vorgeschriebene Ausstattung



In der Fahrradverordnung und der Straßenverkehrsordnung ist die grundlegende, sicherheitsrelevante Ausstattung vorgeschrieben. Darunter fallen beispielsweise:

- Zwei voneinander unabhängig wirkende Bremsvorrichtungen
- Akustische Warnvorrichtung (z. B. eine helltönende Glocke)
- Rückstrahler oder rückstrahlende Materialien: nach vorne in Weiß, nach hinten in Rot, Gelb an Pedalen, seitlich wirkende Rückstrahler oder rückstrahlende Reifen
- Weißer Scheinwerfer nach vorne und ein rotes Rücklicht
- Freisprecheinrichtung (bei Verwendung eines Mobiltelefons)
- Anhänger:
  - ◆ nur eine Achse,
  - ◆ Feststellbremse oder Radblockiereinrichtung,
  - ◆ Anhängerkupplung muss so gestaltet sein, dass der Anhänger aufrecht stehen bleibt, wenn das Fahrrad umfällt,
  - ◆ vom Fahrrad unabhängige Lichtanlage mit rotem Rücklicht,
  - ◆ Rückstrahler: nach vorne in Weiß, nach hinten in Rot, seitlich in Gelb,
  - ◆ Bei einer Breite von mehr als 60 cm: Je zwei weiße und rote Rückstrahler.

Neben der vorgeschriebenen Ausstattung wird ausdrücklich empfohlen, auch die folgenden Elemente einzusetzen:

- Nutzung passender Navigationssysteme für Fahrradrouten mit akustischer Wegführung,
- Verkehrssichere Aufbewahrung für Mobiltelefon oder Navigationsgerät,
- Einrichtung für Lastenbeförderung und -befestigung,
- Erste Hilfe Set,
- Reifenreparaturset,
- Feststellbremse bei mehrspurigen Lastenrädern.

## 2.2 Arten von Fahrrädern zum Lastentransport

Für den Transport von Lasten stehen unterschiedliche Bauformen und Fahrradtypen – insbesondere Lastenräder – zur Verfügung. Diese bieten verschiedene Vorteile und eignen sich für bestimmte Arten von Lasten:

### Fahrrad, einspurig:

- Lastaufnahmevorrichtung vorne und/oder hinten möglich
- flexibel und wendig
- platzsparend abzustellen
- Nutzung von Fahrradwegen



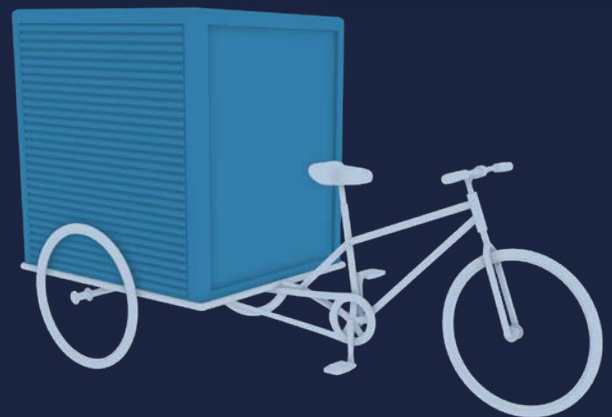
### Einspuriges Lastenrad:

- Platzsparender und wendiger als mehrspurige
- Nutzung von Fahrradwegen möglich (Abstand der Naben von Vorder- und Hinterrad muss unter 1,7 m betragen)
- spezielles Fahrverhalten; mit schwerer oder sperriger Beladung ist das Gleichgewicht schwieriger zu halten
- andere Fahrtechnik; Fahrtechnik für Kurvenfahrt muss geübt werden



### Mehrspuriges Lastenrad:

- großzügiges Platzangebot für Beladung
- stabiler, auch mit großen oder sperrigen Lasten
- sitzen bleiben beim Anfahren oder Anhalten möglich
- Fahrradwege dürfen nicht benutzt werden, wenn breiter als 100 cm
- **Option: Frontlader:**
  - ◆ günstiger Schwerpunkt
  - ◆ Blick auf die Ladung – aber Transportbox versperrt ggf. die Sicht auf das Vorderrad
  - ◆ anderes Lenkverhalten – Fahrtechnik für Kurvenfahrt muss geübt werden
  - ◆ kippt leichter in der Kurve (kann durch Mehrspurigkeit vorne und mitschwenkende Räder vermindert werden)
- **Option: Longtail:**
  - ◆ günstiger Schwerpunkt
  - ◆ höhere Zuladung möglich
  - ◆ höheres Ladevolumen möglich
  - ◆ direkte Lenkung
  - ◆ kippt leichter in der Kurve, wenn der Ladeaufbau hinten hoch ist



**Achtung bei Sonderaufbauten:** Diese dürfen die Verkehrssicherheit nicht beeinträchtigen. Laut § 5 Straßenverkehrsordnung müssen immer freie Sicht und Bewegungsfreiheit für Fahrer:innen sowie die Anzeige von Fahrtrichtungsänderungen ohne Behinderung möglich sein.

## Elektrounterstützte Fahrräder

E-Bikes und Pedelecs verfügen über eine maximale Antriebsleistung von 600 Watt und Unterstützung durch den elektrischen Antrieb bis maximal 25 km/h. E-Bikes verfügen über elektrischen Antrieb, der auch ohne Tretbewegung wirkt. Dagegen wirkt die elektrische Tretunterstützung von Pedelecs nur, wenn auch eine Tretbewegung ausgeführt wird. Beide gelten als Fahrräder.

In Bezug auf die Fahrtechnik muss beachtet werden, dass der Schwerpunkt sich abhängig von der Position des Motors und des Akkus verändern, und von jenem eines regulären Fahrrads abweichen kann. Auch mit der Anfahr-elektronik bei Pedelecs müssen sich Fahrer:innen vertraut machen. Diese beeinflusst, wie die muskuläre Arbeit durch den Antrieb verstärkt wird und wann die Wirkung eintritt – dies kann je nach Typ und Hersteller variieren.

S-Pedelecs sind ausgelegt auf eine Bauartgeschwindigkeit bis 45 km/h und verfügen über eine Maximalleistung von mehr als 600 Watt. Diese werden rechtlich als Kraftfahrzeug eingestuft – wie etwa ein Moped. Für diese Fahrzeuge gelten eigene Gesetze und Verordnungen, wie zum Beispiel das Kraftfahrzeuggesetz und bestimmte Regelungen der Straßenverkehrsordnung. Diese schreiben das Tragen eines Motorradhelms vor und es besteht Führerscheinpflicht (Klasse AM). Außerdem müssen S-Pedelecs zugelassen werden und es gilt Kennzeichenpflicht, inklusive Haftpflichtversicherung. Es ist zusätzliche Ausstattung vorgeschrieben, beispielsweise:

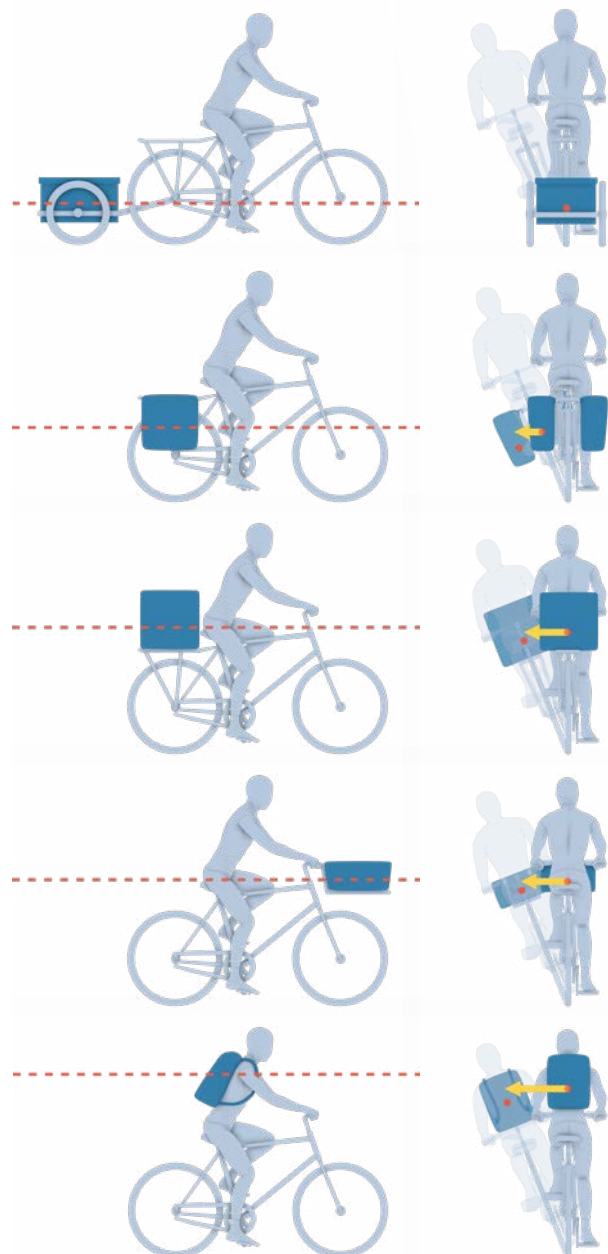
- Rückspiegel
- Bremshebel mit Kugelenden
- Reifen, die der ECE-R 75 Regelung entsprechen

## 2.3 Transport von Lasten und Ladungssicherung

Wenn Lasten mit dem Fahrrad transportiert werden sollen, ist es wichtig, die Art und Bauform des Transportmittels nach der zu transportierenden Ladung auszuwählen. Dabei sind unbedingt die Möglichkeiten abseits eines klassischen Fahrrads zu berücksichtigen – nämlich unterschiedliche Typen von Lastenrädern sowie passende Anhänger.

Neben der Eignung für das Transportgut und dessen Volumen und Gewicht müssen auch Aspekte der Verkehrssicherheit bedacht werden. Auch mit Beladung muss ein sicheres Fahrverhalten gegeben sein – insbesondere geht es um den Schwerpunkt, Bremswege, Kipp- und Überschlagsgefahr oder Stürze bei Notbremsungen. Ergonomische Kriterien (zum Beispiel passende Rahmengrößen für die Beschäftigten) müssen erfüllt und die nötigen Einstellungsmöglichkeiten auf die Körpergröße vorhanden sein.

Für die Verkehrssicherheit und Fahrtechnik ist entscheidend: **Je höher der Schwerpunkt und die beförderte Last, desto ungünstiger der Einfluss auf das Fahrverhalten.**



## Besonderheiten von Anhängern

Anhänger als Lastentransporteinrichtung bieten eine gute Möglichkeit, Fahrer:innen zu entlasten und Güter zugleich sicher und geschützt zu transportieren. So wie bei Fahr- und Lastenrädern gibt es auch bei Anhängern mehrere Typen mit unterschiedlichen Vorteilen:

- einspurige Anhänger verändern das Fahrverhalten des Fahrrads weniger, als mehrspurige.
- zweispurige Anhänger sind auch bei langsamen Fahrten stabiler und ermöglichen eine breitere Beladung.
- Tiefdeichsel-Anhänger sind laufruhiger und der Kraftverlust ist im Vergleich zu Hochdeichsel-Anhängern geringer.

- Hochdeichsel-Anhänger sind oftmals auch als „Handwagen“ nutzbar – die Last kann damit auch auf den letzten Metern gerollt anstatt getragen werden.



## Besonderheiten von Rucksäcken

Rucksäcke beeinflussen durch den hohen Schwerpunkt das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit. Besonders durch tiefe, große Rucksäcke („Boxenrucksack“) ergibt sich eine hohe Belastung auf Schultern und Rücken der Fahrer:innen – insbesondere die Bandscheiben der Lendenwirbelsäule. Dies kann zu einer Gesundheitsgefährdung führen.

- Tiefe, große Rucksäcke haben großen Einfluss auf Fahrverhalten, Verkehrssicherheit und die körperliche Belastung der Beschäftigten:
  - ◆ durch den hohen Schwerpunkt verändert sich das Fahrverhalten.
  - ◆ durch die tiefe Ausführung wirkt nicht nur die Last selbst auf den Körper – sie wird durch entstehende Hebelkräfte noch verstärkt.
  - ◆ durch das Tragen des Rucksacks steigt die körperliche Belastung bei der Fahrt. Sitzposition und Körperhaltung verändern sich und aktives Gegenhalten ist notwendig, um mit der Last auf dem Rücken zurechtzukommen.
  - ◆ der wichtige Schulterblick ist durch den großen Rucksack erschwert oder unmöglich – sicheres Bewegen im Straßenverkehr ist somit nicht mehr möglich.

Für die Lieferung auf den letzten Metern zu Auftraggebenden ist der Transport auf dem Rücken eine gute Lösung. Einseitige Belastungen durch das Tragen in einer Hand sollten vermieden werden.

- Flache, körpernahe Rucksäcke beeinträchtigen die Verkehrssicherheit kaum. Entscheidend ist dabei,
  - ◆ dass die Last nur ein geringes Gewicht hat.
  - ◆ körpernah in einem flachen Rucksack transportiert wird.
  - ◆ Große Kontaktfläche zwischen Rücken und Rucksack – Rucksack liegt formstabil am Rücken an.
  - ◆ Schulterriemen einstellbar – damit Unterkante des Rucksacks nicht direkt auf die Lendenwirbelsäule drückt.
  - ◆ Brustgurt UND Hüftgurt. Letzterer kann Last von den Schultern und – noch wichtiger – den Bandscheiben, insbes. im Lendenwirbelbereich nehmen und ins Becken ableiten.

Der Transport in großen, tiefen Rucksäcken ist aus ergonomischen Gesichtspunkten und in Bezug auf Fahrverhalten und Verkehrssicherheit ungünstig. Es sollte eine alternative Transportmöglichkeit gewählt werden.





## Lastenverteilung und Ladungssicherung



Instabile Schwerpunkte (z. B. ungesicherte, sich bewegende Güter/Flüssigkeiten etc.) beeinflussen das Fahrverhalten negativ. Daher ist auf einen tiefen Schwerpunkt zu achten. Bei Teilladungen müssen die verbleibenden Güter sicher verstaut sein. Bewährte Maßnahmen aus der Praxis (Schaumstoffeinlagen, Befestigungsmöglichkeiten, Fächer/Unterteilungen) sichern und schützen das Transportgut während der Fahrt.

Mehr dazu finden Sie im **AUVA-Merkblatt M 845 „Die 4F-Regel für Ladungssicherung“**. Diese Prinzipien gelten auch für den Transport auf Fahrrädern.

## Maximalbelastung bei Fahrrädern



Laut § 7 Fahrradverordnung ist zu beachten, dass das Ladegewicht bei der Beförderung von Lasten oder Personen diese Werte nicht übersteigen darf:

- Mehrspurige Fahrräder: 250 kg
- Durchgehend- und auflaufgebremste Anhänger: 100 kg
- Ungebremste Anhänger: 60 kg

bei Fahrrädern und Anhängern müssen zudem die Herstellerangaben zur Maximalbelastung berücksichtigt werden. Abhängig vom Hersteller zählt das Gewicht der Radfahrenden dazu.

## 2.4 Prüfung, Wartung und Reparatur der Fahrräder

Für eine sichere und unfallfreie Fahrt sind neben einer richtigen und sicheren Fahrtechnik auch ein technisch einwandfreier Zustand des Fahrrads ausschlaggebend. Die regelmäßige Prüfung und Wartung der Räder und

ein Check vor Beginn der Fahrt sollten daher selbstverständlich sein. Sie tragen in hohem Maß zur Verkehrssicherheit und damit zu unfallfreien Fahrten der Beschäftigten bei.

### Prüfung

E-Bikes und Pedelecs gelten als selbstfahrende Arbeitsmittel – es besteht Prüfpflicht zumindest einmal im Kalenderjahr, längstens im Abstand von 15 Monaten. Über diese Prüfungen sind Nachweise entsprechend der Arbeitsmittelverordnung mit folgenden Mindestinhalten zu führen:

- Prüfung verschleißbehafteter Komponenten (z. B. Bremsbeläge, Reifen, Kraftübertragungseinrichtungen, elektrische Verbindungen).
- Funktionsprüfung und Einstellung sicherheitsrelevanter Bauteile und von Sicherheitseinrichtungen (z. B. Seilzüge bei Schaltung und Bremse, Bremseinrichtungen, Schalthebel und Beleuchtung).

Fahrräder, die defekt, beschädigt oder aus anderen Gründen nicht sicher für die Verwendung sind, müssen klar gekennzeichnet werden. Einerseits, damit die nötigen Reparaturen durchgeführt werden können, andererseits, damit ausgeschlossen ist, dass sie versehentlich benutzt werden. Das kann eine klar erkennbare, eindeutige, visuelle Kennzeichnung am Fahrrad oder ein bestimmter, gekennzeichneteter Abstellbereich sein.

Auch Fahrräder ohne Elektrounterstützung sollten regelmäßig geprüft werden. Diese Prüfungen sind zusätzlich zum Check vor Benutzung des Fahrrads durch Fahrer:innen durchzuführen.

### Wartung

Hersteller geben auch für Fahrräder Wartungsintervalle vor, die auf jeden Fall eingehalten werden sollen. Bei besonders intensiver Nutzung ist zu evaluieren, ob Wartungen in kürzeren Abständen durchgeführt werden müssen.

## Fachkunde für Reparatur und Prüfung



Personen, die Reparaturen und Prüfungen durchführen, müssen eine entsprechende Fachkunde besitzen (z. B. Ausbildung zum Fahrradmechaniker:in oder ausreichende Berufserfahrung als Fahrradmechaniker:in). Die nötige elektrotechnische und mechanische Fachkunde kann auch durch Fahrradherstellende vermittelt werden.

## Fahrzeugcheck vor der Benutzung

Bevor ein Arbeitsmittel in Betrieb genommen wird, ist dieses zu überprüfen. Dies gilt auch für das Arbeitsmittel Fahrrad. Mit einer Sicht- und Funktionsprüfung nach der Formel „SALBE+A“ können Fahrer:innen sicherstellen, dass die wichtigsten und sicherheitsrelevanten Elemente funktionieren. Beschäftigte sollten informiert werden und aktiv aufgefordert, diesen Check gewissenhaft durchzuführen – im Sinne der eigenen Sicherheit und Gesundheit.

### S Steuerlager, Lenker und Griffe

sind wichtig für

- einwandfreies, leichtgängiges Lenken
- ruhigen Lauf
- sicheres Fahrverhalten beim Bremsvorgang

Prüfen

- Schäden
- Leichtgängigkeit
- Fester Sitz der Griffe am Lenker



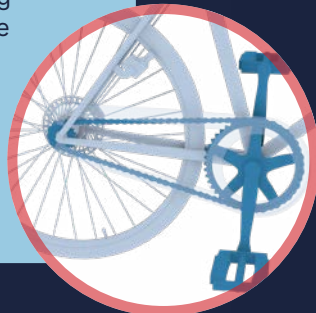
### A Antrieb (Kette, Zahnkranz)

ist wichtig für

- gleichmäßige, sichere Kraftübertragung
- Fahrt ohne Blockade und Riss der Kette
- Herausspringen der Kette vermeiden

Prüfen

- Schäden an Kette oder Zahnkränzen
- Richtiger Kettenspannung
- Korrosion



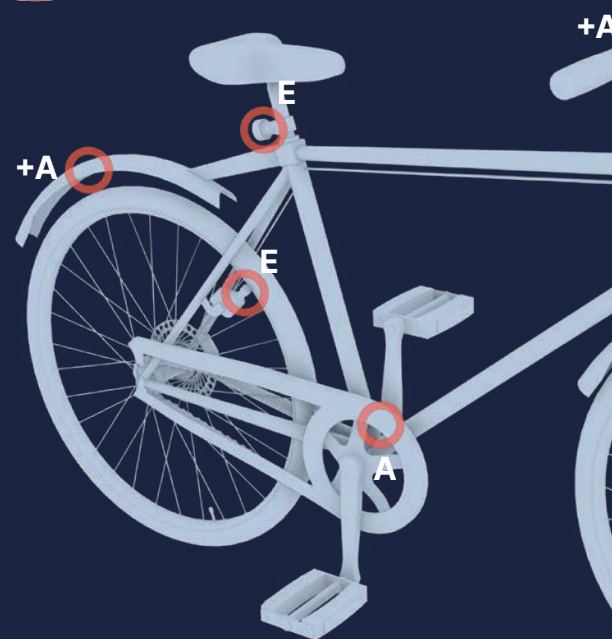
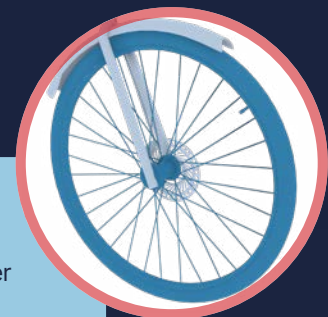
### L Laufräder (Felge, Speichen, Reifen, Nabe)

sind wichtig für

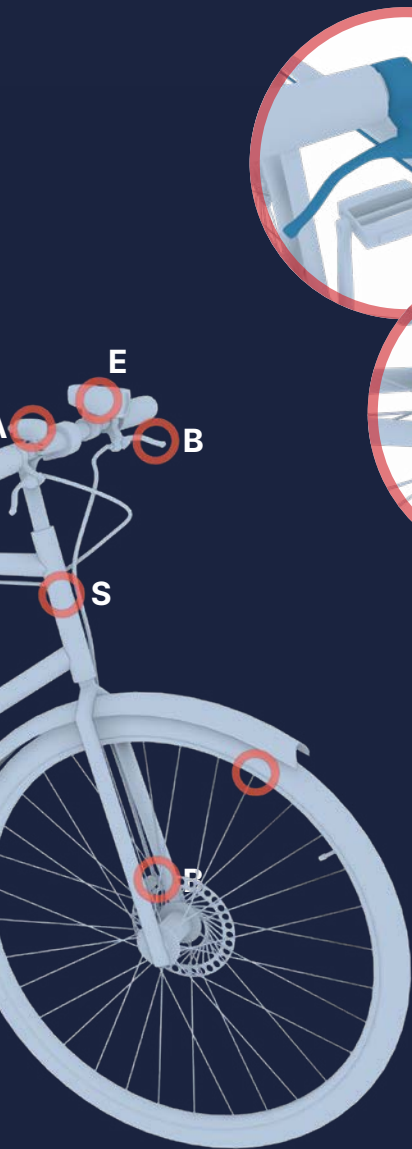
- Verhindern von Unruhe bzw. Flattern bei der Fahrt
- Vermeiden von Achsbrüchen
- Vermeiden von blockierenden Nabenlagern

Prüfen

- Leichtgängige und runde Bewegung der Räder
- Rad sitzt fest in der Achse, Schnellspanner geschlossen
- Alle Speichen sind vorhanden, fest und unbeschädigt
- Reifen sind unbeschädigt, haben ausreichend Profil und Luftdruck



# SALBE+A



## Bremsen

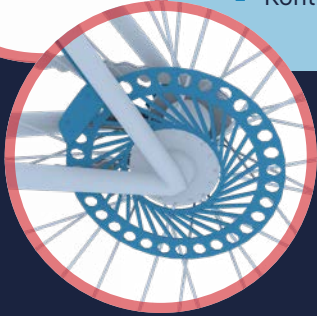
sind wichtig für

- Sicheres Anhalten auch in Notsituationen

Prüfen

- Funktion aller Bremsen
- Kontrolle der Hydraulik

# B



## Elektrik (Licht, Dynamo, Akku/Antrieb bei E-Bikes/Pedelecs)

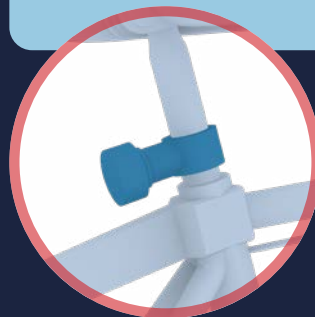
sind wichtig für

- Verkehrssicherheit und -tauglichkeit
- Sicherer Funktion bei der Fahrt

Prüfen

- Fester Sitz der Elemente
- Funktion und Einstellung
- Kontakte bei E-Bike Antrieb

# E



## Anbauteile (Kotflügel, Klingel etc.)

sind wichtig für

- Verkehrssicherheit
- Vermeidung von Unfällen

Prüfen

- Fester Sitz
- Richtige Position
- Frei von Beschädigungen

# +A





## 3 Fahrer:innen

Um die langfristige Sicherheit und Gesundheit der Fahrer:innen zu gewährleisten, ist es wichtig, auf die grundsätzliche, körperliche Eignung und die entsprechende Konstitution zu achten: Die körperliche Leistungsfähigkeit und geistige Belastbarkeit werden in dieser Tätigkeit stark gefordert.

Neben der Eignung ist es im Hinblick auf die Verkehrssicherheit wichtig, dass Fahrer:innen über das nötige Wissen für den Einsatz im Straßenverkehr verfügen – die Straßenverkehrsordnung (StVO) muss also bekannt sein, insbesondere fahrradspezifische Themen. Dieses Wissen kann nicht immer im nötigen Maß vorausgesetzt

werden – besonders bei Personen, die nicht über einen (österreichischen) Führerschein verfügen.

Erfahrung im Straßenverkehr und das sichere Beherrschen des Fahrrads sind entscheidend, damit sich Fahrer:innen sicher und unfallfrei im Straßenverkehr bewegen können. Die Fahrtechnik ist besonders entscheidend, wenn sperrige, große oder schwere Lasten befördert oder besondere Fahrradtypen genutzt werden müssen. Für zusätzliche Schulungen zu diesen Themen können sich Betriebe an Verkehrsclubs oder Fahrschulen beziehungsweise Radfahrschulen wenden. Auch die AUVA bietet Radworkshops für Unternehmen an.

### 3.1 Ergonomie auf dem Fahrrad

Die ergonomisch optimierte Körperhaltung ist einerseits wichtig, um körperliche Beschwerden zu vermeiden, sie erleichtert aber auch die Kontrolle über das Fahrrad. Damit ist die Wahl eines ergonomisch passenden Fahrrads bedeutsam in Bezug auf die Verkehrssicherheit.

Die passende Rahmengröße soll ausgehend von den körperlichen Gegebenheiten der Fahrer:innen ermittelt werden. Es soll nicht der Fall sein, dass Fahrer:innen während ihrer Tätigkeit belastende Körperhaltungen einnehmen müssen, die durch die entsprechende Wahl des Fahrrads und passende Einstellung vermeidbar sind.

#### Rahmengröße

Das Fahrrad muss der Körpergröße entsprechen. Die optimale Rahmengröße kann ermittelt werden, indem man über das Fahrrad steigt: In dieser Position sollte

zwischen Becken und einer gedachten Linie auf Höhe der Oberrohrkante eine Handbreit Platz bleiben.

#### Wahl und Einstellung des Sattels

Bei der Wahl des Sattels ist zu berücksichtigen, dass die Breite des Beckens ebenso wie die Körpergröße variiert.

Es sollten also verschieden breite Modelle zur Verfügung gestellt werden. Für Vielfahrer:innen sind härtere,

schmalere Sättel besser geeignet. Der Sattel darf keine Beschwerden verursachen und muss in Höhe und Neigung verstellbar sein. Zur Einstellung der optimalen Sattelhöhe wird die Ferse bei locker durchgestrecktem Bein auf dem Pedal positioniert. Eine günstige Position zur Kraftübertragung ist erreicht, wenn das Becken stabil im Sattel bleibt und beim Durchtreten der Pedale nicht

von Seite zu Seite kippen muss. Die Sattelstütze muss jedoch ausreichend tief im Sitzrohr eingeschoben sein (die entsprechende Markierung an der Sattelstütze darf nicht mehr sichtbar sein). Während der Fahrt sollte der Fußballen auf dem Pedal positioniert werden können, sodass das Knie während des Fahrens nicht vollständig durchgestreckt werden muss.

## 3.2 Persönliche Schutzausrüstung und Bekleidung

Die Evaluierung des Arbeitsplatzes ist eine grundsätzliche Pflicht der Arbeitgebenden. Dabei geht es darum, Gefahren und Gefährdungen zu ermitteln und zu vermeiden. Ist es nicht möglich, Gefährdungen auf andere Weise auszuschalten, kann es nötig sein, Beschäftigten Persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Solche Gefahren sind beim Fahrradfahren beispielsweise Sturzgefahr und die Gefahr sich dabei

am Kopf, an Händen, Armen, Ellenbogen, Beinen oder am Rumpf zu verletzen.

Nach der Evaluierung und Bewertung der Gefährdungen sowie der Umsetzung beispielsweise von technischen oder organisatorischen Maßnahmen, entscheiden die Arbeitgebenden, welche persönliche Schutzausrüstung verwendet werden muss.

### Persönliche Schutzausrüstung auf dem Fahrrad

Die folgenden Elemente sind als persönliche Schutzausrüstung für Fahrer:innen notwendig:

- **Fahrradhelm:** dieser trägt eine CE-Kennzeichnung, muss gut sitzen und mit einem Kinnriemen geschlossen werden. Er lässt sich leicht bedienen und einstellen. Bei Beschädigung oder nach Unfällen muss der Helm getauscht werden. Manche Hersteller empfehlen, auch unbeschädigte Helme spätestens nach fünf Jahren zu tauschen. Eine helle Helmfarbe und Reflektoren sorgen für Sichtbarkeit und erhöhen die Sicherheit im Verkehr.
- **Regen- und Kälteschutz:** Fahrer:innen sind im Freien tätig und dabei unterschiedlichen Witterungsbedingungen ausgesetzt. Deshalb ist auch passende Kleidung als Regenschutz und Kälteschutz zur Verfügung zu stellen.
- **Hautschutz:** aufgrund der Tätigkeit im Freien sind Fahrer:innen auch der Sonne ausgesetzt. Deshalb ist Sonnencreme als entsprechender Schutz der Haut zur Verfügung zu stellen.

#### Persönliche Schutzausrüstung: Regelungen und Pflichten



Die Notwendigkeit für persönliche Schutzausrüstung ergibt sich aus der Evaluierung. Diese muss den Beschäftigten von Arbeitgebenden zur Verfügung gestellt und gereinigt werden. Beschäftigte sind verpflichtet, diese auch zu tragen.

Die persönliche Schutzausrüstung muss den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen und auch als Schutzausrüstung für die angedachte Verwendung zertifiziert sein. Die passende CE-Zertifizierung bestätigt dies.

### Empfohlene Ausrüstung und Arbeitsbekleidung

Zusätzlich zur persönlichen Schutzausrüstung ist empfohlen, weitere Ausrüstung und Arbeitskleidung zu nutzen:

- **Schutzbrille:** Radbrillen schützen das Auge vor Staub oder Insekten und sollen über einen UV-Schutz verfügen. Nachdunkelnd sorgen sie auch bei tiefstehender Sonne für gute Sicht.
- **Handschuhe:** diese schützen vor Kälte und bewahren die Hände bei Stürzen vor Hautverletzungen. Zudem sorgen sie für besseren Grip an den Lenkergriffen.
- **Feste Schuhe:** mit Profil sorgen sie für guten Halt auf den Pedalen und sollen entsprechenden Schutz für die Füße bieten.
- **Oberbekleidung:** Oberbekleidung soll über reflektierende Elemente verfügen und in gut sichtbaren Farben gestaltet sein.
- **Unterbekleidung:** diese soll für die hohe körperliche Aktivität geeignet sein und gut sitzen.

## 3.3 Arbeitsorganisation

Abhängig von der Beschäftigungsform der Fahrer:innen sind unterschiedliche Arbeitszeitregelungen zu beachten. Dies betrifft die Planung von Einsätzen, Pausenregelungen und auch die Aufzeichnung der Arbeitszeit.

Dabei sollte – unabhängig von der Art der Beschäftigung – beachtet werden, dass Fahrer:innen im Straßenverkehr aufmerksam und konzentriert sein müssen, um sicher unterwegs zu sein.

## 3.4 Psychische Belastungsfaktoren

Arbeitgebende sind auch verpflichtet, psychische Belastungsfaktoren zu ermitteln und zu beurteilen. Diese Art der Evaluierung bezieht sich auf Arbeitsaufgaben und -tätigkeiten, Arbeitsorganisation und -abläufe, die Arbeitsumgebung sowie das Sozial- und Organisationsklima. Erforderlichenfalls sind auch hier geeignete Maßnahmen zu treffen. Erste Wahl sind Maßnahmen, die kollektiv wirksam sind, also für Gruppen von Beschäftigten.

Häufige Themen für Fahrradboten:innen sind beispielsweise:

- **Spannungsfeld Zeitdruck und eigene Sicherheit im Verkehr**

Enge Zeitvorgaben beim Ausliefern oder Kundenversprechen in Bezug auf Lieferzeiten können dazu führen, dass Fahrer:innen die eigene Sicherheit im Straßenverkehr vernachlässigen, um die Vorgaben einzuhalten. Feedbackmöglichkeiten ob Vorgaben und Zeitfenster einhaltbar sind können helfen, organisatorische Maßnahmen zu definieren. Anreizstrukturen, welche die Missachtung der Straßenverkehrsordnung begünstigen können, erscheinen hier kontraproduktiv.

- **Konfliktsituationen, Beleidigungen, Annäherungsversuche**

Dies kann sich laut Umfragen unter Fahrer:innen in Situationen mit Auftraggebern oder mit anderen Verkehrsteilnehmern:innen ergeben. Entsprechende betriebliche Vorgehensweisen sowie Schulungen der Beschäftigten im Umgang mit schwierigen Situationen wie Konflikten oder Beleidigungen können dem Umgang erleichtern. Auch unerwünschte sexuelle Annäherungsversuche oder Übergriffe stellen einen Belastungsfaktor dar, welcher ohne entsprechende Maßnahmen zur Gefahr für Sicherheit und Gesundheit werden kann. Fahrerinnen sind hier stärker betroffen als männliche Kollegen.

- **Ungewissheit in Bezug auf:**

- ◆ **Liefergebiete**

Genauere Zielorte für Fahrer:innen ergeben sich erst kurzfristig. Sich in unbekanntem Stadtvierteln orientieren zu müssen, kann belastend wirken. Geeignete Fahrradnavigationssysteme können die Orientierung erleichtern.

- ◆ **Pausenmöglichkeit und Toilettennutzung**

Um die vorgeschriebenen Pausen möglich zu machen und Lösungen für die Erfüllung der nötigen, körperlichen Bedürfnisse zu finden, können Vereinbarungen mit Vertragsparteien getroffen werden und über Möglichkeiten zur Nutzung von Sanitäreinrichtungen im Liefergebiet informiert werden.

- **Entgrenzung der Arbeit, mangelnde Abgrenzung der Erwerbsarbeit vom Privatleben**

Werden private Arbeitsmittel (z. B. Smartphone und Fahrrad) eingesetzt, kann die Abgrenzung von Beruf und Freizeit durch mangelnde technische Barrieren erschwert sein. Kommt es zu einer Entgrenzung, kann dies negative Folgen für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten haben.

- **Autonomieverlust durch fehlende Transparenz der eingesetzten Algorithmen**

Bewertungssysteme können für Fahrer:innen ein Belastungsfaktor sein. Besteht Unklarheit darüber, wie diese die Auftragsvergabe, Liefergebietszuteilung oder Arbeitszeiteinteilung direkt beeinflussen, kann durch diese Intransparenz der eingesetzten Algorithmen die Autonomie der Beschäftigten leiden. Durch faire und transparente Ein- und Aufteilung unter Einbeziehung der Fahrer:innen wird diese Art von Belastung vermieden.

- **Als unfair erlebte algorithmische Arbeitsbelastung**

Wird die algorithmisch unterstützte Arbeitsplanung zwar verstanden, jedoch als unfair erlebt, kann dies ebenfalls als arbeitsbedingter, psychischer Belastungsfaktor bezeichnet werden. Die damit einhergehende, mangelnde Gerechtigkeit in der Organisation wird mit dem Auftreten depressiver Symptomatik und Burn-Out assoziiert. Diese kann mittels „Human-in-Control“-Ansatz vermindert werden: Einerseits durch direkte Ansprechpersonen mit Einfluss auf die Arbeitsplanung andererseits durch einen gewissen, eigenen Einfluss der Beschäftigten selbst auf die Gestaltung ihrer Arbeit.

Weitere Informationen zur Evaluierung psychischer Belastungen finden Sie auf der Website der Arbeitsinspektion. Verfahren zur Evaluierung werden auf der Website [eval.at](https://www.eval.at) vorgestellt.

# 4 Betriebsstätte

## 4.1 Bereiche für Fahrer:innen

Die Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung sind anzuwenden. Erforderlichenfalls muss den Beschäftigten folgendes zur Verfügung stehen:

- beheizte Umkleidebereiche
- versperrbare Garderobekästen
- Aufenthaltsbereiche oder -räume
- Toiletten
- Waschgelegenheiten und Duschen
- Trocknungsmöglichkeiten für nasse oder feuchte Arbeits- bzw. Schutzkleidung

Diese Einrichtungen sind entsprechend des tatsächlichen Bedarfs zu dimensionieren – also basierend auf der Anzahl an Fahrer:innen, die dieser Arbeitsstätte entsprechend der Arbeitsorganisation zuzurechnen sind. Ob diese Einrichtungen erforderlich sind, hängt davon ab, ob Arbeitnehmer:innen in der Betriebsstätte ihre Arbeit beginnen oder beenden. Die Anzahl und Größe der Einrichtungen hängt davon ab, wie viele Beschäftigte diese gleichzeitig nutzen. Abweichungen aufgrund der Organisation des Betriebs sind möglich.

## 4.2 Bereiche zur Fahrradreparatur

Reparaturarbeiten an den Fahrrädern sind durch fachkundige Personen durchzuführen (siehe Kapitel 2.4). Werden diese Arbeiten in der Arbeitsstätte durchgeführt, ist für ergonomische Gestaltung, ausreichend Platz und geeignete Arbeitsplatzbeleuchtung zu

sorgen. Montageständer oder Fahrradhalterungen sind zu verwenden. Informationen dazu finden sich im **AUVA-Merkblatt M.plus 021 „Ergonomie – Grundlagen der Arbeitsplatzgestaltung“**.

## 4.3 Besondere Anforderungen in Bezug auf E-Bikes und Akkus

Um elektrounterstützte Fahrräder und deren Akkus sicher zu lagern und zu laden, müssen folgende, wichtige Punkte beachtet werden:

- Sichere Elektroinstallationen und Anschluss nur an ortsfeste Steckdosen.
- Besondere Anforderungen in Bezug auf den Brandschutz:
  - ◆ eigene, gekennzeichnete Bereiche oder Räume
  - ◆ entsprechende Feuerschutzabschlüsse
  - ◆ Rauchwarnmelder und/oder Brandmeldeanlagen
  - ◆ geeignete Löscheinrichtungen (Handfeuerlöscher)
  - ◆ keine Lagerung brennbarer Materialien in diesen Bereichen

- Positionierung der Bereiche oder Räume möglichst an der Gebäude-Außenwand.
- Herstellerangaben in Bezug auf die Akku-Ladung berücksichtigen.
- Sichtkontrolle durch geschulte Beschäftigte vor dem Ladevorgang, kein Laden bei erkennbaren Schäden.
- beschädigte Akkus bis zur Entsorgung sicher lagern.

Genauere Informationen dazu finden sich im **AUVA-Merkblatt M480 „Sicherer Umgang mit Lithium-Batterien“**.

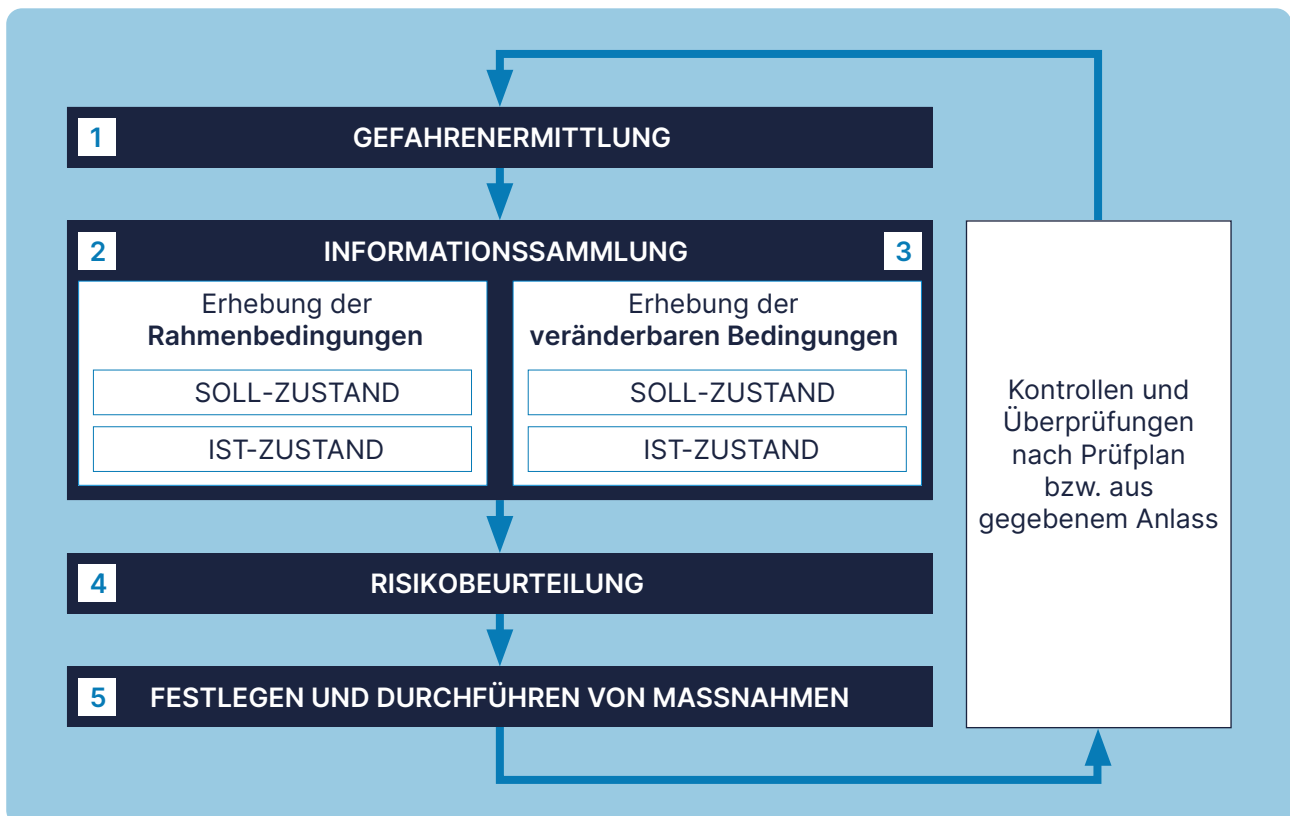


## 5 Evaluierung und Unterweisung

### 5.1 Evaluierung

Die Arbeitsplatzevaluierung dient dazu, systematisch und organisiert die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten zu verbessern. Das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) verpflichtet Arbeitgebende dazu, für jeden Arbeitsplatz und jede Tätigkeit Sicherheit und Gesundheitsschutz sicherzustellen. Dazu gehört:

- das Ermitteln von physischen und psychischen Belastungen, Gefährdungen und Risiken,
- die Informationssammlung zu den (fixen) Rahmenbedingungen und veränderlichen Bedingungen,
- die Beurteilung der Risiken und
- das Festlegen und Umsetzen von geeigneten Maßnahmen.





Um die Arbeitsbedingungen in Bezug auf Arbeitssicherheit und Gesundheit zu verbessern, sind immer kollektiv wirksame Maßnahmen vorzuziehen – beispielsweise Substitution, technische oder organisatorische Maßnahmen. Personenbezogene Maßnahmen, zu denen neben Schulung, Information und Unterweisung auch die persönliche Schutzausrüstung zählt, sind nur zu setzen, wenn keine anderen Maßnahmen möglich sind.

Fahrradboten:-botinnen arbeiten im Straßenverkehr und damit unter speziellen Bedingungen – auch diese sind im Zuge des Evaluierungsprozesses zu erheben und Maßnahmen zu setzen, um in diesem Umfeld Sicherheit und Gesundheit zu gewährleisten und die Belastungen zu minimieren. Dazu gehören insbesondere:

- die Auswahl des richtigen Transportfahrrads für die zu befördernden Lasten,

- die entsprechende Arbeitsorganisation,
- die Gestaltung der Betriebsstätte.

### Evaluierung – keine einmalige Sache sondern ein Verbesserungsprozess



Die Evaluierung der Arbeitsplätze und Tätigkeiten ist regelmäßig durchzuführen und die Maßnahmen müssen kontrolliert werden – besonders nach Anlässen wie Unfällen und Beinahe-Unfällen oder wenn sich die Arbeitsumstände oder rechtliche Vorgaben verändern. Genauer Informationen rund um die Evaluierung bietet das AUVA-Merkblatt M.plus 040 „Arbeitsplatzevaluierung“.

## 5.2 Unterweisung

Arbeitgebende sind verpflichtet, Beschäftigte in allen Belangen des Arbeitnehmerschutzes zu informieren und zu unterweisen. Die Unterweisung bezieht sich dabei auf arbeitsplatz- und tätigkeitsspezifische Inhalte für bestimmte Beschäftigte. Diese sind verpflichtet, den Unterweisungen und Anweisungen der Arbeitgebenden Folge zu leisten. Ziel der Unterweisung ist, dass die Beschäftigten alle Informationen haben, um ihre Arbeit reibungslos und sicher durchführen zu können.

Die Unterweisung muss vor Aufnahme der Tätigkeit an einem bestimmten Arbeitsplatz in der Arbeitszeit stattfinden und Arbeitgebende müssen nachweisen können, dass diese durchgeführt wurde. Auch die Unterweisung ist nicht nur einmalig durchzuführen, sondern soll regelmäßig wiederholt werden – empfohlen ist zumindest ein jährlicher Rhythmus. Im Fall von Veränderungen – beispielsweise neue Arbeitsmittel, neue persönliche Schutzausrüstung oder neue Arbeitsvorgänge – ist ebenfalls eine Unterweisung angebracht, bevor im neuen Umfeld die Tätigkeit begonnen werden darf.

Erstunterweisungen müssen außerdem persönlich durchgeführt werden – die Beschäftigten sind also physisch anwesend und Arbeitsmittel werden eingebunden. Dies ist wichtig, um überprüfen zu können, ob die Inhalte auch verstanden wurden und um den Beschäftigten die Möglichkeit zu geben, Abläufe auszuprobieren und Fragen zu stellen.

Das folgende Kapitel bietet eine Übersicht über die wichtigsten Inhalte die für Unterweisung von Fahrradboten:-botinnen. Die genauen Inhalte ergeben sich betriebsindividuell aus der Evaluierung.

### Erfolgreiche und rechtskonforme Unterweisungen



Die Inhalte einer guten Unterweisung sind sowohl für den Erfolg und eine gute Arbeitsleistung entscheidend, als auch dafür, dass Unfälle und Verletzungen vermieden werden. Daher ist wichtig:

- die Inhalte und die Art der Vermittlung an den Wissens- und Erfahrungsstand der jeweiligen Beschäftigten anzupassen,
- sicherzustellen, dass alles verstanden wird und dabei auch die Sprache zu berücksichtigen, fallweise Übersetzungen zu nutzen,
- zu dokumentieren, dass die Unterweisung erfolgt ist sowie wann und woüber
- die Inhalte sowohl zur Dokumentation als auch zum „Nachsehen“ für die Beschäftigten zusammenzufassen.

Genauere Informationen zur Unterweisung bietet das AUVA-Merkblatt M 070 „Unterweisung und Information“.

### Betriebsanweisung für elektrogestützte Fahrräder



Da elektrogestützte Fahrräder als selbstfahrende Arbeitsmittel gelten, muss den Beschäftigten eine schriftliche Betriebsanweisung zur Verfügung gestellt werden.

## 5.3 Evaluierung der Tätigkeiten von bzw. Unterweisung der Fahrer:innen

### Evaluierung der konkreten Tätigkeiten mit der 5F Regel

Um die wichtigsten Aspekte in der Evaluierung des Arbeitsumfelds und der Tätigkeiten von Fahrradboten:-botinnen zu berücksichtigen, können Sie nach der „5F-Regel“ vorgehen: Fahrzeug, Fahrer:in, Fahrradeinstellung, Friktion, Finaler Check. Diese fünf Schritte führen durch den Evaluierungsprozess der konkreten Tätigkeit der Fahrer:innen – sowohl bei der Erst- als auch bei Folgeevaluierungen

### Unterweisung basierend auf der Evaluierung

Aus der Evaluierung der konkreten Tätigkeiten ergeben sich neben Maßnahmen, die dem kollektiven Schutz der betroffenen Beschäftigten dienen, auch wichtige Informationen, die im Rahmen der Unterweisung vermittelt werden müssen. Die folgenden Punkte sollen der Orientierung dienen und müssen nach Durchführung der Evaluierung betriebsindividuell gestaltet werden.



### Fahrzeug

Das Fahrrad oder Lastenrad soll auf die Arbeitsanforderungen und -umgebung abgestimmt ausgewählt werden. Zu berücksichtigen sind dabei:

- die **Transportaufträge** – Größe, Gewicht und Anzahl der Lasten, Lieferzeiten und Häufigkeit der Fahrten,
- die **Fahrer:innen** – um physische Belastungen zu verringern, muss das Fahrrad grundsätzlich für die Person passend ausgewählt werden und einstellbar sein,
- das **Liefergebiet** – Streckenlängen, Steigungen und sonstige Verkehrsbedingungen.

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten zum Lasten-transport per Fahrrad:

- **Lastenräder** und
- **ein- oder mehrspurige Fahrräder** mit oder ohne Elektrounterstützung und mit den geeigneten **Lösungen zur Lastenbeförderung** (Anhänger, Taschen, Gepäckträger).

- Erklärung des/der Arbeitsmittel
- Einweisung der Beschäftigten bei der Übergabe des Fahrrads:
  - ♦ wesentliche Sicherheits- und Gebrauchselemente
  - ♦ gegebenenfalls Probefahrt bzw. Testrunde
  - ♦ vertraut machen mit dem Arbeitsmittel und dessen spezifischen Eigenschaften (Schwerpunkt, Fahrverhalten, Bremsentyp, Bremsverhalten, ...)
- Fahrzeug (und Ladung) sicher abstellen und sichern
- E-Bikes und Akkuhandling:
  - ♦ Schulung: Umgang und sichere Benutzung, Lagerung, einfache Sichtprüfung (und sichtbare Beschädigungen rechtzeitig zu erkennen)



## Fahrer:innen

Die Arbeit als Fahrradbote:-botin ist physisch und psychisch fordernd. Die entsprechende **körperliche Konstitution** ist notwendig, ebenso erfordert die Tätigkeit hohe **Konzentration während der Fahrt**. Die **Kenntnis der aktuellen Regelungen im Straßenverkehr** ist unumgänglich – zumindest jener Inhalte der Straßenverkehrsordnung und Fahrradverordnung, die sich konkret auf das Fahrradfahren beziehen.

- Verkehrssicherheit und Verhalten – Auszug aus der Straßenverkehrsordnung und Fahrradverordnung:
  - ◆ vorausschauende Fahrweise
  - ◆ tote Winkel von Lkw und Bussen berücksichtigen
  - ◆ Geschwindigkeitsverminderung in Fußgängerzonen
  - ◆ Verbot des Befahrens von Gehwegen
  - ◆ bei der Nutzung von Radwegen müssen die Besonderheiten des Arbeitsmittels berücksichtigt werden (§ 68 Straßenverkehrsordnung)
  - ◆ abstellen der Fahrräder ist am Gehsteig nur gestattet, wenn dieser zumindest 2,5 m breit ist
  - ◆ die maximale Annäherungsgeschwindigkeit bei unregelmäßigen Kreuzungen beträgt 10 km/h
  - ◆ das Fahrrad muss der Straßenverkehrsordnung und Fahrradverordnung entsprechen
  - ◆ Ladungssicherung, sicheres Verstauen und Befestigen der Lasten
- Empfehlung: Durchführung eines Fahrtechniktrainings
- Notwendige (betriebliche) Verhaltensregeln während der Fahrt und in der Arbeitszeit – besonders auch im Hinblick auf die persönliche Verkehrssicherheit:
  - ◆ kein Alkoholenuss und keine Medikamente, welche die Verkehrstauglichkeit beeinträchtigen
  - ◆ Regeln zur verkehrssicheren Nutzung und Bedienung von Geräten wie Smartphone und Navigationsgerät, Nutzung von Kopfhörern, ...



## Fahrradeinstellung (Formschluss)

Fahrräder sind mit unterschiedlichen **Rahmen- und Radgrößen** verfügbar und sollten abgestimmt auf die Größe der Fahrer:innen bereitgestellt werden. Folgende **Anpassungen am Fahrrad** können grundsätzlich vorgenommen werden:

- Lenkereinstellung in Höhe und Neigung
- Ergonomisch geeignete Griffe
- Sattelauswahl
- Satteleinstellung in Höhe und Neigung
- Größe und Art der Pedale

- Erklärung der verfügbaren Fahrräder, Auswahl passender Rad-/Rahmengröße
- Erklärung der Anpassungsmöglichkeiten am Fahrrad, die durch die Beschäftigten selbst vorgenommen werden dürfen; gemeinsames, richtiges Einstellen



## Friktion (Reibung)

Friktion wirkt an mehreren Stellen und hat Einfluss auf die Verkehrssicherheit:

- bei der **Sicherung der Ladung** zwischen Last und Behälter. Es ist wichtig, dass Lasten sich während der Fahrt nicht unkontrolliert bewegen.
- beim **Kontakt zwischen Reifen und Straße** ist entscheidend, dass die Reifen über das nötige Profil verfügen, in Dimension und Breite passend gewählt sind und der Reifendruck stimmt. In manchen Reifen ist Pannenschutz verbaut, der Unfälle vermeiden kann.
- **Zwischen Fahrer:in und dem Fahrrad** an den Pedalen und Lenkergriffen. Diese Kontaktpunkte müssen sicher und stabil sein.

- Richtige und sichere Beladung:
  - ◆ Auswirkung unterschiedlicher (im Betrieb eingesetzter) Beladungsarten
  - ◆ Auswahl sicherer Beladungsarten
  - ◆ Lastverteilung
- Korrekte Ladungssicherung und Einsatz entsprechender (im Betrieb eingesetzter) Befestigungsvorrichtungen (Gurte, Netze, Gummispanner...)

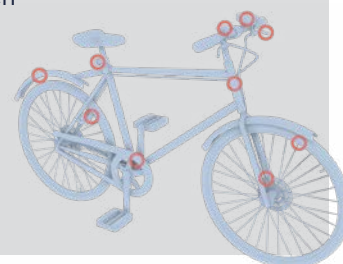


## Finaler Check

Der finale Check dieser fünfstufigen Evaluierung umfasst zusätzliche Themen, die für die Sicherheit der Beschäftigten wichtig sind. Dazu zählen:

- notwendige persönliche Schutzausrüstung, deren Übergabe und Reinigung.
- Sonstige Ausrüstung und Kleidung für unterschiedliche Straßenverhältnisse und Witterung.
- Sicherheit des Fahrrads.

- Übergabe der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) und Unterweisung
  - ◆ Pflicht zur Benutzung
  - ◆ Vorgesehene Reinigungs- und Instandhaltungsmaßnahmen
  - ◆ Sichtkontrolle vor Verwendung
- Übergabe weiterer Arbeitskleidung und Ausrüstung
- Richtige Ausrüstung für unterschiedliche Straßenverhältnisse und Witterung
- Anpassung der Fahrweise und Verkehrssicherheit (an Verkehrssituation, Witterung...)
- Verantwortung/Pflichten der Fahrer:innen in Bezug auf das Arbeitsmittel Fahrrad
  - Fahrzeugcheck „SALBE+A“ – wie in Kapitel 2.4 beschrieben



## 5.4 Evaluierung der bzw. Unterweisung über die Arbeitsorganisation

### Evaluierung

In diesen Bereich fallen organisatorische Themen, die sich auf den Arbeitsplatz und die Tätigkeiten auswirken. Zu evaluieren sind:

- Organisation und Zuteilung von Aufträgen, Zeitvorgaben müssen bewertet werden und erfüllbar sein.
- Einsatzpläne, Arbeits-, Pausen- und Ruhezeiten.
- Berücksichtigung der psychischen Belastungen.

### Unterweisung basierend auf der Evaluierung

- Planung von Arbeitszeiten, Erholungspausen und Ruhezeiten
- Richtiges Verhalten bei Pannen, Unfällen, Fahrzeugschäden und nötigen Reparaturen:
  - ◆ Interne Unterstützung
  - ◆ Interne Meldepflichten
- Sprachregelungen, Umgang mit Konfliktsituationen

## 5.5 Evaluierung der bzw. Unterweisung über die Betriebsstätte

Evaluierung	Unterweisung basierend auf der Evaluierung
<p>In der Betriebsstätte sind die folgenden Themen zu evaluieren und in Bezug auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz entsprechend zu gestalten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ nötige Räumlichkeiten für Fahrer:innen,</li><li>▪ Abstellmöglichkeiten für die Fahrräder – bei elektrounterstützten Fahrrädern sind besondere Anforderungen zu berücksichtigen,</li><li>▪ Reparaturarbeitsplätze für Fahrräder – bei elektrounterstützten Fahrrädern sind besondere Anforderungen zu berücksichtigen,</li><li>▪ sichere Lade- und Lagerungsmöglichkeiten für Akkus.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Betriebsstätte, Räumlichkeiten für Fahrer:innen</li><li>▪ sicheres Laden und Lagern von Akkus, Handlungsanweisungen / Betriebsanweisung</li></ul>





# Fahrradbotendienste sicher unterwegs

Bitte wenden Sie sich in allen Fragen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit bei der Arbeit an den Unfallverhütungsdienst der für Sie zuständigen AUVA-Landesstelle:

## **Oberösterreich:**

UVD der Landesstelle Linz  
Garnisonstraße 5, 4010 Linz  
Telefon +43 5 93 93-32701

## **Salzburg, Tirol und Vorarlberg:**

UVD der Landesstelle Salzburg  
Dr.-Franz-Rehrl-Platz 5, 5010 Salzburg  
Telefon +43 5 93 93-34701

UVD der Außenstelle Innsbruck  
Ing.-Etzel-Straße 17, 6020 Innsbruck  
Telefon +43 5 93 93-34837

UVD der Außenstelle Dornbirn  
Eisengasse 12, 6850 Dornbirn  
Telefon +43 5 93 93-34932

## **Steiermark und Kärnten:**

UVD der Landesstelle Graz  
Göstinger Straße 26, 8020 Graz  
Telefon +43 5 93 93-33701

UVD der Außenstelle Klagenfurt am Wörthersee  
Waidmannsdorfer Straße 42,  
9020 Klagenfurt am Wörthersee  
Telefon +43 5 93 93-33830

## **Wien, Niederösterreich und Burgenland:**

UVD der Landesstelle Wien  
Wienerbergstraße 11, 1100 Wien  
Telefon +43 5 93 93-31701

UVD der Außenstelle St. Pölten  
Kremser Landstraße 8, 3100 St. Pölten  
Telefon +43 5 93 93-31828

UVD der Außenstelle Oberwart  
Hauptplatz 11, 7400 Oberwart  
Telefon +43 5 93 93-31901

Das barrierefreie PDF dieses Dokuments gemäß PDF/UA-Standard ist unter [www.auva.at/publikationen](http://www.auva.at/publikationen) abrufbar.

**Medieninhaber und Hersteller:** Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien  
**Verlags- und Herstellungsort:** Wien