



Ordivis

WISSEN, WAS LÄUFT.

BENUTZERHANDBUCH

Winterdienst

Für die Fahrerinnen und Fahrer der Räumfahrzeuge.
Alles, was am Gerät im Fahrzeug zu tun ist — und warum.

DIESES HANDBUCH

Ordivis Winterdienst

Die App auf dem Fahrzeuggerät. Zeichnet die Räum- und Streufahrt im Zehn-Sekunden-Takt auf und schickt das Protokoll von selbst an den Baubetriebshof.

GETRENNT DAVON

Ordivis Bereitschaftsleitung

Wetterlage, Kontrollfahrt und die Alarmierung des Räumkommandos. Wer die Bereitschaft leitet, findet das in einem eigenen Handbuch.

INHALT

Was wo steht

Wer zum ersten Mal ausrückt, liest Teil A und B — das sind zwanzig Minuten. Teil C braucht man erst, wenn etwas nicht so läuft wie gedacht: Er ist zum Nachschlagen da, nicht zum Vorauslesen. Teil D erklärt, warum der ganze Aufwand betrieben wird.

TEIL A — WARUM AUFGEZEICHNET WIRD

Wofür die Aufzeichnung gut ist	3
Was in einem Protokoll steht	4
Was die App <i>nicht</i> tut	5

TEIL B — DIE FAHRT

Starten	6
Angaben vor der Fahrt	7
Die Auswahllisten	8
START — und was dann läuft	9
Bedienung während der Fahrt	10
Wegstrecke: Anfahrt und Rückfahrt	11
Handstreuung	12
Witterung, Fahrbahn, Vorkommnis	13
Die Führungskarte	14
STOP und Versand	15

TEIL C — WENN ETWAS KLEMMT

Wenn etwas fehlt	16
Störungshilfe	17
Was nur der Bauhof richten kann	18

TEIL D — HINTERGRUND

Was das Protokoll im Streitfall wert ist	19
Datenschutz aus Fahrersicht	20

Ein Satz vorweg. Die App beurteilt nichts und bewertet niemanden. Sie hält fest, was gefahren und gestreut wurde — so, dass es später jemand nachvollziehen kann, der nicht dabei war. Ob geräumt werden muss, entscheidet die Bereitschaftsleitung; wie gefahren wird, entscheiden Sie.

TEIL A · KAPITEL 1

1 · Wofür die Aufzeichnung gut ist

Nicht für die Kontrolle Ihrer Arbeit. Sondern dafür, dass die Gemeinde beweisen kann, was sie getan hat — wenn Monate später jemand behauptet, es sei nichts getan worden.

Der Fall, um den es geht

Jemand stürzt auf einem Gehweg und verlangt Schmerzensgeld. Vor Gericht zählt nicht, ob geräumt wurde — sondern ob die Gemeinde **beweisen** kann, dass geräumt wurde. Kann sie es nicht, verliert sie, auch wenn das Fahrzeug draußen war.

Ein Zettel im Bauhof, abends aus dem Gedächtnis ausgefüllt, trägt in dieser Lage wenig. Eine Aufzeichnung, die während der Fahrt entsteht, trägt viel.

Was das für Sie heißt

Zwei Handgriffe: **START**, wenn Sie losfahren, **STOP**, wenn Sie zurück sind. Dazwischen läuft die Aufzeichnung von selbst — auch mit dunklem Display, auch wenn das Telefon in der Halterung liegt.

Alles Weitere — die Maßnahme umschalten, eine Handstreuung festhalten, ein Vorkommnis melden — ist ein Tipp und dauert Sekunden. Nichts davon muss während der Fahrt geschehen.

Die Aufzeichnung wird nie unterbrochen. Weder von einer ablaufenden Lizenz noch von einer Aktualisierung. Wenn eine Fahrt läuft, läuft sie zu Ende — das Protokoll ist der Beweis, und einen Beweis bricht man nicht mittendrin ab.

Die drei Fragen, die im Streitfall gestellt werden

War jemand da? Beantwortet die Aufzeichnung mit Uhrzeit und Weg — nicht mit einer Erinnerung.

Was wurde getan? Beantwortet die Maßnahme, die an jedem Wegpunkt mitgeschrieben ist.

War es rechtzeitig? Beantworten Beginn und Ende — gemessen, nicht geschätzt.

Auf keine dieser Fragen antwortet die App von selbst. Sie stellt nur sicher, dass die Antwort **vorhanden** ist.

Was Sie davon haben

Wenn jemand fragt, ob Sie an einem bestimmten Morgen in einer bestimmten Straße waren, müssen Sie sich nicht erinnern. Es steht im Protokoll, mit Uhrzeit und Weg. Das schützt am Ende Sie selbst.

TEIL A · KAPITEL 2

2 · Was in einem Protokoll steht

Eine Textdatei im CSV-Format, die jedes Tabellenprogramm öffnet — und daneben eine Signaturdatei, die belegt, dass an der ersten nichts geändert wurde.

Kein Kopf, nur Spaltennamen

Eine einzige Zeile mit den Namen der einundzwanzig Spalten — mehr Kopf hat die Datei nicht. Fahrer, Fahrzeug, Aufbau, Strecke, Streugut, Witterung, Temperatur und Fahrbahn stehen an **jeder einzelnen Zeile**, nicht einmal oben. Genau daher die Beweiskraft: Für jeden Abschnitt ist aus der Datei allein ablesbar, womit und bei welchem Wetter er behandelt wurde. Beginn und Ende sind der erste und der letzte Zeitstempel.

Die Wegpunkte

Alle zehn Sekunden eine Zeile, solange eine Maßnahme gefahren wird: Uhrzeit, Position, Genauigkeit und die zu diesem Zeitpunkt **eingestellte Maßnahme**. Auf der **Wegstrecke** entsteht kein Wegpunkt — sonst zeigte die Auswertung eine behandelte Straße, wo das Fahrzeug nur angefahren ist. Ablesbar ist deshalb, wo gearbeitet wurde.

Warum zehn Sekunden

Bei Schrittgeschwindigkeit sind das wenige Meter, bei 30 km/h etwa achtzig. Enger getaktet würde die Datei groß und der Akku leer, weiter getaktet ließen sich einzelne Straßen nicht mehr auseinanderhalten.

Steht das Fahrzeug, entstehen die ersten drei Minuten weitere Zeilen. Bleibt es länger als drei Minuten im Umkreis von 25 Metern, werden die Takte nur noch gezählt; beim Weiterfahren entsteht dafür eine einzige Zeile *Standzeit* — *n min, m Takte zusammengefasst*. Auch eine lange Standzeit steht damit erklärt in der Datei.

So sieht es aus

Ein Ausschnitt — sechs der einundzwanzig Spalten. Die übrigen führen Fahrer, Fahrzeug, Streugut, Witterung und alles Weitere, in jeder Zeile erneut.

```
Zeitstempel;Breitengrad;Laengengrad;Genauigkeit_m;Massnahme;Ereignis
2026-01-14T05:10:00+01:00;;;Wegstrecke;Aufzeichnung begonnen - Wegstrecke
2026-01-14T05:18:10+01:00;51,36502;9,48291;5,0;Räumen;Maßnahme gewechselt: Wegstrecke → Räumen
2026-01-14T05:18:20+01:00;51,36549;9,48374;4,0;Räumen;
2026-01-14T05:18:30+01:00;51,36591;9,48462;4,0;Räumen;
```

Die erste Zeile ist der Fahrtbeginn — noch ohne Ortung, deshalb die leeren Felder. Die zweite ist der Umschaltpunkt an der Strecke; erst ab dort läuft der Zehn-Sekunden-Takt. Zwischen 05:10 und 05:18 steht nichts: Die Anfahrt hinterlässt mit Absicht eine Lücke.

Die Signaturdatei gehört dazu. Neben jedem Protokoll liegt eine zweite Datei mit derselben Bezeichnung und der Endung `.sig`. Sie belegt, dass das Protokoll seit dem Absenden unverändert ist. Wer nur die CSV weitergibt, gibt den Nachweis nicht mit — beim Versand aus der App geschieht das automatisch.

TEIL A · KAPITEL 3

3 · Was die App *nicht* tut

Genauso wichtig wie das, was sie tut. Damit niemand etwas hineinliest, was nicht drinsteht.

Keine Arbeitszeiterfassung

Aufgezeichnet wird eine **Fahrt**, nicht ein Arbeitstag. Ohne laufende Aufzeichnung meldet die App keine Position — nicht in der Pause, nicht nach Feierabend, nicht auf dem Heimweg.

Keine Bewertung

Es gibt keine Punktzahl, keine Soll-Zeit und keinen Vergleich zwischen Fahrern. Die App schreibt auf, was war. Sie sagt nicht, ob es gut war.

Keine Fernsteuerung

Niemand kann von außen in die laufende Fahrt eingreifen, sie beenden oder das Gerät sperren. Was auf dem Gerät geschieht, geschieht durch Ihre Hand.

Und keine Beurteilung der Lage

Die App schlägt keine Maßnahme vor und warnt nicht vor Glatteis. Ob und wie gestreut wird, entscheiden die Bereitschaftsleitung und Sie — nach dem, was Sie draußen sehen.

Das ist kein Mangel, sondern Absicht: Ein automatisch übernommener Messwert wäre im Streitfall angreifbar. Die Beurteilung vor Ort ist es nicht.

Wohin die Daten gehen. Das Protokoll geht an das Postfach, das Ihre Verwaltung eingerichtet hat — und sonst nirgendwohin. Der Hersteller bekommt weder Ihre Fahrten noch Ihren Namen. Mehr dazu in Kapitel 18.

TEIL B · KAPITEL 4

4 · Starten

Antippen, kurz warten, fertig. Beim allerersten Start fragt das Gerät nach Berechtigungen — danach nie wieder.

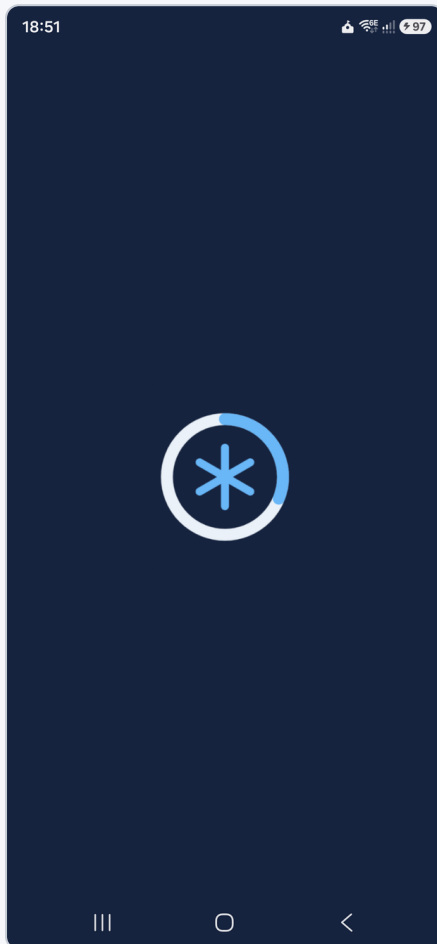


Abb. 1 — Der Start.

Das Zeichen erscheint, während die App lädt.

Die App liegt unter dem Namen **Ordvis Winterdienst** auf dem Startbildschirm. Nach dem Antippen erscheint kurz das Ordvis-Zeichen, dann die Eingabeseite.

Benachrichtigungen Zulassen. Ohne sie sehen Sie die laufende Aufzeichnung nicht in der Statusleiste.

Standort Zulassen, und zwar **„Immer“**. Ohne Standort zeichnet die App nichts auf — das ist der ganze Zweck.

Beide Fragen kommen **einmal**. Wer sie versehentlich ablehnt, kommt über die Android-Einstellungen wieder heran; im Zweifel sagt der Bauhof, wie.

„Nur während der Nutzung“ genügt nicht. Sobald das Display dunkel wird, hört Android dann auf, Positionen zu liefern — und im Protokoll klafft genau die Lücke, um die es später geht. Es muss **Immer zulassen** sein.

TEIL B · KAPITEL 5

5 · Angaben vor der Fahrt

Elf Angaben. Was zum Fahrzeug gehört, steht beim nächsten Mal schon da. Die mit ● merkt sich die App nicht — sie gelten nur für diese eine Ausfahrt.

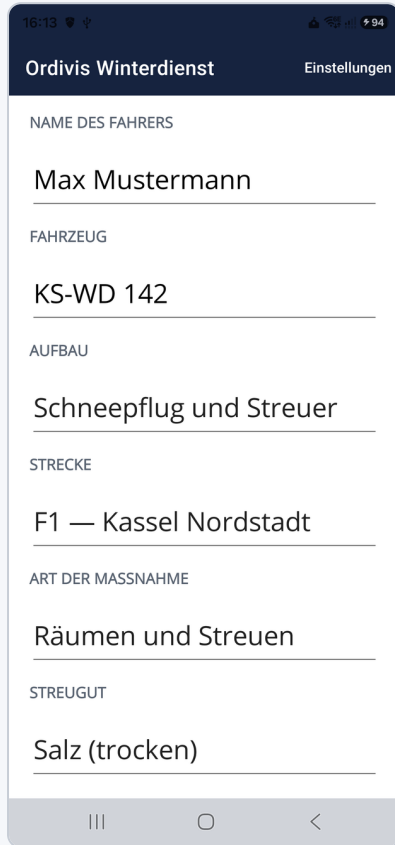


Abb. 2 — Oben:
Fahrer, Fahrzeug, Aufbau.

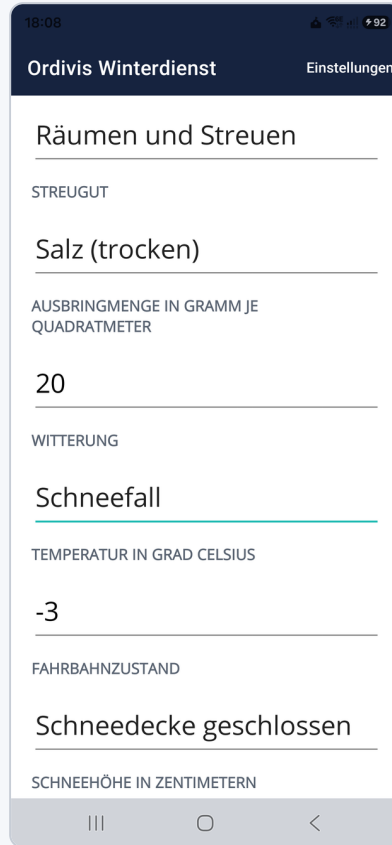


Abb. 3 — Unten:
Strecke, Maßnahme, Streugut.

Name ● Ihr Vor- und Nachname — oder Ihre Kennung, wenn der Bauhof umgestellt hat (Kapitel 18).

Fahrzeug Kennzeichen oder Nummer aus dem Bauhof.

Aufbau Pflug, Streuer, beides.

Strecke Aus der Liste des Bauhofs.

Maßnahme Womit Sie beginnen. Unterwegs umschaltbar.

Streugut Was heute ausgebracht wird.

Menge Gramm je m², am Streuer abgelesen.

Witterung ● Wie das Wetter jetzt ist.

Temperatur ● In Grad Celsius.

Fahrbahn ● Wie der Belag jetzt ist.

Schneehöhe ● In Zentimetern. Freiwillig.

Was zum Fahrzeug gehört, bleibt stehen. Fahrzeug, Aufbau, Strecke, Maßnahme, Streugut und Menge stehen am nächsten Morgen schon da. Ihr Name sowie Witterung, Temperatur, Fahrbahn und Schneehöhe werden **nicht** gemerkt — sie gelten nur für diese eine Ausfahrt. Beim Namen ist das Absicht: Auf einem Fahrzeug mit wechselnden Fahrern stünde sonst der vorige Fahrer im Protokoll.

TEIL B · KAPITEL 6

6 · Die Auswahllisten

Was in den Listen steht, legt der Bauhof fest — nicht die App. Fehlt etwas, ist das keine Störung, sondern eine Einstellung.

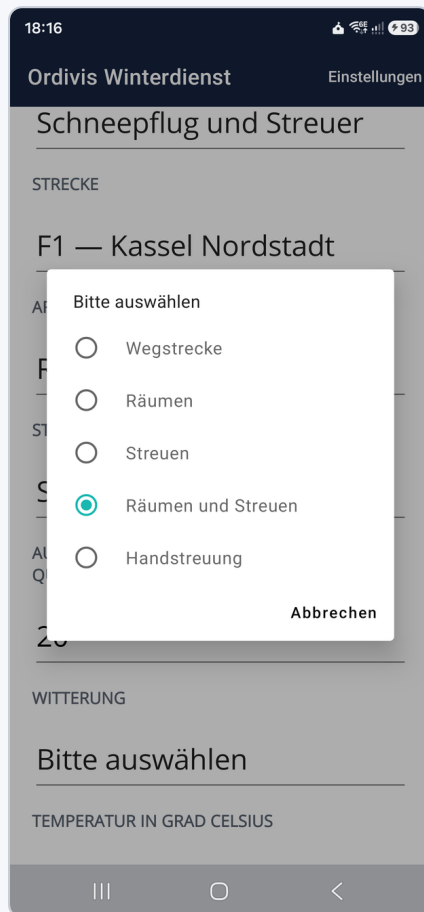


Abb. 4 — Maßnahme wählen.

Wegstrecke Sie fahren, ohne zu arbeiten — Anfahrt, Rückfahrt, Umsetzen. **Der Regelfall beim Losfahren.**

Räumen Der Pflug ist unten.

Streuen Es wird Streugut ausgebracht.

Räumen und Streuen Beides gleichzeitig.

Handstreuung Sie steigen aus — siehe Kapitel 10.

Streugut und **Strecken** kommen ebenfalls aus den Einstellungen. Was die Satzung nicht erlaubt, steht dort nicht zur Auswahl — die App entscheidet das nicht, die Verwaltung tut es.

Eine Strecke fehlt? Dann melden Sie es dem Bauhof; dort wird sie eingetragen. Fahren Sie in der Zwischenzeit mit der Strecke, die am ehesten passt — ein Protokoll mit einer ungenauen Streckenangabe ist immer noch besser als keines. Halten Sie die Abweichung aber als **Vorkommnis** fest (Kapitel 11, Eintrag *Sonstiges*): *Strecke nicht hinterlegt, gefahren wurde ...* — sonst behauptet jede Zeile eine Strecke, die so nicht gefahren wurde. Ein erklärter Fehler ist unproblematisch, ein unerklärter nicht.

TEIL B · KAPITEL 7

7 · START — und was dann läuft

Ein Tipp, und die Aufzeichnung läuft. Ab hier können Sie das Telefon weglegen.

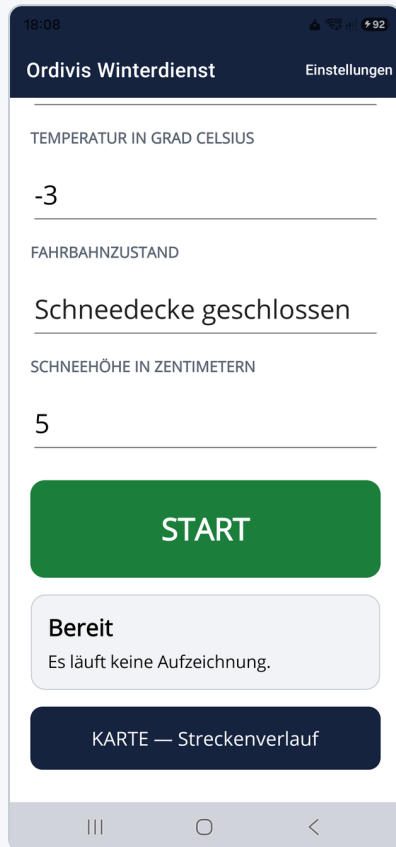


Abb. 5 — Bereit.
Der Knopf ist grün.



Abb. 6 — Es läuft.
Dauer, Weg und Punkte zählen mit.

Nach dem Antippen von **START** erscheint die Fahrtansicht. Sie zeigt, wie lange gefahren wird, wie weit, wie viele Wegpunkte aufgezeichnet sind — und welche Maßnahme gerade gilt.

In der Statusleiste des Telefons steht ab jetzt eine Benachrichtigung. Solange sie da ist, läuft die Aufzeichnung — auch bei dunklem Display, auch wenn eine andere App im Vordergrund ist.

Das Telefon gehört jetzt in die Halterung, mit freier Sicht nach oben. Es in die Jackentasche zu stecken kostet Genauigkeit.

Woran Sie erkennen, dass es wirklich läuft

Statusleiste	Die Benachrichtigung steht dort, solange aufgezeichnet wird. Verschwindet sie, ist die Fahrt beendet.
Punkte	Die Zahl steigt alle zehn Sekunden, solange eine Maßnahme gefahren wird. Bleibt sie stehen, sehen Sie auf die Statuszeile: Steht dort <i>Wegstrecke — keine Wegpunkte</i> , ist das kein Fehler, sondern die Anfahrt — dann ist an der Strecke umzuschalten (nach zehn Minuten sagt die App es von selbst, Kapitel 9). Steht dort <i>Aufzeichnung läuft</i> und die Zahl steigt trotzdem nicht, fehlt der Empfang.
Weg	Wächst mit der Fahrt. Steht er bei null, obwohl Sie fahren, liegt es ebenfalls am Empfang.

Kein Startknopf? Dann fehlt eine Pflichtangabe — meist die Strecke. Der Knopf wird grau, bis alles ausgefüllt ist. Er sagt nicht, was fehlt; sehen Sie die Felder von oben nach unten durch.

TEIL B · KAPITEL 8

8 · Bedienung während der Fahrt

Sechs Dinge lassen sich unterwegs tun. Keines davon muss sofort geschehen — die Aufzeichnung läuft ohnehin weiter.



Abb. 7 — Während der Fahrt.

Die Maßnahme steht oben und lässt sich mit einem Tipp wechseln.

1

Maßnahme wechseln

— sobald sich die Arbeit ändert. Ab diesem Wegpunkt steht die neue im Protokoll.

2

Handsteuerung

— wenn Sie aussteigen. Kapitel 10.

3

Witterung

— wenn das Wetter dreht. Lage und Temperatur neu, mit eigener Zeile im Protokoll. Kapitel 11.

4

Fahrbahn

— Belag und Schneehöhe neu beurteilen, am Streckenende noch einmal. Kapitel 11.

5

Vorkommnis

— aus einer Liste wählen. Kapitel 11.

6

Karte

— der bisher gefahrene Weg. Kapitel 12.

Erst anhalten, dann tippen. Nichts an dieser App ist so dringend, dass es während der Fahrt geschehen müsste. Eine Maßnahme, die eine Minute später umgestellt wird, kostet ein paar Wegpunkte. Ein Blick aufs Display zur falschen Zeit kostet mehr.

Was die Anzeige mitzählt

Dauer	Seit dem Antippen von START.
Weg	Summe der Abstände zwischen den Wegpunkten.
Punkte	Wie viele Positionen bisher festgehalten wurden. Steigt die Zahl nicht mehr, prüfen Sie zuerst, ob noch Wegstrecke eingestellt ist (Kapitel 9) — erst danach kommt der Empfang in Betracht (Kapitel 14).

TEIL B · KAPITEL 9

9 · Wegstrecke: Anfahrt und Rückfahrt

Die unscheinbarste Einstellung und die wichtigste. Sie trennt die Strecke, auf der gearbeitet wurde, von der, auf der nur gefahren wurde.

Warum das zählt

Wer die Anfahrt als **Streuen** im Protokoll stehen hat, behauptet, auf einer Straße gestreut zu haben, auf der nichts ausgebracht wurde. Fällt das im Streitfall auf, ist nicht nur dieser eine Punkt strittig, sondern die Glaubwürdigkeit des ganzen Protokolls.

Umgekehrt gilt dasselbe: Wer die halbe Tour als **Wegstrecke** fährt, weil er das Umschalten vergessen hat, kann die geleistete Arbeit nicht belegen.

So ist es gedacht

Beim Losfahren steht **Wegstrecke**. Am Beginn der Tour auf die Arbeitsmaßnahme umschalten, am Ende zurück auf Wegstrecke. Zwei Tipps je Fahrt.

Die Erinnerung

Steht die App zehn Minuten auf **Wegstrecke**, während Sie sich bewegen, weist sie einmal darauf hin. Sie schaltet **nicht** selbst um — das wäre eine Behauptung über Ihre Arbeit.

Eine Tour, wie sie im Protokoll steht

05:10	START am Bauhof, Maßnahme <i>Wegstrecke</i> .
05:18	Ortseingang erreicht — umschalten auf <i>Räumen und Streuen</i> .
05:47	Haltestelle: <i>Handstreuung</i> , Ort eingetragen, nach vier Minuten beendet.
06:25	Tour zu Ende — zurück auf <i>Wegstrecke</i> für die Rückfahrt.
06:38	STOP am Bauhof. Das Protokoll geht hinaus.

Fünf Handgriffe in anderthalb Stunden. Mehr ist es nicht.

Vergessen ist kein Beinbruch. Ist es Ihnen erst am Ende aufgefallen, halten Sie es als **Vorkommnis** fest (Kapitel 11, Eintrag *Sonstiges*): *Ab Ortseingang gestreut, Umschalten vergessen*. Ein erklärter Fehler ist im Streitfall unproblematisch — ein unerklärter nicht.

TEIL B · KAPITEL 10

10 · Handstreuung

Für alles, was nicht vom Fahrzeug aus geht — Treppen, Haltestellen, Fußwege, der Weg zum Friedhof.

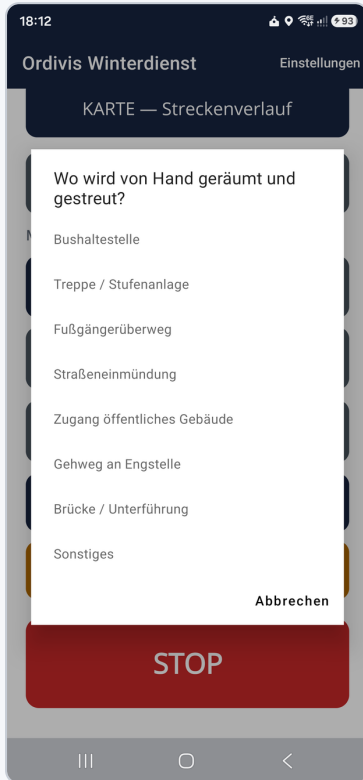


Abb. 8 — Ort wählen.

Die Aufnahme ist älter als der Eintrag
Straßeneinmündung.



Abb. 9 — Sie läuft.

Die Orte in der Liste

Bushaltestelle, Treppe / Stufenanlage, Fußgängerüberweg, Straßeneinmündung, Zugang öffentliches Gebäude, Gehweg an Engstelle, Brücke / Unterführung — und *Sonstiges*. Es sind die Flächen, die kein Fahrzeug erreicht: Genau dort entstehen die Stürze, und genau dort fehlt sonst jeder Nachweis.

Wenn *Sonstiges* nötig ist

Nur dieser eine Eintrag öffnet ein Feld zum Tippen. Schreiben Sie dort so, wie es jemand findet, der nicht dabei war — *Treppe am Friedhof, Seiteneingang* statt *hinten am Friedhof*. Und keine Namen: Der Text geht unverändert ins Protokoll, das sagt die App am Feld auch selbst.

1

Anhalten

— und Handstreuung antippen.

2

Ort wählen

— aus der festen Liste. Nur *Sonstiges* öffnet ein Textfeld.

3

Fußweg aufzeichnen?

— Gerät mitnehmen, dann wird der begangene Weg mitgezeichnet.

4

Streuen

— aussteigen und die Fläche räumen.

5

Beenden

— zurück im Fahrzeug, dann weiterfahren.

Die Handstreuung steht als eigener Abschnitt im Protokoll — mit Ort, Beginn und Ende, gleich wie Sie die Frage nach dem Fußweg beantwortet haben. Mit dem Gerät am Mann entsteht zusätzlich alle 30 Sekunden ein Punkt der Fußspur; bleibt es im Fahrzeug, zählt die Anzeige keine Wegpunkte mehr und meldet *Handstreuung läuft — Fußweg wird nicht aufgezeichnet*. Das ist kein Fehler. Welche Antwort vorn steht, hat der Bauhof voreingestellt.

TEIL B · KAPITEL 11

11 · Witterung, Fahrbahn, Vorkommnis

Drei Flächen für das, was kein Wegpunkt festhalten kann. Alle drei sind während der Fahrt bedienbar.

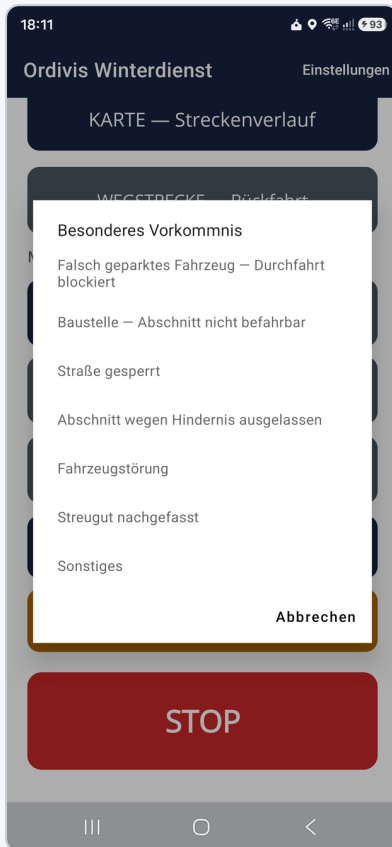


Abb. 10 — Vorkommnis.

Sieben Einträge zur Auswahl, jederzeit.

Witterung

Vor der Fahrt gewählt — und danach in **jeder** Zeile des Protokolls; einen Kopf hat die Datei nicht. Unterwegs neu zu beurteilen: Das schreibt eine eigene Zeile *Witterung aktualisiert* mit Uhrzeit, ab der die neue Lage gilt. So wird aus dem Umschwung ein belegter Vorgang.

Fahrbahn

Ebenso Belag und Schneehöhe — Zeile *Fahrbahnzustand aktualisiert*. **Am Streckenende noch einmal tippen:** Gefragt ist der Zustand vor *und* nach der Maßnahme, und die zweite Hälfte entsteht nur so.

Vorkommnis

Ein Tipp öffnet eine Liste mit sieben Einträgen; der gewählte geht mit Uhrzeit und Ort ins Protokoll. Nur *Sonstiges* öffnet ein Textfeld — ein oder zwei Sätze genügen dort.

Was hineingehört

Aus der Liste *Falsch geparktes Fahrzeug — Durchfahrt blockiert, Baustelle — Abschnitt nicht befahrbar, Straße gesperrt, Abschnitt wegen Hindernis ausgelassen, Fahrzeugstörung, Streugut nachgefasst.* Jeder davon erklärt eine Lücke, die sonst wie Nachlässigkeit aussieht.

Sonstiges Freier Text für alles, was die Liste nicht kennt: *Streuer leer, Tour abgebrochen. — Ab Waldrand Eisregen, zweiter Durchgang nötig. — Ab Ortseingang gestreut, Umschalten vergessen.* Der eigene Fehler gehört dazu und ist genau deshalb unproblematisch.

Was **nicht** in den freien Text gehört: Namen von Anwohnern, Kennzeichen, Bewertungen von Personen. Die App sagt es am Feld selbst — das Protokoll kann Jahre später in einer Akte liegen.

TEIL B · KAPITEL 12

12 · Die Führungskarte

Zeigt den bisher gefahrenen Weg auf amtlichem Kartenhintergrund — und, wenn der Bauhof eine Linie hinterlegt hat, die Strecke, die zu fahren ist.



Abb. 11 — Die Karte.

Der eigene Weg, die eigene Position und — falls hinterlegt — die Sollstrecke.

Der Kartenhintergrund kommt von **basemap.de**, dem amtlichen Dienst der deutschen Vermessungsverwaltungen. Er ist kostenfrei und braucht keinen Schlüssel.

Eigener Weg	Was bisher aufgezeichnet wurde.
Sollstrecke	Die hinterlegte Führungslinie — nur, wenn der Bauhof eine eingelesen hat.
Position	Wo Sie gerade sind.

Ohne Netz bleibt der Hintergrund leer; der gefahrene Weg wird trotzdem gezeichnet. **Die Aufzeichnung hängt nicht an der Karte.**

Die Karte ist eine Hilfe, keine Vorschrift. Wer von der Linie abweicht, weil eine Straße gesperrt ist, macht nichts falsch — ein Vorkommnis dazu erspart später die Rückfrage.

TEIL B · KAPITEL 13

13 · STOP und Versand

Ein Tipp beendet die Fahrt. Was dann geschieht, hängt davon ab, ob die Verwaltung ein Postfach eingerichtet hat.

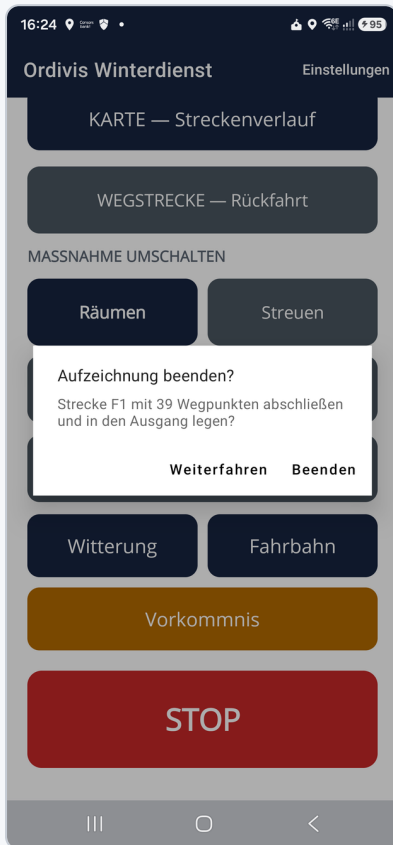


Abb. 12 — Nachfrage.

Ein versehentlicher Tipp beendet nichts.

2 Protokolle warten auf den Versand.

Jetzt senden

Abb. 13 — Der Ausgang.

Was noch nicht versendet ist, steht hier.

1

STOP

antippen und die Nachfrage bestätigen.

2

Die App schreibt das Protokoll und die Signaturdatei.

3

Ist ein Postfach hinterlegt, geht beides mit Netz von selbst hinaus. Ohne Netz bleibt es im **Ausgang** und geht später.

Ohne Postfach geht nichts von selbst hinaus. Dann stehen zwei Wege nebeneinander: **Jetzt ablegen** legt Protokoll und Signaturdatei in einen Ordner des Geräts — der Ausgang nennt ihn im Klartext; abgeholt wird per USB oder Dateimanager. **Protokoll teilen** reicht dieselben Dateien über die Android-Freigabe an eine App weiter, die auf dem Gerät eingerichtet ist.

Sehr kurze Fahrten werden verworfen. Wer versehentlich startet und gleich wieder stoppt — unter zwei Minuten, ohne Wegpunkt und ohne Vorkommnis — erzeugt kein Protokoll. Das ist Absicht: Eine Fehlbedienung soll keinen Nachweis erfinden.

TEIL C · KAPITEL 14

14 · Wenn etwas fehlt

Empfang, Netz, Akku. Die App sagt es — und arbeitet in fast allen Fällen weiter.

Kein GPS

Die App meldet *Kein GPS-Empfang seit ...* und zählt keine Punkte mehr. Telefon frei ans Fenster oder aufs Armaturenbrett legen. **Die Fahrt läuft weiter**; im Protokoll entsteht eine Lücke, die als Lücke erkennbar ist.

Kein Netz

Stört die Aufzeichnung **nicht**. Nur die Karte bleibt leer und der Versand wartet. Sobald wieder Empfang da ist, geht der Ausgang von selbst hinaus.

Akku

Eine Tour kostet spürbar Ladung. Das Gerät gehört in eine Halterung **mit Strom**. Geht es aus, endet die Aufzeichnung — das Aufgezeichnete bleibt erhalten.

Wenn das Telefon zwischendurch neu startet

Beim nächsten Öffnen findet die App die angefangene Fahrt und legt sie in den Ausgang. Es geht nichts verloren, aber die Fahrt ist beendet — für den Rest der Tour ist eine neue zu starten. Halten Sie das als Vorkommnis fest, sobald es Ihnen auffällt.

Im Zweifel weiterfahren. Keine dieser Störungen ist ein Grund, die Tour abubrechen. Ein lückenhaftes Protokoll ist erheblich mehr wert als gar keines.

TEIL C · KAPITEL 15

15 · Störungshilfe

Was auf dem Bildschirm steht — und was es heißt. Die Tabelle ist zum Nachschlagen, nicht zum Lesen.

WAS SIE SEHEN	WAS ZU TUN IST
Der Startknopf ist grau	Eine Pflichtangabe fehlt, meist die Strecke. Felder von oben nach unten durchsehen.
Kein GPS-Empfang seit ...	Ortung ausgefallen. Telefon frei ans Fenster oder aufs Armaturenbrett. Die Fahrt läuft weiter.
Seit zehn Minuten auf Wegstrecke	Das Umschalten wurde vergessen. Jetzt die Maßnahme antippen — und ein Vorkommnis dazu.
Protokolle sammeln sich im Ausgang	Steht dort Jetzt senden , fehlt das Netz — antippen und die Meldung lesen. Stehen dort Jetzt ablegen und Protokoll teilen , ist kein Postfach eingerichtet; dann ist einer der beiden Wege zu wählen.
Nicht lizenziert	Es liegt keine gültige Lizenz vor — oder das Gerät hatte beim ersten Start kein Netz. Sache des Bauhofs.
Testzeitraum abgelaufen	Die vierzehn Tage sind um. Der Bauhof spielt die Lizenz ein; neu installieren hilft nicht.
App zeichnet nach längerer Standzeit nicht mehr auf	Bei stehendem Fahrzeug gewollt: Nach drei Minuten werden die Takte nur noch gezählt und beim Weiterfahren zu einer Zeile <i>Standzeit ...</i> zusammengefasst. Kommt auch nach der Weiterfahrt keine Zeile mehr, wurde die Akku-Optimierung nicht aufgehoben — Sache des Bauhofs.
Aufzeichnung wurde verworfen	Die Fahrt lief kürzer als zwei Minuten, ohne Wegpunkt und ohne Vorkommnis. Als Fehlbedienung gewertet.
Karte zeigt nur die eigene Position	Zur Strecke ist keine Führungslinie hinterlegt. Kein Fehler — die Aufzeichnung läuft.
Die Einstellungen verlangen eine PIN	Kein Fehler: So verstellt unterwegs niemand Strecken, Streugut oder das Postfach. Die vier Ziffern vergibt der Baubetriebshof — fragen Sie dort, auch wenn Sie an das Diagnoseprotokoll aus Kapitel 16 sollen.
PIN falsch	Die Einstellungen bleiben zu, die Fahrt läuft weiter. Ein neuer Versuch ist jederzeit möglich; das Gerät sperrt sich nicht.
Es wird keine Ausbringmenge verlangt	Kein Fehler. Bei der Handstreuung fragt die App nie danach; eine dort eingetragene Zahl wird verworfen. Sonst hat der Bauhof für dieses Gerät hinterlegt, dass die Fahrzeuge keine Mengenanzeige haben — eine abgelesene Zahl können Sie dann vor dem Start eintragen. Das Streugut bleibt in jedem Fall Pflicht.

Keine dieser Meldungen bricht eine laufende Fahrt ab. Auch „nicht lizenziert“ nicht: Geprüft wird beim *Start* einer Fahrt und sonst nie.

TEIL C · KAPITEL 16

16 · Was nur der Bauhof richten kann

Vier Dinge liegen nicht in Ihrer Hand. Es lohnt nicht, daran herumzustellen — aber es lohnt, sie zu melden.

Lizenz	Wird einmal je Gerät eingespielt. Ohne sie beginnt nach dem Testzeitraum keine neue Fahrt.
Postfach	Legt fest, wohin die Protokolle gehen. Ist keines hinterlegt, treten an die Stelle von Jetzt senden die beiden Knöpfe Jetzt ablegen und Protokoll teilen .
Strecken und Linien	Was in der Streckenliste steht und welche Führungslinie die Karte zeigt.
Akku-Ausnahme	Ohne sie beendet Android die Aufzeichnung mitten in der Tour — besonders auf Samsung-Geräten.

Wenn Sie etwas melden

Hilfreich ist: **wann** es war, **welche Fahrt** es betraf und **was genau** auf dem Bildschirm stand. Ein Bildschirmfoto sagt mehr als eine Beschreibung.

Das *Diagnoseprotokoll* unter *Einstellungen* ist voreingestellt **aus** und schreibt dann nichts mit. Rückwirkend gibt es also nichts anzufordern: Der Bauhof schaltet es zuerst ein — der Schalter steht oben auf der Seite selbst —, danach wird der Fehler nachgestellt und der Mitschnitt über *Weitergeben* gereicht. Einträge älter als vierzehn Tage werden verworfen.

Was im Diagnoseprotokoll steht

Enthalten	Start und Ende der App, Versandversuche mit Serverantwort, Aktualisierungen, Testzeitraum.
Im Klartext	Server, Anmeldename, Absender- und Empfängeradresse, der vollständige Versanddialog — und bei jedem Fahrtstart Strecke, Fahrzeug, Maßnahme, Streugut, Wetter und Temperatur.
Nicht enthalten	Kennwörter — nur sie sind geschwärzt. Keine Fahrererkennung, keine Wegpunkte, keine Protokollinhalte.
Weitergabe	Über <i>Weitergeben</i> an den Bauhof. Es verlässt das Gerät nur, wenn Sie es weitergeben.

Die App nicht selbst neu installieren. Dabei gehen Postfach, Streckenliste und die noch nicht versendeten Protokolle im Ausgang verloren — und der Testzeitraum kommt dadurch nicht zurück.

TEIL D · KAPITEL 17

17 · Was das Protokoll im Streitfall wert ist

Kein Gesetz schreibt ein Streckenprotokoll vor. Gefordert wird der **Nachweis** — und den erbringt, wer ihn hat.

Die Rechtslage in einem Absatz

Die Räum- und Streupflicht folgt aus der Verkehrssicherungspflicht; Umfang und Zeiten regeln die Gemeindegesatzungen. **Kein Bundesland schreibt vor, wie dokumentiert wird** — wohl aber trägt die Gemeinde im Prozess die Beweislast dafür, ihrer Pflicht genügt zu haben.

Was zählt, ist deshalb nicht die Form, sondern die Glaubwürdigkeit: eine Aufzeichnung, die **während** der Fahrt entstanden ist, lückenlos gezählt wird und sich nachträglich nicht unbemerkt ändern lässt.

Was das Protokoll stark macht

Der Zehn-Sekunden-Takt, die mitgeschriebene Maßnahme, die Uhrzeiten — und die Signatur, an der eine spätere Änderung auffällt.

Was es schwächt

Unerklärte Lücken, eine Anfahrt, die als „Streuen“ geführt wird, und Angaben, die niemand nachvollziehen kann. Deshalb die Kapitel 9 und 11.

Wie lange das Protokoll gebraucht wird

Ansprüche aus einem Sturz verjähren regelmäßig in drei Jahren, und die Frist beginnt erst mit dem Ende des Jahres, in dem der Sturz geschah. Ein Protokoll vom Januar kann also im Dezember des dritten Folgejahres noch gebraucht werden — fast vier Winter später.

Deshalb geht es nach der Fahrt aus der App hinaus und wird von der Verwaltung aufbewahrt. Auf dem Gerät ist es nicht sicher: Telefone gehen verloren, und Geräte werden getauscht.

Sie müssen nichts beweisen. Beweispflichtig ist die Gemeinde, nicht der Fahrer. Aber Sie sind derjenige, der die Grundlage dafür schafft — mit zwei Handgriffen je Fahrt und einem Satz, wenn etwas Ungewöhnliches passiert.

TEIL D · KAPITEL 18

18 · Datenschutz aus Fahrersicht

Aufgezeichnet wird eine Fahrt, nicht eine Person. Trotzdem steht Ihr Name im Protokoll — oder Ihre Kennung, wenn der Bauhof umgestellt hat. Deshalb gehört hierher, was damit geschieht.

Was erhoben wird

Name oder Kennung, Fahrzeug, Strecke, Streugut, Witterung — und die Positionen **während der laufenden Fahrt**. Nichts davor, nichts danach.

Wohin es geht

An das Postfach Ihrer Verwaltung. **Der Hersteller bekommt keine Protokolle** — weder Fahrten noch Namen noch Standorte.

Name oder Kennung

Der Bauhof kann in den Betreibereinstellungen auf eine **Fahrerkennung** umstellen; ausgeliefert steht dort der Name. Ist umgestellt, heißt das Feld *Fahrerkennung*, und Sie tragen etwa *Fahrer 3* ein — hat der Bauhof eine Liste gepflegt, wählen Sie daraus und kommen an der Auswahl nicht vorbei. Im Protokoll und im Nachrichtentext steht dann nur noch die Kennung. Wer dahintersteckt, führt der Bauhof außerhalb des Geräts — die App weiß es nicht.

Was der Hersteller sieht

Beim ersten Start meldet die App eine **gehashte Gerätekennung** an den Aktivierungsdienst, damit der Testzeitraum je Gerät nur einmal läuft. Sie lässt kein Gerät und keine Person erkennen, und sie geht nur einmal hinaus. Der vollständige Text steht unter ordvis.eu/datenschutz.html, Punkt 9.

Wer die Protokolle sieht

Der Bauhof	Bekommt sie ins Postfach — dafür sind sie da.
Die Verwaltung	Im Streitfall, als Nachweis gegenüber Anspruchstellern, Versicherung oder Gericht.
Sie selbst	Sie haben ein Auskunftsrecht über die zu Ihnen gespeicherten Daten. Zuständig ist die Verwaltung, nicht der Hersteller.

Mitbestimmung. Eine Aufzeichnung, aus der sich das Verhalten von Beschäftigten ableiten ließe, ist in aller Regel mitbestimmungspflichtig — unabhängig davon, dass sie hier nicht zur Bewertung dient. Ob eine Dienstvereinbarung besteht, weiß Ihre Personalvertretung; die Verwaltung führt das Verfahren in ihrem Verarbeitungsverzeichnis.

Und sonst?

Fragen zur App beantwortet der Bauhof. Was er nicht weiß, steht im Gesamthandbuch — oder wird über die Verwaltung beim Hersteller angefragt.