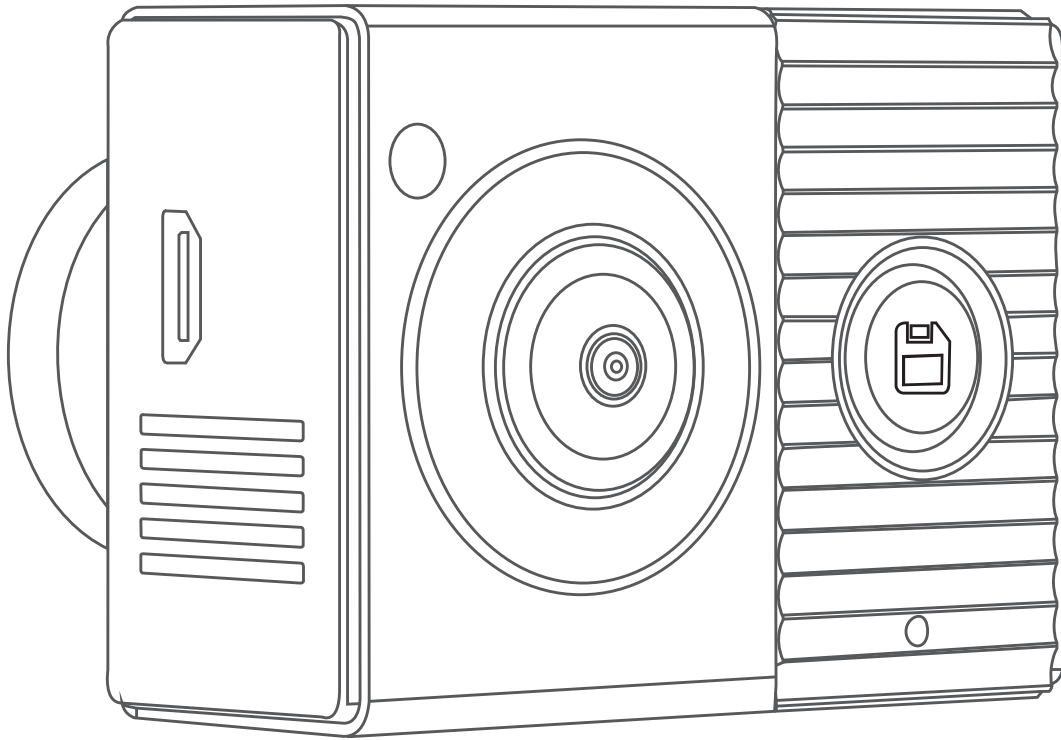


GARMIN®



GARMIN DASH CAM™ TANDEM

Benutzerhandbuch

© 2019 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften

Alle Rechte vorbehalten. Gemäß Urheberrechten darf dieses Handbuch ohne die schriftliche Genehmigung von Garmin weder ganz noch teilweise kopiert werden. Garmin behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten vorzunehmen und den Inhalt dieses Handbuchs zu ändern, ohne Personen oder Organisationen über solche Änderungen oder Verbesserungen informieren zu müssen. Unter www.garmin.com finden Sie aktuelle Updates sowie zusätzliche Informationen zur Verwendung dieses Produkts.

Garmin® und das Garmin Logo sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. Garmin Dash Cam™, Garmin Drive™ und Garmin Express™ sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

Die Wortmarke BLUETOOTH® und die Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Garmin ausschließlich unter Lizenz verwendet. microSD® und das microSD Logo sind Marken von SD-3C, LLC. Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance Corporation.

Modellnummer: A03817

IC: 1792A-03817

Inhaltsverzeichnis

Erste Schritte..... 1

- Hinweise zur Montage..... 1
- Verbinden des Geräts mit der Stromversorgung des Fahrzeugs..... 4
- Koppeln mit dem Smartphone..... 5
- Übersicht über das Gerät..... 6

DashCam-Aufzeichnung..... 8

- Ein- oder Ausschalten der Tonaufzeichnung..... 8
- Ereigniserkennung..... 8
- Speichern von Videos und Fotos..... 8

Anzeigen und Exportieren von Videos und Fotos..... 9

- Anzeigen des Live-Kamera-Feeds..... 9
- Anzeigen von Videos und Fotos auf dem Smartphone..... 9
- Bearbeiten und Exportieren von Videos..... 10
- Verbinden der Kamera mit dem Computer..... 10

Sprachsteuerung..... 11

- Einrichten der Sprache für die Sprachsteuerung..... 11
- Bedienen der Kamera mit Sprachbefehlen..... 11
- Tipps für die Sprachsteuerung..... 11

Netzwerk mit mehreren Kameras.... 12

- Erstellen von Bild-in-Bild-Multikamera-Videos..... 12

Einstellungen..... 12

- Kameraeinstellungen in der Garmin Drive App..... 13
- Einstellungen für die Videoauflösung.. 13
- Umbenennen einer Kamera..... 14

Geräteinformationen..... 14

- Technische Daten der Speicherkarte... 14
- Reinigen der Kameraobjektive..... 15
- Entfernen der Kamerahalterung von der Windschutzscheibe..... 16

- Aktualisieren des Geräts über die Garmin Drive App..... 16
- Produkt-Updates..... 16
- Technische Daten..... 17

Anhang..... 17

- Parkzeit-Videoaufzeichnung..... 17

Fehlerbehebung..... 18

- Meine Kamera fühlt sich während des Betriebs warm an..... 18
- Die Qualität meiner Speicherkarte hat abgenommen und die Karte muss ersetzt werden..... 18
- Meine Videoaufnahmen sind unscharf..... 18
- Meine Videoaufnahmen sind abgehackt oder unvollständig..... 19

Index..... 20

Erste Schritte

WARNUNG

Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen der Anleitung "*Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen*", die dem Produkt beiliegt.

- 1 Wenn Sie die Speicherkarte eines Drittanbieters verwenden, installieren und formatieren Sie die Speicherkarte (*Installieren einer Speicherkarte, Seite 15*).
- 2 Wählen Sie einen Montageort an der Windschutzscheibe, und montieren Sie die Kamera (*Hinweise zur Montage, Seite 1*).
- 3 Verbinden Sie die Kamera mit einer Stromquelle im Fahrzeug (*Verbinden des Geräts mit der Stromversorgung des Fahrzeugs, Seite 4*).
- 4 Koppeln Sie die Kamera mit dem Smartphone und der Garmin Drive™ App (*Koppeln mit dem Smartphone, Seite 5*).
- 5 Machen Sie sich mit der Kamera vertraut (*Übersicht über das Gerät, Seite 6*).

Hinweise zur Montage

Die Kamera wird mit dem im Lieferumfang enthaltenen Klebesockel an der Windschutzscheibe befestigt. Der Klebesockel wird dauerhaft befestigt und lässt sich nach dem Anbringen nur schwer wieder entfernen. Sie sollten den Montageort sorgfältig auswählen und die Halterung erst dann anbringen.

- Montieren Sie die Kamera nicht an einem Ort, der die Sicht des Fahrers auf die Straße beeinträchtigt.
- Wählen Sie einen Montageort, an dem die Kamera eine klare, ungehinderte Sicht auf den Fahrgastraum hat.
- Platzieren Sie die Kamera nach Möglichkeit nicht hinter oder sehr nah an Rückspiegel, Parkausweisen oder anderen Objekten, die die Sicht in den Fahrgastraum einschränken könnten.
- Wählen Sie einen Montageort, an dem die Kamera eine klare Sicht auf die vorausliegende Straße hat.
- Vergewissern Sie sich, dass der Windschutzbereich vor der Kamera von den Scheibenwischern gereinigt wird.
- Platzieren Sie die Kamera nach Möglichkeit nicht im getönten Bereich der Windschutzscheibe.

Anbringen der Kamera an der Windschutzscheibe

HINWEIS

Der Klebesockel ist für die langfristige Montage vorgesehen und lässt sich evtl. nur schwer entfernen. Sie sollten den Montageort sorgfältig auswählen und die Halterung erst dann anbringen.

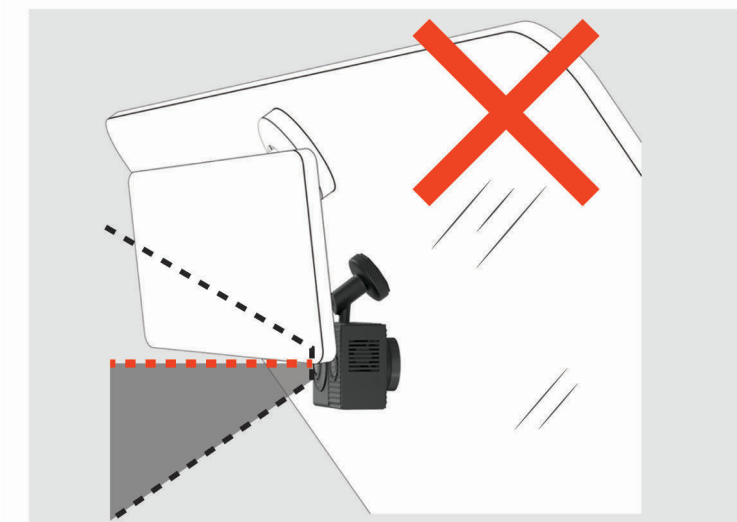
Lesen Sie vor der Installation des Klebesockels an der Windschutzscheibe die Hinweise zur Montage an der Windschutzscheibe ([Hinweise zur Montage, Seite 1](#)).

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn die Umgebungstemperatur bei der Installation der Kamera an der Windschutzscheibe 21 °C bis 38 °C (70 °F bis 100 °F) beträgt. Bei Temperaturen außerhalb dieses Bereichs haftet der Klebstoff evtl. nicht ordnungsgemäß. Wenn eine Installation der Kamera bei niedrigeren Temperaturen erforderlich ist, müssen Sie die Windschutzscheibe zunächst von Schnee, Eis und Feuchtigkeit befreien und sie mit der Scheibenheizung anwärmen. Installieren Sie die Kamera erst dann.

Die Kamera wird mit dem im Lieferumfang enthaltenen Klebesockel an der Windschutzscheibe befestigt.

- 1 Reinigen Sie die Windschutzscheibe von innen mit Wasser oder Alkohol und einem fusselfreien Tuch. Die Windschutzscheibe muss frei von Staub, Wachs, Öl oder Beschichtungen sein.
- 2 Halten Sie die Kamera an den gewünschten Montageort an der Windschutzscheibe, und stellen Sie sicher, dass die Kamera eine klare, ungehinderte Sicht hat.

Vergewissern Sie sich, dass das vordere Objektiv eine klare Sicht auf die Straße und das innere Objektiv eine klare Sicht auf den Fahrgastraum hat. Platzieren Sie die Kamera nach Möglichkeit nicht hinter oder sehr nah an Rückspiegel, Parkausweisen oder anderen Objekten, die die Sicht in den Fahrgastraum einschränken könnten.



- 3 Nachdem Sie einen Montageort mit einer klaren Sicht ausgewählt haben, entfernen Sie die Schutzfolie von der Klebefläche der Halterung.



- 4 Positionieren Sie die Halterung am Montageort.

TIPP: Der Klebstoff haftet außergewöhnlich stark. Die Halterung muss zunächst ordnungsgemäß positioniert sein, bevor der Klebstoff mit der Windschutzscheibe in Berührung kommen darf.

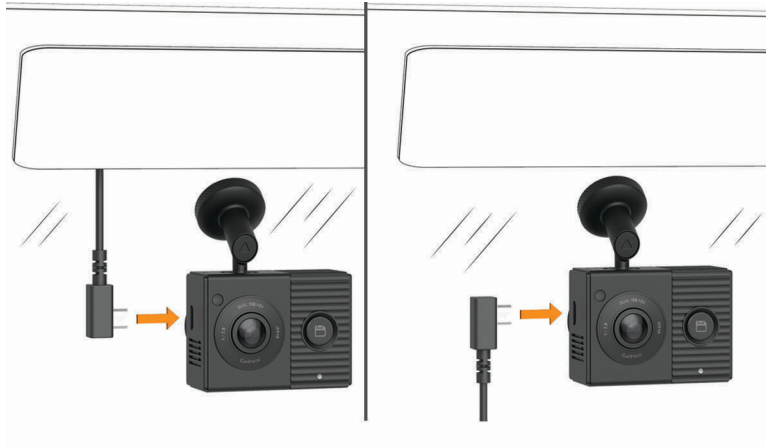
- 5 Drücken Sie die Halterung fest an die Windschutzscheibe, und drücken Sie sie 30 Sekunden lang an. Dadurch wird sichergestellt, dass der Klebstoff an der Halterung mit der Windschutzscheibe verbunden wird.



Verbinden des Geräts mit der Stromversorgung des Fahrzeugs

- 1 Schließen Sie das Netzkabel an den USB-Anschluss der Kamera an.

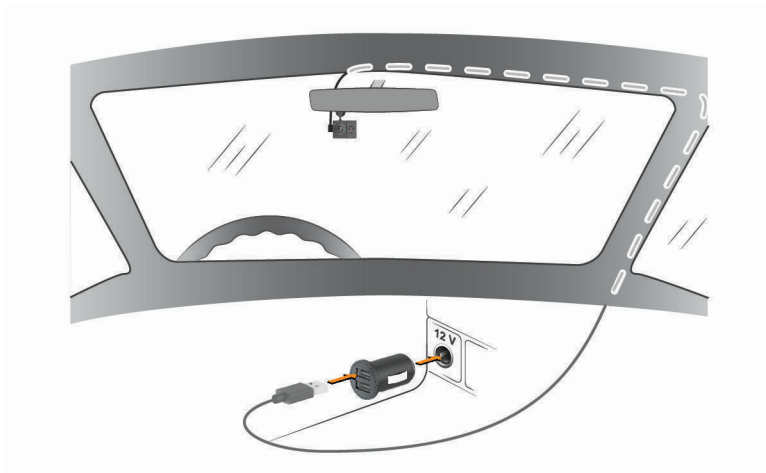
Verwenden Sie eines der mitgelieferten Kabel, um die Kamera mit Strom zu versorgen. Das längere Kabel (4 m/13 Fuß) wird so verbunden, dass das Kabel nach oben weist. Das kürzere Kabel (1,5 m/5 Fuß) wird so verbunden, dass das Kabel nach unten weist.



- 2 Verlegen Sie das Netzkabel zur Stromquelle im Fahrzeug.

HINWEIS: Versorgen Sie die Kamera über den mitgelieferten KFZ-Adapter mit Strom. Verwenden Sie nach Möglichkeit keinen USB-Anschluss im Fahrzeug. Die Stromversorgung eines USB-Anschlusses im Fahrzeug ist für einen zuverlässigen Kamerabetrieb evtl. nicht ausreichend. Außerdem könnte die Kamera den USB-Massenspeichermodus aktivieren, wenn Sie sie über das kürzere Kabel mit einem USB-Anschluss im Fahrzeug verbinden. Im USB-Massenspeichermodus kann die Kamera kein Video aufzeichnen und keine Verbindung mit dem Smartphone herstellen.

Das längere, leichte Netzkabel ist für die versteckte Verlegung nach oben vorgesehen. Verlegen Sie das 4 m (13 Fuß) lange Kabel hinter der Verkleidung des Fahrzeugs entlang der Windschutzscheibe, des Türrahmens oder des Armaturenbretts, damit es nicht zu sehen ist.



Das kürzere Kabel ist für die Verlegung zur Stromversorgung des Fahrzeugs vorgesehen.



- 3 Schließen Sie das Garmin Dash Cam Tandem Netzkabel an den mitgelieferten KFZ-Adapter an.
- 4 Schließen Sie den KFZ-Adapter an die Stromquelle im Fahrzeug an.
- 5 Schalten Sie bei Bedarf die Zündung des Fahrzeugs ein, um die Stromquelle im Fahrzeug mit Strom zu versorgen.

Die Kamera schaltet sich ein und beginnt mit der Aufzeichnung.

Manuelles Abschalten des Geräts



Die Kamera verfügt nicht über eine Einschalttaste. Sie schaltet sich automatisch ein, wenn sie mit Strom versorgt wird, und schaltet sich aus, wenn keine Stromversorgung mehr gegeben ist.

Wenn das Gerät an eine mit der Zündung verbundene Stromquelle angeschlossen ist, schaltet es sich beim Ausschalten der Zündung automatisch aus.

Schalten Sie die Kamera manuell aus, indem Sie das Gerät von der Stromversorgung trennen.

Koppeln mit dem Smartphone

Sie können die Garmin Dash Cam Tandem Kamera mit dem Smartphone und der Garmin Drive App koppeln. Mit der Garmin Drive App können Sie ein Netzwerk mit mehreren Kameras einrichten, Kameraeinstellungen ändern und Fotos und Videos anzeigen, bearbeiten und speichern.

- 1 Installieren Sie über den App-Shop des Smartphones die  Garmin Drive App.
- 2 Verbinden Sie die Kamera über den mitgelieferten KFZ-Adapter und ein USB-Kabel mit der Stromversorgung.
Die Kamera schaltet sich ein.
- 3 Achten Sie darauf, dass die Kamera und das Smartphone nicht weiter als 3 m (10 Fuß) voneinander entfernt sind.
- 4 Öffnen Sie auf dem Telefon die Garmin Drive App.
- 5 Wählen Sie eine Option:
 - Wenn dies das erste Garmin® Gerät ist, das Sie mit dem Smartphone koppeln, akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung für die Garmin Drive App.
 - Wenn Sie ein weiteres Garmin Gerät oder eine weitere Kamera mit dem Smartphone koppeln, wählen Sie **Weiteres Gerät hinzufügen**.
- 6 Wählen Sie **Garmin Dash Cam-Serie > Garmin Dash Cam Tandem**.
- 7 Halten Sie auf der Kamera die Taste  gedrückt, bis die Status-LED blau blinkt.
- 8 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, um die Kopplung und die Einrichtung abzuschließen.

Nach Abschluss der Kopplung wird das App-Hauptdashboard angezeigt. Nachdem das Gerät und das Smartphone gekoppelt wurden, stellen sie automatisch eine Verbindung her, wenn sie eingeschaltet und in Reichweite sind.

Übersicht über das Gerät



① 

Drücken Sie die Taste, um die Tonaufzeichnung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Speicherkarte zu formatieren (*Formatieren der Speicherkarte, Seite 15*).

② 

Drücken Sie die Taste, um ein Bild und einen Videoclip zu speichern.

Halten Sie die Taste gedrückt, um den Kopplungsmodus zu aktivieren (*Koppeln mit dem Smartphone, Seite 5*).

Status-LEDs

Die Mikrofon-LED ① und die Status-LED ② zeigen den Gerätestatus an.



Verhalten der Mikrofon-LED	Status
Rot	Das Gerät zeichnet Ton auf.
Aus	Das Gerät zeichnet keinen Ton auf.
Blinkt grün, abwechselnd mit der Status-LED	Ein Update wird installiert.

Verhalten der Status-LED	Status
Grün	Das Gerät ist im Massenspeichermodus mit einem Computer verbunden. Die Speicherkarte wird formatiert.
Blinkt grün	Das Gerät wird auf die Aufzeichnung vorbereitet.
Blinkt grün, abwechselnd mit der Mikrofon-LED	Ein Update wird installiert.
Rot	Die Videoaufzeichnung läuft.
Blinkt rot	Ein Foto oder Video wird gespeichert.
Abwechselnd rot und gelb	Der Speicherplatz auf der Speicherkarte ist gering oder die Leistung der Speicherkarte ist gering.
Blinkt gelb	Es liegt ein Problem mit der Speicherkarte vor.
Blau	Das Gerät befindet sich im Wi-Fi® Freigabemodus oder im Bluetooth® Kopplungsmodus.
Aus	Das Gerät ist nicht mit der Stromversorgung verbunden.

DashCam-Aufzeichnung

HINWEIS

In einigen Gerichtsbarkeiten ist die Verwendung dieses Geräts gesetzlich geregelt oder untersagt. Sie müssen sich mit den Gesetzen und Rechten auf Privatsphäre vertraut machen, die in den Gerichtsbarkeiten gelten, in denen Sie das Gerät verwenden möchten, und Sie müssen diese einhalten.

Die DashCam zeichnet Videos auf der Speicherkarte der Kamera auf ([Installieren einer Speicherkarte, Seite 15](#)). Standardmäßig beginnt das Gerät sofort nach dem Einschalten mit der Videoaufzeichnung und setzt die Aufzeichnung bis zum Ausschalten fort. Wenn die Speicherkarte voll ist, löscht das Gerät das älteste nicht gespeicherte Video automatisch, um Speicherplatz für neue Videos freizugeben.

Wenn die Option zum sofortigen Löschen nicht gespeicherter Videos aktiviert ist, löscht das Gerät fortlaufend nicht gespeicherte Videos, die älter als drei Minuten sind, außerdem löscht es alle nicht gespeicherten Videos, wenn es ausgeschaltet wird. Diese Funktion ist nur für bestimmte Regionen verfügbar und ist für einige dieser Regionen standardmäßig aktiviert. Wenn auf der Kamera eine unterstützte Region ausgewählt ist, können Sie diese Funktion in den Kameraeinstellungen aktivieren oder deaktivieren ([Kameraeinstellungen in der Garmin Drive App, Seite 13](#)).

Sie können ein Video speichern, damit es nicht überschrieben oder gelöscht wird ([Anzeigen von Videos und Fotos auf dem Smartphone, Seite 9](#)).

Ein- oder Ausschalten der Tonaufzeichnung

HINWEIS

In einigen Gerichtsbarkeiten ist es evtl. untersagt, Ton im Fahrzeug aufzunehmen, oder es ist erforderlich, alle Mitfahrer über die Aufzeichnung zu informieren und ihre Zustimmung zu erhalten, bevor Ton im Fahrzeug aufgezeichnet wird. Es unterliegt Ihrer Verantwortung, alle Gesetze und Einschränkungen zu kennen und zu befolgen, die in Ihrer Gerichtsbarkeit gelten.

Das Gerät kann über das integrierte Mikrofon während der Videoaufzeichnung Ton aufzeichnen. Sie können die Tonaufzeichnung jederzeit ein- oder ausschalten.

Drücken Sie .

TIPP: Sie können die Tonaufzeichnung auch über Sprachbefehle aktivieren oder deaktivieren ([Sprachsteuerung, Seite 11](#)).

Die Mikrofon-LED leuchtet rot, während Ton aufgezeichnet wird.

Ereigniserkennung

Das Gerät verwendet standardmäßig einen Sensor, um mögliche Unfälle zu erkennen, und speichert das Video automatisch vor, während und nach dem erkannten Unfall. Die Videoaufnahme wird mit einem Stempel der Zeit, des Datums und der Position des Unfalls versehen.


Speichern von Videos und Fotos

Das Gerät verwendet standardmäßig einen Sensor, um einen möglichen Unfall zu erkennen, und speichert das Video automatisch vor, während und nach dem erkannten Unfall. Sie können Videodateien und Fotos auch jederzeit manuell speichern.

1 Drücken Sie .

TIPP: Sie können Videos oder Fotos auch über Sprachbefehle speichern ([Sprachsteuerung, Seite 11](#)).

Das Gerät speichert ein Foto sowie das Video vor, während und nach dem Drücken von .

2 Drücken Sie erneut , um ein zusätzliches Foto zu speichern und die gespeicherte Videoaufnahme zu verlängern (optional).

Der Speicherplatz der Speicherkarte ist begrenzt. Wenn Sie eine Videoaufzeichnung gespeichert haben, sollten Sie die Aufnahme auf das Smartphone exportieren ([Bearbeiten und Exportieren von Videos, Seite 10](#)) oder auf dem Computer oder an einem anderen externen Speicherort ablegen, damit sie dauerhaft gespeichert ist ([Videos und Fotos auf Ihrem Computer, Seite 11](#)).

Anzeigen und Exportieren von Videos und Fotos

Anzeigen des Live-Kamera-Feeds

Mit der Garmin Drive App können Sie den Live-Kamera-Feed beider Kameraobjektive anzeigen.





- 1 Wählen Sie auf dem Smartphone in der Garmin Drive App die Option **Live-Ansicht**.
Die App sucht nach verfügbaren Kameras.
- 2 Wählen Sie Ihre Kamera aus der Liste verfügbarer Geräte aus.
Die Live-Ansicht wird angezeigt. Standardmäßig wird in der App das vordere Objektiv angezeigt bzw. das Objektiv, das zuletzt angezeigt wurde.
- 3 Wählen Sie **Fahrzeuginnenraum anzeigen** oder **Bereich vor dem Fahrzeug anzeigen**, um zwischen Kameraansichten zu wechseln.

Anzeigen von Videos und Fotos auf dem Smartphone

Zum Anzeigen von Videos und Fotos auf dem Smartphone müssen Sie das Garmin Dash Cam Tandem Gerät mit der Garmin Drive App koppeln ([Koppeln mit dem Smartphone, Seite 5](#)).

HINWEIS: Während Videos oder Fotos angezeigt werden, hält das Gerät die Videoaufzeichnung an und deaktiviert Alarme.


- 1 Wählen Sie auf dem Smartphone in der Garmin Drive App die Option **Videos und Fotos**.
Die App sucht nach verfügbaren Kameras.
- 2 Wählen Sie die Garmin Dash Cam Tandem Kamera aus der Liste verfügbarer Geräte aus.
Die App stellt eine Verbindung mit der Kamera her und zeigt eine Galerie mit Miniaturansichten der verfügbaren Fotos und Videos an. Ein Überlagerungssymbol zeigt an, um welche Art von Element es sich handelt.

	Foto
	Einzelobjektivvideo. Umfasst Videos von einem der Kameraobjektive.
	Dualobjektivvideo. Umfasst Videos von beiden Kameraobjektiven.
	Multikameravideo. Umfasst Videos von mehreren verbundenen Kameras. Diese Videos sind nur verfügbar, wenn Sie ein Multikamera-Netzwerk eingerichtet haben.

- 3 Wählen Sie ein Video oder Foto.
- 4 Wählen Sie bei Bedarf eine Option aus:
 - Wählen Sie **Vorderes Objektiv** oder **Inneres Objektiv**, um bei einem Dualobjektivvideo zwischen den Objektiven zu wechseln.
 - Wählen Sie ◀ bzw. ▶, um bei einem Multikameravideo zwischen den Kameras zu wechseln.

Während ein Video angezeigt wird, können Sie das Video kürzen und exportieren, um es auf dem Telefon zu speichern oder mit anderen zu teilen ([Bearbeiten und Exportieren von Videos, Seite 10](#)).

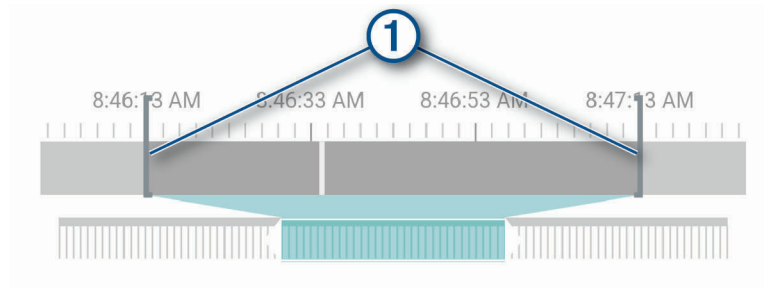
Löschen von Videos oder Fotos mit dem Smartphone

- 1 Wenn Sie auf dem Smartphone eine Liste der gespeicherten Videos oder Fotos anzeigen, wählen Sie **Wählen**.
- 2 Wählen Sie mindestens eine Datei aus.
- 3 Wählen Sie .

Bearbeiten und Exportieren von Videos

Sie können die Länge von Videos kürzen, um vor dem Export in den Speicher des Telefons unnötige Aufnahmen zu entfernen.

- 1 Ziehen Sie während der Anzeige eines Videos die Kürzungspunkte ① in der Fortschrittsanzeige des Videos nach links oder rechts, um die Videolänge zu kürzen.



- 2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Einschließlich Ton**, damit der aufgezeichnete Ton erhalten bleibt (optional).
- 3 Wählen Sie bei einem Dualobjektivvideo oder einem Multikameravideo eine Bild-in-Bild-Videoquelle, und wählen Sie, in welcher Ecke das Bild-in-Bild-Video angezeigt werden soll (optional).
- 4 Wählen Sie **Exportieren**.
HINWEIS: Die App muss im Vordergrund ausgeführt werden, während ein Video exportiert wird.
Das gekürzte Video wird von der App auf das Smartphone exportiert.
- 5 Wählen Sie nach Abschluss des Videoexports die Option **Von Kamera entfernen**, um das Video von der Speicherkarte der Kamera zu entfernen (optional).

Verbinden der Kamera mit dem Computer

Sie können die Kamera mit dem Computer verbinden, um Software-Updates zu installieren oder um Videos und Fotos auf den Computer zu übertragen.

HINWEIS: Das längere Netzkabel aus dem Lieferumfang des Geräts ist nur für die Stromversorgung vorgesehen und kann nicht verwendet werden, um eine Verbindung mit dem Computer herzustellen.

- 1 Verwenden Sie das kürzere Datenkabel (1,5 m/5 Fuß) aus dem Lieferumfang des Geräts. Stecken Sie das schmale Ende des Datenkabels in den Micro-USB-Anschluss der Kamera.



- 2 Stecken Sie das breite Ende des Datenkabels in einen USB-Anschluss des Computers.
Das Gerät wird auf dem Computer in der Regel als Wechseldatenträger angezeigt.

Videos und Fotos auf Ihrem Computer

HINWEIS: Einige Media Player unterstützen die Wiedergabe von hochauflösenden Daten u. U. nicht.

Videos und Fotos werden auf der Speicherkarte der Kamera im Verzeichnis DCIM gespeichert. Videos werden im MP4-Dateiformat und Fotos im JPG-Format gespeichert. Sie können Fotos und Videos anzeigen und übertragen, indem Sie die Speicherkarte oder das Gerät mit dem Computer verbinden ([Verbinden der Kamera mit dem Computer, Seite 10](#)).

Die Videos und Fotos sind in mehreren Ordnern abgelegt.

HINWEIS: Nicht gespeicherte Videos sind nicht verfügbar, wenn die Option zum sofortigen Löschen nicht gespeicherter Videos aktiviert ist ([Kameraeinstellungen in der Garmin Drive App, Seite 13](#)).

100EVENT: Enthält Videos, die automatisch gespeichert wurden, als das Gerät einen Unfall erkannt hat.

101PHOTO: Enthält Fotos.

102SAVED: Enthält Videos, die manuell vom Benutzer gespeichert wurden.

103PARKM: Enthält Videos, die während der Parkzeit gespeichert wurden.

104UNSD: Enthält nicht gespeicherte Videoaufnahmen. Das Gerät überschreibt das älteste nicht gespeicherte Video, wenn der Speicherplatz für nicht gespeicherte Videos voll ist.

Sprachsteuerung


Mit der Sprachsteuerung können Sie die Kamera durch das Sprechen von Wörtern und Befehlen bedienen. Ändern Sie die Sprache für die Sprachsteuerung mit der Garmin Drive App.

HINWEIS: Die Sprachsteuerung ist nicht für alle Sprachen verfügbar.

Einrichten der Sprache für die Sprachsteuerung

Vor der Einrichtung der Sprache für die Sprachsteuerung müssen Sie das Garmin Dash Cam Tandem Gerät zunächst mit der Garmin Drive App koppeln ([Koppeln mit dem Smartphone, Seite 5](#)).

Standardmäßig versteht das Gerät Sprachbefehle auf Englisch. Ändern Sie die Sprache für die Sprachsteuerung mit der Garmin Drive App.

- 1 Wählen Sie in der Garmin Drive App die Option  und anschließend den Kameranamen.
- 2 Wählen Sie **Sprachbefehle**.
- 3 Wählen Sie Ihren Standort und die Sprache.

Bedienen der Kamera mit Sprachbefehlen

- 1 Sagen Sie **OK, Garmin**, um die Sprachsteuerung zu aktivieren.

Die Kamera gibt einen Ton aus, und wartet auf einen Befehl.

- 2 Sprechen Sie einen Befehl:

- Sagen Sie **Video speichern**, um ein Video zu speichern.
- Sagen Sie **Bild aufnehmen**, um ein Bild aufzunehmen.
- Sagen Sie **Ton aufzeichnen**, um Ton zusammen mit dem Video aufzunehmen.
- Sagen Sie **Tonaufnahme stoppen**, um ein Video ohne Ton aufzunehmen.

Die Kamera gibt einen Ton aus, wenn sie den Befehl erkennt.

Tipps für die Sprachsteuerung

- Sprechen Sie mit normaler Stimme in Richtung des Geräts.
- Reduzieren Sie Hintergrundgeräusche, um die Genauigkeit der Sprachsteuerung zu erhöhen.
- Sagen Sie vor jedem Befehl **OK, Garmin**.
- Warten Sie auf den Bestätigungston, der angibt, dass die Kamera den Befehl erfolgreich erkannt hat.

Netzwerk mit mehreren Kameras

Sie haben die Möglichkeit, mehrere DashCams im selben Fahrzeug zu installieren, beispielsweise eine DashCam mit Blick nach vorne und eine nach hinten, und zusammengestellte Bild-in-Bild-Videos der gleichzeitigen Aufnahmen zu erstellen. Sie können mehrere DashCams mit der Garmin Drive App koppeln. Wenn eine der Kameras im Netzwerk GPS unterstützt, können Sie gespeicherten Videos für alle Kameras im Netzwerk Positionsdaten hinzufügen.

Erstellen von Bild-in-Bild-Multikamera-Videos

Zum Verwenden dieser Funktion müssen Sie mindestens zwei Kameras mit der Garmin Drive App koppeln und mit beiden Kameras Videos aufnehmen.

Mit der Garmin Drive App können Sie zusammengestellte Bild-in-Bild-Videos von Aufnahmen erstellen, die gleichzeitig auf zwei Kameras aufgezeichnet wurden.

- 1 Wählen Sie in der Garmin Drive App die Option **Videos und Fotos**.
- 2 Wählen Sie ein Multikamera-Video.
Multikamera-Videos sind in der Miniaturansicht des Videos mit dem Symbol mehrerer Kameras  gekennzeichnet. Das gleichzeitig aufgezeichnete Video wird von der App automatisch in ein Multikamera-Videosymbol kombiniert.
- 3 Wählen Sie ◀ bzw. ▶, um die Kameraaufnahme zu wählen, die für den Vollbildteil des Videos verwendet werden soll.
- 4 Ziehen Sie die Ziehpunkte in der Fortschrittsanzeige des Videos nach links oder rechts, um die Videolänge zu kürzen.
- 5 Wählen Sie **Fortfahren**.
- 6 Wählen Sie ◀ bzw. ▶, um die Kameraaufnahme zu wählen, die für den Bild-in-Bild-Teil des Videos verwendet werden soll.
- 7 Wählen Sie die Ecke des Bildschirms, in der das Bild-in-Bild-Video angezeigt werden soll, und wählen Sie **Exportieren**.


HINWEIS: Die App muss im Vordergrund ausgeführt werden, wenn Sie ein Video exportieren.

Das Bild-in-Bild-Video wird von der App auf das Smartphone exportiert.

Einstellungen

Die Einstellungen für das Garmin Dash Cam Tandem Gerät werden über die Garmin Drive App konfiguriert. Zum Konfigurieren von Einstellungen müssen Sie das Gerät mit der Garmin Drive App koppeln ([Koppeln mit dem Smartphone, Seite 5](#)).

Kameraeinstellungen in der Garmin Drive App

Wählen Sie in der Garmin Drive App die Option , und wählen Sie den Kameranamen.

Kameraeinrichtung: Ermöglicht die Auswahl eines Kameranamens und zeigt ein Live-Video an, damit Sie die Position der Kamera anpassen können.

Vorderes Objektiv: Ermöglicht die Anpassung der Videoqualität und des Belichtungswerts des vorderen Objektivs, das den Blick nach draußen aufzeichnet.

Inneres Objektiv: Ermöglicht die Anpassung des Belichtungswerts des inneren Objektivs.

HINWEIS: Die Aufzeichnung mit dem inneren Objektiv erfolgt immer mit einer Videoqualität von 720p, 30 fps.

Datenüberlagerung: Passt den Datentyp an, der in Videos und auf Bildern angezeigt wird.

Alarmlautstärke: Legt die Lautstärke für Alarmer fest, beispielsweise wenn die Kamera einen möglichen Unfall erkennt.

Nicht gespeicherte Videos: Legt fest, wann das Gerät nicht gespeicherte Videos löscht. Wenn die Option **Wenn voll, löschen** ausgewählt ist, löscht das Gerät die ältesten nicht gespeicherten Videos, wenn die Kapazität der Speicherkarte erreicht ist. Wenn die Option **Sofort löschen** ausgewählt ist, löscht das Gerät fortwährend nicht gespeicherte Videos, die älter als drei Minuten sind, und löscht außerdem alle nicht gespeicherten Videos, wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Auf diese Weise wird Ihre Privatsphäre geschützt.

Einheiten und Zeit: Legt das Datums- und Uhrzeitformat fest.

Sprachbefehle: Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Sprachsteuerung und legt die Sprache für Sprachbefehle fest.

Info über das Gerät: Zeigt die Softwareversion der Kamera und die Geräte-ID an.

Nach Updates suchen: Ermöglicht es Ihnen, nach Firmware-Updates für die Kamera zu suchen, sie herunterzuladen und zu installieren.

SD-Karte formatieren: Formatiert die Speicherkarte und löscht alle Videos, Fotos und Daten auf der Karte.

Werkseinstellungen: Stellt die Werkseinstellungen des Geräts wieder her und hebt die Kopplung des Geräts mit der Garmin Drive App auf.

HINWEIS: Mit dieser Option werden keine aufgezeichneten Fotos oder Videos gelöscht. Fotos und Videos werden auf der Speicherkarte gespeichert. Wenn Sie alle Fotos und Videos löschen müssen, können Sie die Speicherkarte formatieren.

Gerät entfernen: Hebt die Kopplung des Geräts mit der Garmin Drive App auf.

Einstellungen für die Videoauflösung

Sie können die Qualität des externen, von der Kamera aufgezeichneten Videos einrichten. Die Videoqualitätseinstellungen umfassen die Auflösung, die Frames pro Sekunde (fps) und die HDR-Bildverarbeitung (High Dynamic Range).

Die Auflösung ist die Breite und die Höhe des Videos in Pixel. Mit fps wird die Anzahl der Videoframes angegeben, die jede Sekunde aufgezeichnet werden. Bei HDR werden für jeden Videoframe mehrere Belichtungswerte kombiniert. Dies kann bei Motiven mit hohem Kontrast oder bei schwachem Licht zu klareren Aufnahmen führen. Eine höhere Auflösung oder Einstellungen mit einer höheren fps-Rate belegen mehr Speicherplatz auf der Speicherkarte.


HINWEIS: Die Aufzeichnung mit dem inneren Objektiv erfolgt stets mit einer Auflösung von 720p (1280 × 720 Pixel) und 30 fps. Die HDR-Bildverarbeitung wird nicht unterstützt.

Wählen Sie **Einstellungen > Kamera > Vorderes Objektiv > Qualität**.

Einstellung	Auflösung	Objektiv
1440p, 30 fps, HDR	2560 × 1400 Pixel	Vorderes/äußeres Objektiv
1080p, 30 fps, HDR	1920 × 1080 Pixel	Vorderes/äußeres Objektiv
720p, 30 fps	1280 × 720 Pixel	Hinteres/inneres Objektiv HINWEIS: Die Aufzeichnung mit dem inneren Objektiv erfolgt stets mit einer Videoqualität von 720p, 30 fps.

Umbenennen einer Kamera

Sie können den Namen der Kamera ändern, um sie in einem Netzwerk mit mehreren Kameras von anderen Kameras zu unterscheiden.

- 1 Wählen Sie .
- 2 Wählen Sie eine Kamera.
- 3 Wählen Sie **Kameraeinrichtung**.
- 4 Wählen Sie im Feld **Kameraname** einen Namen.

TIPP: Wählen Sie Benutzerdefiniert, um einen benutzerdefinierten Kameranamen einzugeben.

Geräteinformationen

Technische Daten der Speicherkarte

Für die Kamera ist eine Speicherkarte mit den folgenden technischen Daten erforderlich. Besuchen Sie garmin.com/dashcamcards, um eine Liste empfohlener Speicherkarten anzuzeigen.

Typ	microSDHC oder microSDXC
Kapazität	8 GB oder mehr
Geschwindigkeitsklasse	Klasse 10 oder höher
Dateisystem	FAT32

Entfernen der Speicherkarte

HINWEIS

Das Entfernen der Speicherkarte bei eingeschalteter Kamera kann zu Datenverlusten oder zu Schäden an der Kamera führen.

- 1 Trennen Sie das Netzkabel von der Kamera.
- 2 Warten Sie, bis sich beide Status-LEDs ausschalten.
- 3 Drücken Sie die Speicherkarte ein, bis Sie ein Klicken hören.
- 4 Lassen Sie die Karte los.
Die Karte wird aus dem Steckplatz ausgeworfen.

Installieren einer Speicherkarte

Zum Aufzeichnen von Videos müssen Sie eine kompatible Speicherkarte einlegen ([Technische Daten der Speicherkarte, Seite 14](#)).

- 1 Legen Sie die Speicherkarte ① in den Steckplatz ② ein.




- 2 Drücken Sie die Karte ein, bis sie einrastet.

Formatieren der Speicherkarte

Eine in das Gerät eingelegte Speicherkarte muss im FAT32-Dateisystem formatiert sein. Sie können das Gerät verwenden, um die Speicherkarte in diesem Dateisystem zu formatieren. Sie sollten die Speicherkarte mindestens alle 6 Monate formatieren, um die Nutzungsdauer der Speicherkarte zu verlängern. Außerdem müssen Sie eine ganz neue Speicherkarte formatieren, wenn diese nicht im FAT32-Dateisystem formatiert ist.

HINWEIS: Beim Formatieren der Speicherkarte werden alle Videos, Fotos und Daten auf der Karte gelöscht.

- 1 Verbinden Sie die Kamera über den mitgelieferten KFZ-Adapter und ein USB-Kabel mit der Stromversorgung. Die Kamera schaltet sich ein. Wenn die Speicherkarte nicht ordnungsgemäß im FAT32-Format formatiert ist, blinkt die Status-LED gelb.
- 2 Halten Sie die Taste  acht Sekunden lang gedrückt. Die Status-LED blinkt grün, während die Speicherkarte formatiert wird.

Nach Abschluss der Formatierung leuchtet die Status-LED rot, und die Kamera beginnt mit der Aufzeichnung.

Reinigen der Kameraobjektive

HINWEIS

Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel oder Lösungsmittel, die die Kunststoffteile beschädigen könnten.

Sie sollten die Kameraobjektive regelmäßig reinigen, um die Qualität des aufgezeichneten Videos zu verbessern.

- 1 Wischen Sie die Objektive mit einem weichen Tuch ab. Sie können das Tuch mit Isopropanol befeuchten.
- 2 Lassen Sie die Objektive an der Luft trocknen.

Entfernen der Kamerahalterung von der Windschutzscheibe

Der Klebesockel ist für die langfristige Montage vorgesehen und lässt sich evtl. nur schwer entfernen.

- 1 Halten Sie die Halterung sicher fest.
- 2 Ziehen Sie die Halterung nach oben und in die der Windschutzscheibe entgegengesetzte Richtung. Wenden Sie dabei gleichmäßig so lange Druck an, bis sich der Klebstoff von der Windschutzscheibe oder der Halterung löst.
- 3 Entfernen Sie den Rest des Klebstoffs von der Windschutzscheibe und von der Halterung.
- 4 Reinigen Sie die Windschutzscheibe und die Halterung.
Sie können die Klebeplatte an der Halterung ersetzen (*Ersetzen der Klebeplatte an der Halterung, Seite 16*).

Ersetzen der Klebeplatte an der Halterung

Sie können die Klebeplatte an der Halterung ersetzen, um das Gerät an einer neuen Stelle zu montieren. Im Lieferumfang des Geräts ist eine zusätzliche Klebeplatte enthalten. Besuchen Sie <https://buy.garmin.com>, um weitere Klebeplatten zu erwerben.

- 1 Entfernen Sie bei Bedarf die Klebeplatte von der Halterung.
- 2 Reinigen Sie die Halterung.
Die Halterung muss frei von Staub, Wachs, Öl oder Beschichtungen sein.
- 3 Entfernen Sie eine Seite der Schutzfolie von der neuen Klebeplatte.
- 4 Positionieren Sie die Klebeplatte über der Halterung.
TIPP: Der Klebstoff haftet außergewöhnlich stark. Die Klebeplatte muss ordnungsgemäß ausgerichtet sein, bevor sie mit der Halterung in Berührung kommen darf.
- 5 Drücken Sie die Klebeplatte fest an die Halterung, und drücken Sie sie 30 Sekunden lang an.
- 6 Montieren Sie die Kamerahalterung an der Windschutzscheibe (*Anbringen der Kamera an der Windschutzscheibe, Seite 2*).

Aktualisieren des Geräts über die Garmin Drive App

Sie werden in der Garmin Drive App benachrichtigt, wenn ein Software-Update für das Gerät verfügbar ist.

- 1 Wählen Sie in der Garmin Drive App die Option **Jetzt installieren**.
Das Software-Update wird an das Gerät gesendet. Sie werden benachrichtigt, wenn die Übertragung abgeschlossen ist.
- 2 Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bis sich das Gerät ausschaltet.
- 3 Verbinden Sie das Gerät mit der Stromversorgung.
Das Gerät installiert das Software-Update.
HINWEIS: Während des Software-Updates wird kein Video aufgezeichnet.

Produkt-Updates

Installieren Sie auf dem Computer Garmin Express™ (www.garmin.com/express).

So erhalten Sie einfachen Zugriff auf folgende Dienste für Garmin Geräte:

- Software-Updates
- Produktregistrierung

Einrichten von Garmin Express

- 1 Verbinden Sie das Gerät per USB-Kabel mit dem Computer.
- 2 Rufen Sie die Website garmin.com/express auf.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Technische Daten

Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 80 °C (-4 °F bis 176 °F)
Funkfrequenzen	2,4 GHz bei 9 dBm

Anhang

Parkzeit-Videoaufzeichnung

HINWEIS

Aufgrund von Datenschutzvorschriften ist diese Funktion nicht in allen Gebieten verfügbar. Es unterliegt Ihrer Verantwortung, sich in Ihrer Gerichtsbarkeit mit den geltenden Gesetzen und Rechten auf Privatsphäre vertraut zu machen und diese einzuhalten.

Zum Aufzeichnen von Parkzeit-Videos müssen Sie die Kamera mit dem Dash Cam Parkmoduskabel verbinden (*Verbinden des Parkmoduskabels mit der Stromversorgung*, Seite 17).

Die Parkzeit-Videoaufzeichnung ermöglicht es der Kamera, automatisch Videos aufzuzeichnen, während das Fahrzeug geparkt ist. Wenn Sie das Fahrzeug ausschalten, aktiviert die Kamera den Parkzeit-Videomodus und nimmt automatisch Videos auf, wenn der Kamerasensor Bewegung erkennt.

Schaltplan für das Parkmoduskabel



Element	Leitungsfarbe	Funktion der Leitung
①	Schwarz	Masse
②	Gelb	Batterie, 12 V
③	Rot	Zubehör, 12 V

Verbinden des Parkmoduskabels mit der Stromversorgung

⚠ ACHTUNG

Garmin empfiehlt dringend, die Montage des Geräts von einem Techniker durchführen zu lassen, der Erfahrung mit elektrischen Anlagen hat. Eine fehlerhafte Verkabelung des Netzkabels kann Schäden an Fahrzeug oder Batterie sowie Verletzungen nach sich ziehen.

- 1 Verlegen Sie das Parkmoduskabel an einen Ort im Fahrzeug mit einer Konstantstromquelle, einer geschalteten Stromquelle und einem Masseanschluss.
- 2 Verbinden Sie die Leitung **BATT** mit einer Konstantstromquelle.
- 3 Verbinden Sie die Leitung **ACC** mit einer geschalteten Stromquelle.
- 4 Verbinden Sie die Leitung **GND** mit dem Metall der Karosserie. Verwenden Sie dazu einen bereits vorhandenen Bolzen bzw. eine bereits vorhandene Schraube.
- 5 Schließen Sie das Parkmoduskabel an den USB-Anschluss der Kamera an.

Fehlerbehebung

Meine Kamera fühlt sich während des Betriebs warm an

Garmin DashCams sind für die Verwendung im Automobilbereich vorgesehen. Es ist normal und wird erwartet, dass die Produkte warm oder heiß werden und in warmen Umgebungen bei voller Sonneneinstrahlung weiterhin sicher genutzt werden können. Auch wenn die angegebene maximale Betriebstemperatur für das Gerät überschritten wird, kann dieses weiterhin sicher verwendet werden. Folgen Sie stets den Anweisungen zur Nutzung und Pflege des Geräts, die im Produkthandbuch zu finden sind.

Die Qualität meiner Speicherkarte hat abgenommen und die Karte muss ersetzt werden

Die Qualität aller microSD® Speicherkarten nimmt mit der Zeit ab, wenn sie sehr häufig überschrieben werden. Wenn Sie die Speicherkarte regelmäßig formatieren, kann die Nutzungsdauer der Karte verlängert und die Leistung verbessert werden. Da die DashCam kontinuierlich Daten aufzeichnet, müssen Sie die Speicherkarte evtl. regelmäßig ersetzen ([Installieren einer Speicherkarte, Seite 15](#)). Das Gerät erkennt Speicherkartenfehler automatisch und warnt Sie, wenn Sie die Speicherkarte formatieren oder ersetzen sollten.

Ergreifen Sie folgende Maßnahmen, um die Nutzungsdauer der Speicherkarte zu verlängern.

- Formatieren Sie die Speicherkarte mindestens alle sechs Monate ([Formatieren der Speicherkarte, Seite 15](#)).
- Wenn auf dem Gerät ein Speicherkartenfehler angezeigt wird, versuchen Sie zunächst, die Speicherkarte zu formatieren ([Formatieren der Speicherkarte, Seite 15](#)). Ersetzen Sie erst dann die Speicherkarte, falls erforderlich ([Installieren einer Speicherkarte, Seite 15](#)).

- Schalten Sie das Gerät aus, wenn das Fahrzeug nicht verwendet wird.

Wenn das Gerät nicht an eine mit der Zündung verbundene Stromquelle angeschlossen ist, sollten Sie das Gerät ausschalten, wenn das Fahrzeug nicht verwendet wird, damit die DashCam nicht unnötig Daten aufzeichnet.

- Verwenden Sie eine Speicherkarte mit einer höheren Speicherkapazität.

Da Speicherkarten mit einer höheren Kapazität seltener überschrieben werden, haben sie gewöhnlich eine längere Nutzungsdauer.

- Verwenden Sie eine hochwertige Speicherkarte mit einer Geschwindigkeitsklasse von 10 oder höher.
- Erwerben Sie die Ersatzspeicherkarte von einem Qualitätshersteller und einem angesehenen Anbieter.

Meine Videoaufnahmen sind unscharf

- Reinigen Sie das Objektiv der Kamera ([Reinigen der Kameraobjektive, Seite 15](#)).
- Reinigen Sie die Windschutzscheibe vor der Kamera.
- Vergewissern Sie sich, dass der Windschutzbereich vor der Kamera von den Scheibenwischern gereinigt wird. Platzieren Sie das Gerät bei Bedarf an einer anderen Stelle.

Meine Videoaufnahmen sind abgehackt oder unvollständig

- Sie erzielen die besten Kamera- und Videoergebnisse mit einer hochwertigen Speicherkarte mit einer Geschwindigkeitsklasse von 10 oder höher. Besuchen Sie garmin.com/dashcamcards, um eine Liste empfohlener Speicherkarten anzuzeigen.
Eine langsamere Speicherkarte nimmt das Video u. U. nicht schnell genug auf.
- Wenn Sie auf dem Smartphone Videos über eine drahtlose Verbindung mit der Kamera anzeigen, versuchen Sie, sie an einem anderen Ort mit weniger Funkstörungen anzuzeigen oder die Videos auf das Smartphone zu übertragen (*Bearbeiten und Exportieren von Videos, Seite 10*).
- Übertragen Sie wichtige Aufnahmen auf einen Computer oder ein Smartphone, und formatieren Sie die Speicherkarte (*Formatieren der Speicherkarte, Seite 15*).
- Wenn auf dem Gerät ein Speicherkartenfehler angezeigt wird, versuchen Sie zunächst, die Speicherkarte zu formatieren (*Formatieren der Speicherkarte, Seite 15*). Falls erforderlich, ersetzen Sie erst dann die Speicherkarte (*Installieren einer Speicherkarte, Seite 15*).
- Installieren Sie die aktuelle Softwareversion auf dem Gerät (*Produkt-Updates, Seite 16*).

Index

A

Aktualisieren der Software [16](#)
Anbringen, Windschutzscheibe [2](#)
Auflösung [13](#)

B

Betriebstemperatur [18](#)
Bluetooth Technologie, mit Mobiltelefon
koppeln [5](#)

C

Computer, Verbindung herstellen [10](#)

D

DashCam [18](#)
Speicherkarte [15](#)
Ton aufzeichnen [8](#)
Video aufzeichnen [8](#)

E

einrichten [4](#)
Einschalttaste [5](#)
Einstellungen [12, 13](#)
Ereigniserkennung [8](#)

F

Fehlerbehebung [18, 19](#)
Fotos, anzeigen [11](#)

G

Garmin Express [16](#)
Aktualisieren der Software [16](#)

H

Halterung [16](#)
entfernen, Entfernen der Halterung [16](#)

K

Kamera, umbenennen [14](#)
Kameras, DashCam [15](#)
Koppeln, Telefon [5](#)

L

LED [7](#)

M

Mehrere Kameras [12](#)
microSD Speicherkarte [14, 15, 18](#)

P

Parkmoduskabel [17](#)

R

Reinigen, Gerät [15, 18](#)

S

Smartphone-Funktionen, Verbindung
herstellen [5](#)
Software
aktualisieren [16](#)
Aktualisieren [16](#)
Speicherkarte [14, 15, 18](#)
einlegen [15](#)
Sprache [11](#)
Sprachsteuerung [11](#)
Tipps [11](#)

T

Telefon, koppeln [5](#)

U

Übersicht über das Gerät [6](#)

V

Video
aufzeichnen [8](#)
Aufzeichnen [17](#)

bearbeiten [12](#)
Fotos, anzeigen [9](#)
live [9](#)
löschen [9](#)
Qualität [19](#)
speichern [10](#)
wiedergeben [9, 11](#)
Videos, Qualität [18](#)

