



Tesla Fahrer und Freunde e. V.

Alles rund um Ihren Tesla



www.tff-ev.de



Veranstaltungen des TFF e.V.

Mit der Mitgliedschaft im TFF e.V. unterstützt Ihr die Weiterentwicklung der Elektromobilität im deutschsprachigen Raum und werdet Teil einer Community aus aktiven E-Mobilfahrern und E-Mobilbegeisterten.

Unsere Mitglieder erhalten Einladungen zu verschiedenen Events und Treffen:

- Exklusive Veranstaltungen des TFF e.V. wie der Besuch der Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg
- Gemeinsame Ausfahrten
- Regionale Stammtische
- Fahrsicherheitstrainings
- Teilnahme an Fahrevents (z.B. auf dem Nürburgring oder Hockenheimring)
- Veranstaltungen in Kooperation mit anderen Vereinen in Europa (z.B. Winterfahrtrainings in Norwegen, Schweden oder Österreich)

Weitere Vorteile für Mitglieder

Neben der Teilnahme an unseren Veranstaltungen genießen unsere Mitglieder viele Vorteile:

- Erhalt eines regelmäßigen Newsletters mit Informationen zu den Aktivitäten des Vereins und den anstehenden Terminen
- Zugang zum geschlossenen Vereinsbereich im TFF Forum
- Erhalt des T&E Magazins viermal im Jahr
- Möglichkeit zum Erwerb von exklusiven Merchandising-Artikeln wie T-Shirts oder Jacken mit dem TFF-Logo
- Bereitstellung von Werbe- und Informationsmaterial für den eigenen Stammtisch
- Unsere Broschüre mit den wichtigsten Tipps und Tricks - Nicht nur für neue Tesla Fahrer interessant
- Kostenloser Verleih von CHAdeMO-Adapter für Model S/X, HC Sharp-Adapter für Roadster, OBD2-Adapter für S/3/X/Y zum Auslesen der Akkus
- Rabatte bei verschiedenen Partnern wie Startech, Custom Tesla, Reifen Reber und Tronity

Umstieg auf ein Elektroauto

Wir begrüßen alle neuen Tesla-Fahrer und Interessenten an der Elektromobilität!

Diese Broschüre bietet Einsteigern und Neugierigen Informationen zum Aufbruch in die Elektromobilität mit Tesla und erklärt, worauf sich der Fahrer eigentlich einstellen kann.

Zunächst ändert sich eines nicht: Das Fahren eines Elektroautos ist einfach und mühelos für jeden, der bereits Auto fährt. Folgende Dinge wird der neue Fahrer schnell feststellen und schätzen:

- Elektroautos bewegen sich geräuschlos und das gleitende Fahren fühlt sich eher an wie Segeln. Die Tour ist für den Fahrer in der Regel deutlich entspannter und weniger stressig als vorher.
- Bauartbedingt haben Elektroautos eine starke Beschleunigung ohne Schaltpausen. Das eröffnet ein neues Fahrerlebnis und bietet Möglichkeiten für dynamisches Fahren.
- Gleichzeitig beobachtet man auch, dass Fahrer von Elektroautos gelassener und ausgeglichener unterwegs sind. Sie entwickeln schnell ein neues Gefühl für den Umgang mit Energie und den natürlichen Ressourcen unserer Umwelt.
- Elektroautos fahren ohne lokale Emission von Abgasen. Dessen wird man sich erst wieder bewusst, wenn man neben einem losfahrenden Verbrenner steht.
- Durch die sog. Rekuperation wird beim Vom-Gas-Gehen elektrische Energie in den Akku zurückgespeist und das Fahrzeug verlangsamt spürbar, ohne zu bremsen. Bei aktiviertem „One-Pedal-Driving“ (neuere Model S/X und Model 3/Y) kann man den Wagen an der Ampel ohne Bremsen bis zum Stillstand bringen.

Vorsicht: Probefahrten können bleibende Eindrücke hinterlassen!

Empfohlene Informationsquellen



Das **T&Emagazin**, herausgegeben vom Tesla Fahrer und Freunde e. V. und dem Tesla Owners Club Helvetia, erscheint vierteljährlich als gedruckte Zeitschrift. Es greift Themen zu alternativen Antriebsformen, Energiepolitik und Weiteres aus dem Tesla -bzw. E-Mobilitäts-Umfeld auf. Auf 52 Seiten enthält es praktische Tipps rund um die E-Mobilität, Fachbeiträge zur Technik und Erlebnisberichte zur Alltags- und Freizeitgestaltung aus der Community.

Aktuelle Meldungen zu Tesla, E-Mobilität und regenerativen Energien finden sich unter **www.temagazin.de**. Im **T&Eshop** unter **www.shop.temagazin.de** besteht die Möglichkeit, Einzelhefte zu bestellen oder zu abonnieren. Dort gibt es auch mehrere Hefte zum Weiterverteilen sowie Tesla- und E-Mobilitäts-Merchandise, E-Auto-Zubehör und spezielle Urlaubs-Angebote für Tesla-Fahrer. Der kostenlose T&Enewsletter erscheint jeden Freitag mit aktuellen Infos zu Tesla, Elektromobilität und Energiethemen:
<https://temagazin.de/newsletter-anmeldung/>



Tesla Welt ist der deutschsprachige Tesla News Podcast für alle Tesla-Fahrer, begeisterte Fans und Neugierige. Wenn Ihr Euch für dieses außergewöhnliche Unternehmen interessiert, seid Ihr hier genau richtig. Der Podcast erscheint jeden Mittwoch und gibt einen Überblick über das aktuelle Geschehen rund um Tesla. Wer es aktueller haben möchte, kann sich gerne Davids News Videos auf YouTube ansehen, die er fast täglich veröffentlicht.



Empfohlene Informationsquellen

Das **TFF Forum (www.tff-forum.de)** ist die größte deutschsprachige Kommunikationsplattform für Tesla-Fahrer und -Enthusiasten. Das Forum hat mehr als 51.000 Mitglieder (März 2023) und täglich mehrere tausend Besucher. Neben aktuellen Informationen zu den Themen Tesla und E-Mobilität finden die Nutzer im TFF Forum Hilfestellung bei Fragen und Problemen.

IMPRESSUM / DATENSCHUTZ REGELN COOKIES

TFF FORUM TFF E.V. SUPERCHARGE-ME

TESLA FAHRER  UND FREUNDE

Registrieren Anmelden 

Community

- Alles
- Benutzer
- Über uns
- FAQ
- Mehr

Kategorien

- TFF Forum
- Benutzervorstellung
- Notfallhilfe
- Veranstaltungen
- Marktplatz
- Essentials
 - Tesla Roadster
 - Tesla Model S
 - Tesla Model 3
 - Tesla Model X
 - Tesla Model Y
 - Tesla Cybertruck
 - Tesla Semi
 - Tesla
- Alle Kategorien

alle Kategorien ▾ Kategorien Aktuell Angesagt

Kategorie

TFF Forum

Tesla Fahrer und Freunde treffen sich im größten deutschsprachigen Tesla Forum. Infos zu Tesla Roadster, Model S, Model X, Model 3 und Model Y aus erster Hand.

- Allgemeine Informationen
- Benutzervorstellung
- Feedback

45 / Woche

Notfallhilfe

Hilfe bei Pannen und dringenden technischen Problemen

74

Veranstaltungen

Termine und Infos zu Events, Ausfahrten, Treffen

4 / Woche

Marktplatz

Angebote unserer Mitglieder und Partner

- Reber Reifenhaus und KFZ-Service
- Jürs - Der Collisionspezialist
- Custom Tesla
- Hans-Peter Bieger e.K. Versicherungsmakler
- Shop4Tesla
- E-Mobility Shop
- Tessi-Supply
- Store + Charge
- TESLA.RENT
- Autozentrum Schmitz
- Weitere Kooperationspartner
- Fahrzeugmarkt

38 / Woche

Essentials

Wichtige Infos kurz & knapp zusammengefasst

- Essentials - Ladenetzbetreiber

127

Tesla Roadster

Informationen zu Teslas sportlichem Zweisitzer

1,1 T.

Themen

 Informationen zum neuen Tesla Referral-Programm (Kunden werben Kunden) ab März 2023

- Allgemeine Informationen

3

6. Apr.

 Willkommen im TFF Forum

- Allgemeine Informationen

0

Juni '20

 Model S LR erste Erfahrungen

- Mein Model S

448

1 min

 AVAS Geräusch sinnvoll beim BEV?

- Weitere Themen

889

5 min

 Kurzfristiges Trading mit der Tesla Aktie oder auch andere (Teil 3)

- Unternehmen und Aktie

2,7 T.

6 min

 Zugeparkte Ladestationen, Fortsetzung (Teil 3)

- Weitere Ladestationen

935

7 min

 [Suche] original 20 Zoll Felgen für Model 3

- Marktplatz

1

7 min

 Lädt nicht bis Ladelimit

- Model 3 Ladung / Reichweite

17

7 min

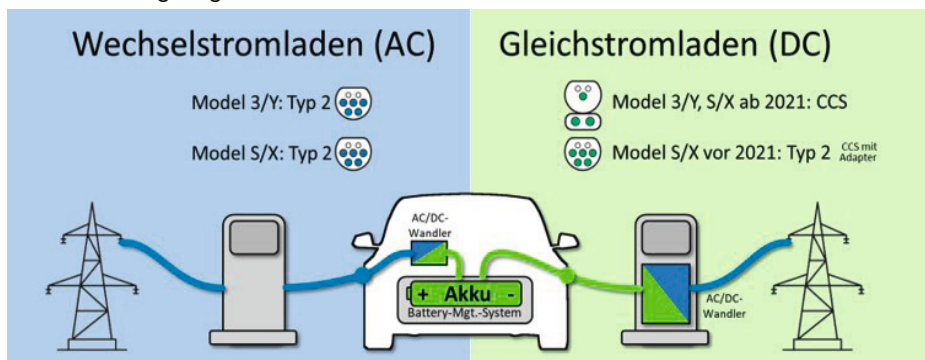
Aktuell

Der TFF e. V. informiert im TFF Forum regelmäßig über aktuelle Vereinsthemen und Veranstaltungen der nächsten Monate. Für Mitglieder des TFF e.V. gibt es im Forum einen internen Bereich mit Informationen zu den Aktivitäten des Vereins.

<< 5 >>

AC vs. DC

Das Stromversorgungsnetz überträgt Wechselstrom (**AC = Alternating Current**) über lange Strecken. Aber der Akku von Elektroautos arbeitet wie jede Batterie systembedingt mit Gleichstrom (**DC = Direct Current**). Beim Laden des Akkus erfolgt die Umwandlung entweder über einen im Fahrzeug eingebauten AC/DC-Wandler oder in einer DC-Ladesäule.



Der eingebaute Wandler in aktuellen Tesla Modellen kann bauartbedingt eine Ladeleistung von 3,7 kW (Schuko-Steckdose) bis 11 kW (dreiphasen-Wechselstrom) in Gleichstrom umwandeln, bei älteren Model S/X bis max. 22 kW. Man nutzt das akkuschonende AC-Laden im Alltagsbetrieb und zuhause per Wallbox oder Mobile Charger. Öffentliche AC-Ladesäulen benötigen oft ein mitgebrachtes AC-Ladekabel mit Stecker Typ 2.

DC-Ladesäulen mit eigenem Wandler liefern meistens 50 kW, 150 kW (Supercharger V2), 250 kW (Supercharger V3) oder bis zu 350 kW (Ionity) Gleichstrom. Dieser fließt direkt in den Akku und ermöglicht deshalb eine Schnellladung speziell für Langstreckenfahrten.

Tabelle: Nachgeladene Kilometer pro Stunde bei Ladung von 10% auf 80% an verschiedenen Steckertypen.

Stecker	Leistung	Model 3 SR+/LR/P	Model Y SR+/LR/P	Model S (2021) LR/Plaid	Model X (2021) LR/Plaid
Schuko	2,3 kW	16/16/14	14/15/14	14/14	13/12
CEE blau	3,7 kW	25/26/23	23/24/22	22/22	20/19
CEE rot / Typ2 AC	11 kW	76/76/68	68/70/65	66/66	61/57
CCS (Aldi, Lidl)	50 kW	344/347/310	308/319/297	299/299	276/260
Supercharger V2	150 kW	725/904/809	791/829/772	846/846	799/751
Supercharger V3/V4	250 kW	740/1054/944	854/967/900	1098/1098	1082/1017

Quelle: ecalc.ch

Tesla Supercharger

Tesla betreibt weltweit ca. 40.000 Supercharger-Ladesäulen (März 2023). Supercharger sind Gleichstrom-Schnelllader (DC) und speziell für den Langstreckenverkehr gedacht.

Die Nutzung erfordert keine besondere Anmeldung. Das Fahrzeug identifiziert sich beim Einstecken und die Kosten werden dem Tesla Konto zugeordnet.

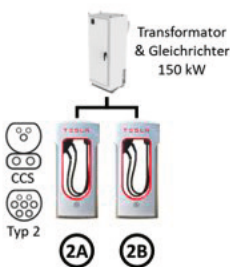
Beim Supercharger V2 (seit 2013) teilen sich zwei Säulen die max. Leistung eines Gleichrichters von 150 kW. Man erkennt die Pärchen an den Nummern am Fuß der Säule (1A)(1B). Für eine ungeteilte Ladeleistung wählt man möglichst eine Säule, deren dazugehörige Partnersäule frei ist. Die meisten V2 Lader wurden mit einem zweiten Kabel für das Laden mit CCS-Stecker erweitert (V2 neu).



Seit 2019 errichtet Tesla den Supercharger V3 mit einer erhöhten Ladeleistung von 250 kW. Ein Gleichrichter versorgt vier Säulen mit max. 350 kW. Mehrere V3 Gleichrichter können ihre Leistung untereinander teilen.

Das Meiden von geteilten Säulen ist deshalb nicht mehr notwendig. Man erkennt den V3-Charger am Einzelkabel mit schwarzem CCS-Stecker. Model S und X vor 2021 benötigen einen CCS-Adapter, der über den Tesla Service nachgerüstet werden kann. Ab 2023 setzt Tesla die neueste Generation V4 der Supercharger ein. Das längere Ladekabel ermöglicht das Laden von Fahrzeugen fremder Marken. Tesla hat dazu seit 2023 einzelne Supercharger-Standorte für Fremdlader geöffnet.

Supercharger V2 (neu)



Max. 150 kW bei 2 Säulen
Model S und X (Typ 2)
Model 3 und Y (CCS)

Supercharger V3



Max. 250 kW pro Säule
Model 3/Y, S/X ab 2021 (CCS)
Ältere Model S/X mit CCS-Adapter!

Supercharger V4



Max. 250 kW pro Säule
Model 3/Y, S/X ab 2021 (CCS)
Ältere Model S/X mit CCS-Adapter!

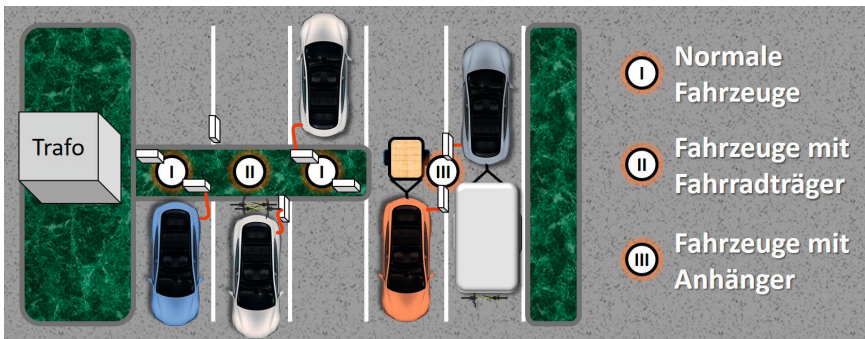
Lade-Etikette

Das Laden an öffentlichen Ladesäulen geht am besten, wenn ...

1. ... Verbrennerfahrzeuge nicht auf Ladeplätzen für Elektroautos geparkt werden
2. ... die Ladeplätze auch von Elektroautos nur während des Ladevorgangs genutzt werden und nicht zum Parken
3. ... die Ladevorgänge bei fremden Autos nicht unterbrochen werden
4. ... die Ladeplätze nach beendeter oder ausreichender Ladung so schnell wie möglich frei gemacht werden
5. ... die Schnellladesäulen nicht mit einem Langsam-Lader oder Plugin-Hybriden blockiert werden
6. ... weder Müll, Lärm noch Schäden hinterlassen werden
7. ... sollten die Fahrzeuge ordentlich geparkt und sollte nicht am Kabel gezerrt werden, jeder Stellplatz hat eine passende Säule (I).
8. ... sollten andere Fahrer unterstützt werden, die erkennbar unsicher sind und Hilfe benötigen

Beim Laden am Tesla Supercharger ...

9. ... sollte am V2-Supercharger wenn möglich eine Säule aufgesucht werden, deren Partnersäule (gleiche Nr., z.B. 1A 1B) noch frei ist
10. ... sollten längsstehende Säulen möglichst Fahrzeugen mit Fahrradträgern oder Anhängern (II & III) überlassen werden



Ladestrategien

Tesla macht das Laden durch das Supercharger-Netzwerk für seine Fahrer leicht und komfortabel. Folgende zwei Tipps helfen dabei, eine persönliche Ladestrategie zu entwickeln:

Kurzstrecken-Laden

Der Akku eines Tesla reicht in der Regel für die täglichen Fahrten zur Arbeit oder zum Einkaufen aus. Anstatt die Fahrt zum Tanken zu unterbrechen, lädt man nach Bedarf und wenn das Fahrzeug sowieso steht.

Eine eigene Ladesäule zuhause zum Laden über Nacht ist optimal, aber nicht erforderlich, wenn man nicht täglich nachladen muss.

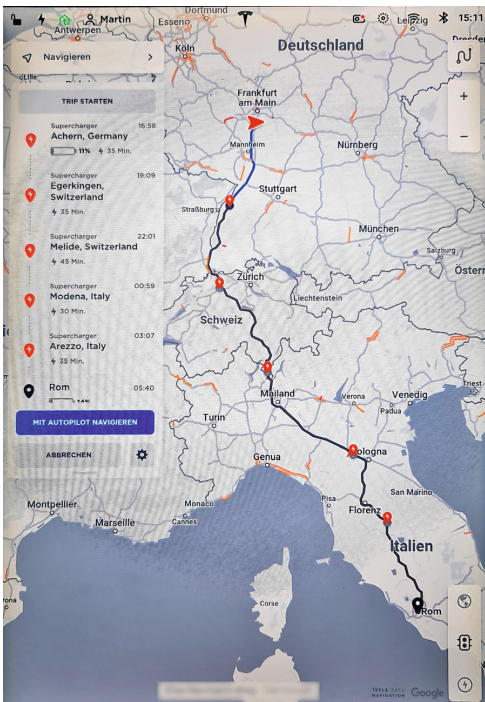


Langstrecken-Laden

Fernreisende und Urlaubsfahrer nutzen die Ladepausen zur Erholung oder sie versuchen deren Dauer zu minimieren.

Die optimale Reisegeschwindigkeit liegt bei ungefähr 130 km/h. Den nächsten Stopp am Supercharger plant man bei einem Akkustand von ca. 10 %. Dann lädt man bis ca. 60 %, um schnell bis zum nächsten Stopp zu kommen. Lädt man stattdessen mehr, sinkt die Ladegeschwindigkeit gemäß der Ladekurve ab und der Aufenthalt dauert unverhältnismäßig länger.

Das Tesla Navigationssystem plant übrigens bei längeren Routen die passenden Supercharger als Wegpunkte ein. Während der Fahrt wird der Akku rechtzeitig auf die optimale Ladetemperatur vorgeheizt. Unabhängige Tools wie die App „A-Better-Route-Planner“ (ABRP) bieten weitere Optionen zum Optimieren.

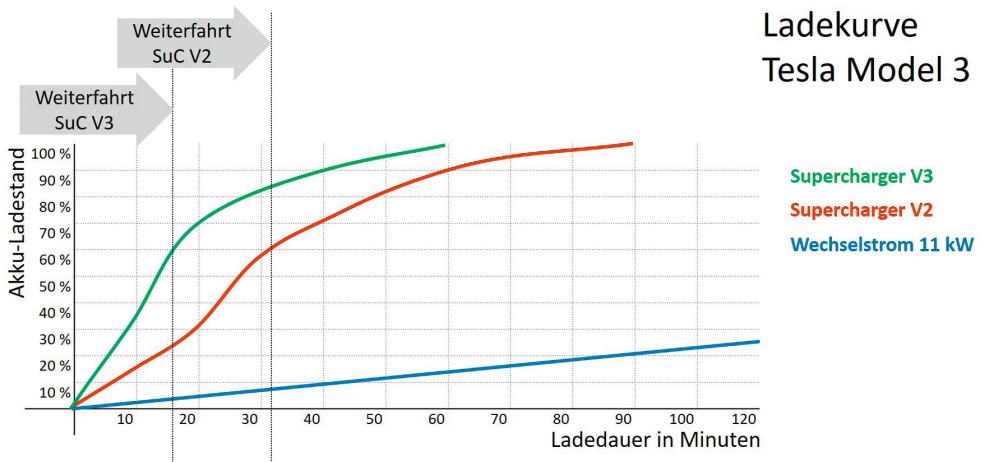


Ladekurve

Fahrzeuge von Tesla erlauben höchste Ladeleistungen und halten dadurch die Ladepausen auf Fernstrecken möglichst kurz. Das Zusammenspiel der Software im Fahrzeug mit den intelligenten Superchargern (SuC) ermöglicht eine Ausgewogenheit von max. Ladekomfort und Langlebigkeit des Akkus.

An der Ladekurve des Model 3 sind die Zusammenhänge erkennbar.

Ladekurve Tesla Model 3

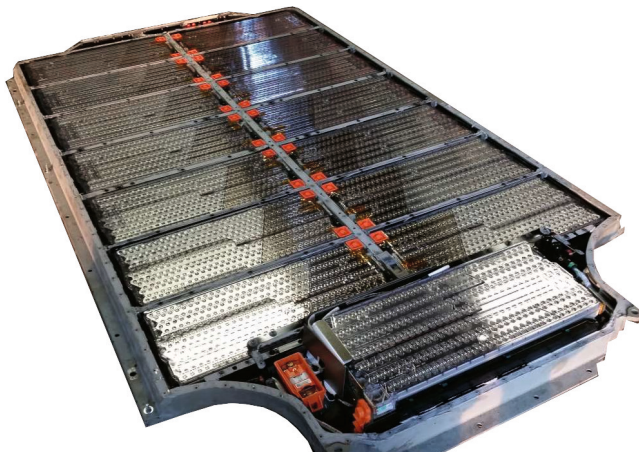


- Die Ladegeschwindigkeit ist bei Gleichstrom-Ladung zwischen ca. 5 % und 30 % Ladestand am schnellsten. Danach sinkt die Leistung, um den Akku zu schonen.
- Auf Strecken mit mehreren Stopps lohnt sich die Weiterfahrt ab ca. 60 % Akkustand:
 - SuC V2: nach ca. 30 Min (Model 3/Y, S/X ab 2021)
 - SuC V3: nach ca. 15-20 Min (Model 3/Y, S/X ab 2021)
- Die max. Ladeleistung am Supercharger kann gedrosselt werden, wenn die Temperatur von Akku oder Umgebung zu niedrig oder zu hoch ist oder wenn die Netzanbindung des Standortes ausgelastet ist.
- Bei SuC-V2-Säulen ist zu beachten, dass die max. Ladeleistung von 150 kW auf zwei Säulen aufgeteilt wird.

Akkupflege

Der Akku ist die größte und teuerste Baugruppe im Tesla. Er wiegt bis zu 700 kg, besteht aus bis zu 8256 einzelnen Lithium-Ionen-Zellen (Model S 100 kWh) und ist konzipiert für das Erbringen von Höchstleistungen beim Beschleunigen sowie beim Schnellladen.

Bei guter Pflege kann der Akku viele hunderttausend Kilometer überstehen.



1. Extreme Ladestände sollten vermieden werden

Der Akku sollte stets einen Ladestand zwischen 20 % und 80 % haben. Bei unter 5 % sollte man sofort nachladen und eine Aufladung von 100 % ist nur anzuraten, wenn man unmittelbar danach weiter fährt (Ausnahme: Model 3/Y SR mit LFP-Akku).

2. Umgang mit extremen Temperaturen

Ein Betrieb unter extremen Temperaturen könnte dem Akku schaden. Deshalb regelt das Batterie-Management-System im Betrieb die Akkutemperatur kontinuierlich auf einen Wert zwischen 20 und 55 °C. Bis dahin kann die Leistung beim Fahren und beim Laden reduziert sein. Durch Vorheizen des Fahrzeugs kann man den Akku auf eine Fahrt bei Kälte vorbereiten. Kapazitätsverluste im Winter bis zu 20 % sind übrigens normal. Die ursprüngliche Kapazität kommt im nächsten Frühjahr wieder zurück.

3. Beschleunigung und Schnellladung

Ein Tesla kann sehr stark beschleunigen. Der Akku wird durch die schnelle Stromentnahme besonders belastet. Dasselbe gilt auch während der Stromzufuhr beim Schnellladen an einer DC-Ladesäule wie dem Supercharger. Zum Schutz des Akkus kann die Software des Tesla deshalb die Beschleunigung und die Ladegeschwindigkeit vorübergehend begrenzen.

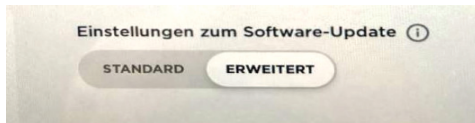
Smartphone auf Rädern

Nicht ohne Grund bezeichnet man einen Tesla auch als Smartphone auf Rädern: Die Kombination aus üppig ausgestatteter Hardware und intelligenter Software macht die Autos zum fahrenden Computer.

Durch Updates aus dem Internet (Over-The-Air, OTA) wird der Tesla regelmäßig mit einer neuen Software versorgt. Dadurch werden nicht nur Display-Darstellung und Spiele zum Zeitvertreib beim Laden aktualisiert, sondern auch die Navigationsdaten und der Autopilot bis hin zur Steuerung für den Fahrtrieb und den Akku.



Tesla verteilt die Aktualisierungen ca. alle vier Wochen, aber nicht alle Fahrzeuge sind jedes Mal betroffen. Ein ausgeklügelter Verteilungsplan bestimmt für jeden einzelnen Wagen genau, wann welche Software-Version installiert wird. Dieser Plan kann vom Fahrer nicht beeinflusst werden.



Wenn man vorab auch Zwischenversionen installiert haben möchte, kann man in den Einstellungen unter „Software“ den Schalter zum Software- Update auf „Erweitert“ stellen. Diese Versionen können noch leichte Mängel enthalten.

Anstehende Updates werden durch ein Symbol auf dem Bildschirm signalisiert. Das Herunterladen der Dateien geht am schnellsten, wenn das Fahrzeug über Nacht mit einem WLAN-Netzwerk verbunden ist. Das Laden kann mehrere Stunden dauern, wenn z. B. Kartendaten von mehreren Gigabyte enthalten sind.

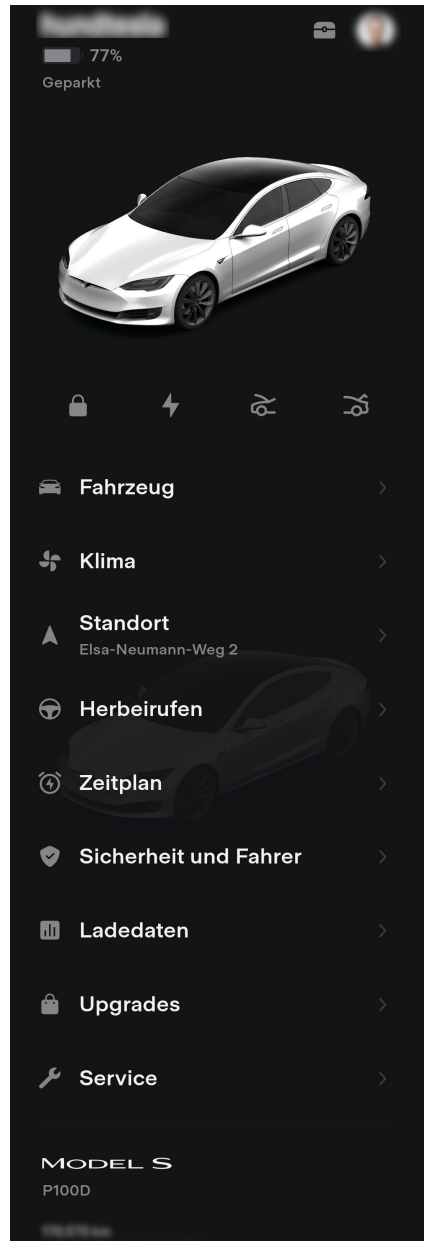
Im Anschluss kann die Installation eingeplant oder sofort gestartet werden. Die Installation kann nicht während eines laufenden Ladevorgangs ausgeführt werden. Der Wächter-Modus muss für den Zeitraum der Installation ausgeschaltet werden.

Die Tesla-App

Für jeden Besitzer eines Tesla wird ein Online-Konto angelegt, durch das die Verbindung zum Fahrzeug sichergestellt wird. Damit können die Fahrer und weitere Familienmitglieder das Smartphone über die Tesla-App mit dem Auto verbinden, um den aktuellen Zustand einzusehen und verschiedene Funktionen aufzurufen.

- Über die App können die Türen und die Kofferräume des Fahrzeugs geöffnet werden. Ebenso kann man damit das Auto fahren, wenn man den Schlüssel oder die Zugangskarte vergessen hat.
- Die Möglichkeit, im Winter das Fahrzeug aus der Ferne vorzuheizen, lernt man besonders schätzen. Es erleichtert z. B. das Eiskratzen und der Akku wird für die anstehende Fahrt vortemperiert.
- Während eines Ladestopps erlaubt die App die Kontrolle des aktuellen Stands und der Lagegeschwindigkeit. Wenn die Ladung unterbrochen wurde, wird der Fahrer über eine Benachrichtigung an das Smartphone informiert.
- Sind beim Tesla Service Arbeiten zu erledigen, kann man über die App einen Termin buchen bei einem nahegelegenen Service-Center oder einem mobilen Service-Ranger, der gewisse Arbeiten beim Kunden zuhause erledigen kann. Wenn der Terminvorschlag bestätigt wurde, erfolgt anschließend die gesamte Kommunikation mit dem Tesla Service über die App und SMS.

Darüber hinaus gibt es noch weitere Funktionen in den Menüs zu entdecken.



Tesla Autopilot

Der Tesla Autopilot ist ein leistungsfähiges Fahrassistenz-System. Dennoch trägt der Fahrer **zu jeder Zeit** die Verantwortung für das Fahrzeug.

Jeder Tesla ab der **Hardware** Generationen AP 2 ist für die Nutzung des Autopiloten vorbereitet. Modelle mit AP 2 und 2,5 können bei Bedarf durch Hardware-Tausch auf den Stand des AP 3 gebracht werden. Seit 2023 werden Fahrzeuge mit der vierten Generation der AP Hardware ausgeliefert.

Die Grundfunktionen der **Software** sind im Lieferumfang des Fahrzeugs bereits enthalten. Die Erweiterungen „Enhanced Autopilot“ und „Full Self Driving“ können beim Kauf oder auch später dazu gebucht werden.

Der Funktionsumfang älterer Fahrzeuge (Hardware Generation AP 1, 2014 - 2016) wird voraussichtlich nicht mehr weiter entwickelt.

Funktion	AP 1	AP 2 / 2.5 / 3 / 4		
	Autopilot Komfort	Grundfunktion Autopilot (AP)	Enhanced Autopilot (EAP)	Full Self Driving (FSD)
Abstands-Tempomat (ACC)	✓	✓	✓	✓
Lenk-Assistent	✓	✓	✓	✓
Spurwechsel-Assistent	✓	✗	✓	✓
Navigieren mit Autopilot (NoA)	✗	✗	✓	✓
Herbeirufen	✓	✗	✓	✓
Smartes Herbeirufen	✗	✗	✓	✓
Autoparken	✓	✗	✓	✓
Anhalten an Ampeln und Stoppschildern	✗	✗	✗	✓ (ab AP3)
Full Self Driving Visualisierung	✗	✓ (ab AP3)	✓ (ab AP3)	✓ (ab AP3)
Verkehrszeichenerkennung	✓	✓ (ab AP3)	✓ (ab AP3)	✓ (ab AP3)
Vorbereitung für zukünftige Funktionen	✗	✗	✗	✓

Specials

Nach der Meinung von Elon Musk verkaufen sich Elektroautos insbesondere über den Fahrspaß. Deshalb baut er den Spaß nicht nur in die starke Motorisierung, sondern er versteckt ihn in kleinen Extras, die über Software-Updates verteilt werden.

Beispiele:

Nachdem einige Fahrer berichtet hatten, dass sie im Tesla übernachten, wurde der „Camp Mode“ eingeführt. Er stellt die Klimatisierung auf Dauerbetrieb und lässt die Medienwiedergabe an, wenn das Fahrzeug geparkt ist.



Die aktuellen Tesla-Modelle haben die Fähigkeit, bei stehendem Fahrzeug eine spektakuläre Licht-Show abzuspielen. Dabei blinkt die Fahrzeug- Beleuchtung im Rhythmus eines abgespielten Musikstücks, untermalt von Bewegungen der Fenstern und Türen. Durch Vorgabe einer Startzeit kann man dabei mehrere Fahrzeuge miteinander synchronisieren. Mit etwas IT-Wissen kann man sich sogar eigene Kompositionen erstellen und mit einem USB-Stick auf das Fahrzeug laden.

Weil sich Tesla-Besitzer beklagten, dass Passanten die Scheiben einschlagen, um einen Hund vor der Hitze zu retten, hat Tesla den „Hunde-Modus“ oder „Dog Mode“ eingebaut. Er schaltet die Klimaanlage im geparkten Fahrzeug an und zeigt die Temperaturüberwachung im Display an. Bei Fahrzeugen mit Innenraum-Kamera kann der Besitzer sein geliebtes Haustier mithilfe der App überwachen.

Darüber hinaus hat Tesla eine Vielzahl von Computerspielen und Zugang zu Online-Medien wie Netflix oder Youtube eingebaut, um lange Ladepausen zu füllen. Zukünftige Überraschungen darf man erwarten!



Technische Probleme

Problem	Mögliche Lösung
Der Autopilot oder der Spurhalteassistent ist eingeschränkt	Prüfen, ob die Kameras verdeckt oder durch die Sonne geblendet sind. Beschlagnete Kameras trocknen nach kurzer Fahrt. Prüfen, ob der Radar vorne verdeckt ist von Schnee oder Schlamm.
Leistung/Rekuperation eingeschränkt	Die Außentemperatur ist unter 10-12 °C. Der Akku wird geschont und erholt sich während der Fahrt nach ca. 20 Minuten / 20 km. Bei vollem Akku (100%) wird die Rekuperation vorübergehend deaktiviert, um den Akku vor einer Überladung zu schützen.
Darstellungsfehler oder Einfrieren des Bildschirms	Neustarten der Media-Control-Unit durch gleichzeitiges Drücken der beiden Scroll-Rädchen am Lenkrad für ca. sechs Sekunden.
Schwarzer Bildschirm Model S/X bis Q1 2018	Ältere Model S und X haben einen fehleranfälligen Speicher-Chip (eMMC-Chip), der zu Systemabstürzen führen kann. Die Prüfung sollte im Tesla Service erfolgen.
Reifendruck-Kontrolle meldet Druckverlust	Reifendruck prüfen, Reifen auf Beschädigung prüfen. In den Rädern ist ein sog. TPMS-Sensor, der bei Bedarf in den Fahrzeugeinstellungen neu angelernt werden kann.
12-V-Batterie schwach	Die 12-V-Batterie muss überprüft und ggf. ausgetauscht werden. Die Funktionsfähigkeit der 12-V-Batterie ist für den Betrieb des Fahrzeugs erforderlich. Es reicht nicht, dass der Hochvoltakku eine ausreichende Ladung hat. Seit 2022 werden die Fahrzeuge mit einem langlebigen 16 V Lithium-Ionen-Akku ausgestattet.
Wächter-Modus: USB-Gerät zu langsam	Der eingesetzte USB-Speicher ist zeitweise zu langsam. In manchen Fällen erscheint die Meldung auch, wenn der Speicher fast voll oder die Innenraumtemperatur zu hoch ist, weil sich dadurch die Schreibgeschwindigkeit verringern kann.
Verringerte Lade- geschwindigkeit am Supercharger	Die Temperatur des Akkus ist zu niedrig oder zu hoch. Der Akku hat einen Ladestand unter 10 % oder über 60 % (man beachte die Ladekurve). Der Supercharger beschränkt ggf. die Ladeleistung wegen der Netzauslastung.

Panne und Unfall

Wir wünschen Ihnen mit Ihrem Tesla allzeit gute Fahrt!

Was ist beim Abschleppen zu beachten?

- Wegen der Reluktanz-Motoren dürfen die Tesla Modelle grundsätzlich **nicht** abgeschleppt werden. Am Besten geeignet ist der Transport auf einem Tieflader oder einem Niederfluranhänger.
- Die **Schlepphaken** befinden sich je nach Modell im Verbands-Paket oder unter dem Frunk-Teppich. Die Befestigung erfolgt an den dargestellten Positionen (Linksgewinde).
- Zum Bewegen des Fahrzeugs verhindert der **Transportmodus** das Schließen der Feststellbremse (Einstellungen => Service).
- Bei einem Model 3 mit leerer Batterie kann man auf die Einstellung des Transportmodus zugreifen und z. B. den Frunk öffnen, indem man an der Klappe zum Schlepphaken eine 12-V-Not-batterie anschließt. Das Fahrzeug kann dadurch einen Teil der Systeme wieder starten.
- Die aktuelle **Notfallnummer** von Tesla in Deutschland findet man im Fahrzeuguemü unter der Registerkarte „Service“.

Schlepphaken
Model S/X vor
2021



Model 3/Y und
S/X ab 2021



First-Responder-
Loop
(z.B. Model 3)



Was passiert bei einem Unfall?

- Bei einem Unfall kann man im Model 3/Y und S/X ab 2021 den Rettungsdienst manuell alarmieren (eCall). Bei größeren Schäden erfolgt der Notruf automatisch.
- Wenn Rettungskräfte zur Bergung von Verletzten das Fahrzeug gewaltsam öffnen müssen, orientieren sie sich zum Schutz an den Hinweisschildern nahe der orangefarbenen Hochvoltkabel. Die Aufkleber im Bereich der Türeinstiege sollten deshalb nicht entfernt werden.
- Unter der hinteren Frunk-Verkleidung befindet sich eine Kabelschleife (First-Responder-Loop). Im Notfall können die Rettungskräfte damit das gesamte Fahrzeug stromlos schalten. Entfernen Sie etwaige Kennzeichnungsaufkleber nicht und holen Sie das Hinweisschildchen hervor, wenn es unter die Abdeckung gerutscht ist.

Tesla hat eine ausführliche Erste-Hilfe-Seite für alle Fahrzeuge inkl. der Rettungskarten:

www.tesla.com/de_DE/firstresponders



Technische Einheiten

Leistung (W, kW)

Die Leistung von Fahrzeugen wurde früher in Pferdestärken (PS) gemessen – als Vergleich zur Pferdekutsche. Heute nimmt man dafür die Einheit Watt (W), 1000 Watt nennt man Kilowatt (kW).

$$1 \text{ PS} = 735 \text{ Watt (0,735 kW)}$$

Beispiele: „Das Auto leistet 500 kW“ oder „Die Ladeleistung ist 120 kW“

Energie-Menge (Wh, kWh)

Bei einem Verbrennerfahrzeug misst man die Menge an Kraftstoff in Litern. Die Menge der elektrischen Energie entspricht der Leistung, die über die Zeit erbracht wird. Die Einheit dafür sind deshalb Wattstunden (Wh) oder Kilowattstunden (kWh). Die Energiemenge von Kraftstoff lässt sich zum Vergleich umrechnen:

1 Liter Diesel liefert ca. 9,9 kWh

1 Liter Benzin liefert ca. 8,5 kWh

Beispiele: „Der Akku hat eine Kapazität von 75 kWh“ oder „Es wurden 30 kWh nachgeladen“

Verbrauch (Wh/km, kWh/100 km)

Der Verbrauch bemisst die Menge an Energie, die für das Zurücklegen einer bestimmten Wegstrecke benötigt wird.

Kraftstoff: Liter pro 100 km

Elektroauto: kWh pro 100 km (oft auch x10 Wh/km)

Beispiel: „Der Wagen verbraucht 16 kWh auf 100 km“

Zum Vergleich (Wikipedia)

Fahrzeug	Verbrauch Strom (WLTP)	Vergleichbare Menge an Diesel	Akku-Kapazität kWh	Vergleichbare Größe Diesel-Tank
Model 3 SR+	14,4 kWh/100 km	1,4 Liter/100 km	60 kWh	6,0 Liter
Model 3 LR	14,7 kWh/100 km	1,5 Liter/100 km	75 kWh	7,5 Liter
Model Y SR+	16,7 kWh/100 km	1,7 Liter/100 km	60 kWh	6,0 Liter
Model Y LR	16,9 kWh/100 km	1,7 Liter/100 km	75 kWh	7,5 Liter
Model S 2021	17,5 kWh/100 km	1,8 Liter/100 km	100 kWh	10,0 Liter
Model X 2021	19,1 kWh/100 km	1,9 Liter/100 km	100 kWh	10,0 Liter

Impressum

Tesla Fahrer und Freunde e.V.
Lars Hendrichs
Postfach 10 16 06
46216 Bottrop

Amtsgericht Schweinfurt VR 200501

Vorstand: Lars Hendrichs, Thorsten Dohe

E-Mail:
vorstand@tff-ev.de

Haftungsausschluss:

Die Autoren übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der zur Verfügung gestellten Informationen. Die Autoren lehnen jegliche Haftung für materielle und immaterielle Schäden ab, die durch Gebrauch oder Nichtgebrauch der zur Verfügung gestellten Informationen oder den Gebrauch inkorrekt oder unvollständiger Informationen hervorgerufen werden, soweit dies nicht nachweislich auf Fahrlässigkeit oder verbrecherische Absicht der Autoren zurückzuführen ist.

3. Auflage

Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes:
Martin Hund, Karsten Klees

© 2023

Die Broschüre einschließlich ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung des Textes oder der Illustrationen ist mit den Autoren abzustimmen. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und Verbreitung.

Der Tesla Fahrer und Freunde (TFF) e.V. ist ein gemeinnütziger Verein und wurde im April 2014 mit dem Ziel gegründet, die Elektromobilität im deutschsprachigen Raum zu fördern. Er richtet sich in erster Linie an Fahrer der Marke Tesla. Eine Mitgliedschaft ist aber auch für Fahrer anderer Elektromobile und E-Mobil-Interessierte möglich.

Das Ziel des TFF e.V. ist es, einen Beitrag zur Gestaltung einer zukunftsfähigen und umweltfreundlicheren Welt zu leisten. Er unterstützt dabei den Vorrang der erneuerbaren Energien bei der zukunftsweisenden Energieversorgung für Elektrofahrzeuge, der Grundlage der Resolutionen des Gipfels der Vereinten Nationen (Rio de Janeiro 2011) und der Europäischen Union zu den Klimazielen 2020 bis 2050.

TFF Forum

www.tff-forum.de



Tesla Fahrer und Freunde e.V.

www.tff-ev.de



T&Emagazin

www.temagazin.de

