# BMW CarData Telematikdatenkatalog

Die BMW CarData Services basieren auf einer Reihe relevanter Telematikdaten, die Fahrzeuge im Rahmen der BMW ConnectedDrive-Dienste regelmäßig an BMW senden und dort gespeichert werden. Dazu zählen Messwerte wie beispielsweise der Kilometerstand oder auch Check-Control-Warnmeldungen eines Fahrzeugs.

In diesem BMW CarData Telematikdatenkatalog werden alle grundsätzlich verfügbaren, für die Nutzung von BMW CarData relevanten Fahrzeugdaten erläutert – übersichtlich unterteilt in die Kategorien Fahrzeugstatus, nutzungsbasierte sowie ereignisbedingte Daten.

Bitte beachten Sie: Anzahl und Art der Telematikdaten variieren je nach Fahrzeug- und Antriebsart, Modell, Baujahr und Sonderausstattung.

## Daten zum Status eines Fahrzeugs

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| AC-Ladespannung | Der Wert gibt die Ladespannung des letzten Ladevorgangs in Volt an (nur bei Laden mit Wechselstrom).<br>In der Regel pendelt sich der Wert bei 230 V ein.<br>Es können jedoch Ladespannungen von 0 bis 254 auftreten. |
| AC-Ladestrom | Der Wert gibt den maximalen Ladestrom des letzten Ladevorgangs in Ampère (A) an (nur bei Laden mit Wechselstrom).<br>Möglich sind Werte zwischen 0 und 254. Sowohl Fahrzeug als auch Ladesäule könnten individuell mit einem bestimmten maximalen Ladestrom laden. Der hier angezeigte Wert ist der größerer dieser beiden Zahlen. |
| Anzahl der CBS-Meldungen | Der Wert gibt die Anzahl wichtiger Service-Meldungen und bevorstehender Service-Termine an. |
| Anzahl freie Plätze POI im Navigationssystem | Der Wert gibt an, wie viele POIs (Points of Interest) im Navigationssystem noch frei sind. |
| Anzeigeeinheit der Instrumentenanzeige im Fahrzeug | Der Wert gibt die Einheit (Kilometer oder Meilen) der gemessenen Distanzwerte in der Instrumentenanzeige des Fahrzeugs an. |
| Ausrichtung des Fahrzeugs | Der Wert gibt die Ausrichtung des Fahrzeugs zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Grad an. Beträgt der Wert 180, zeigte das Fahrzeug genau nach Süden. Beträgt der Wert 0 zeigte das Fahrzeug genau nach Norden. Demnach reichen die Werte von 0 bis 359. Die ermittelte Ausrichtung des Fahrzeugs kann aufgrund der Ungenauigkeit der GPS Ortung von der tatsächlichen Ausrichtung abweichen. |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Außentemperatur | Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessene Außentemperatur in Grad Celsius an, beispielsweise 16,5 °C. Dieser Wert entspricht jeweils dem, der auch im Fahrzeug angezeigt wird. |
| Auswahl des günstigsten Ladefensters (Charging Window Selection) | Gibt ein zuvor definiertes Zeitfenster an, in dem die Hochvoltbatterie des Fahrzeugs geladen werden sollte. Die möglichen Werte lauten NOTCHOSEN und CHOSEN. |
| Batteriespannung | Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuelle Batteriespannung im Bordnetz an. Der Wert wird jeweils in Volt angegeben, beispielsweise 14,4 V. |
| Bewegungszustand des Fahrzeugs | Der Wert gibt an, ob sich das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Bewegung befand. |
| Check Control Meldungen | Check-Control überwacht Funktionen im Fahrzeug und meldet, wenn in überwachten Systemen eine Störung vorliegt. Eine Check-Control-Meldung wird als Kombination von Kontroll- oder Warnleuchten und Textmeldungen in der Instrumentenkombination und ggf. im Head-Up Display angezeigt. |
| Condition Based Service | Sensoren und spezielle Algorithmen berücksichtigen die Einsatzbedingungen des Fahrzeugs. CBS ermittelt damit den Wartungsbedarf. Das System ermöglicht somit den Wartungsumfang an das individuelle Nutzungsprofil anzupassen. |
| Datum der nächsten Inspektion | Der Wert gibt an, wann die nächste Inspektion fällig ist. Er wird jeweils als Datum dargestellt, beispielsweise 2019-01-01+01:00. |
| Datum des nächsten Services | Der Wert gibt an, wie viele Monate zum Zeitpunkt der Datenerfassung noch zum nächsten Service verbleiben. |
| Datum für Wechsel der Bremsflüssigkeit | Der Wert gibt an, wann die Bremsflüssigkeit gewechselt werden sollte. Der Wert wird jeweils als Datum mitteleuropäischer Zeit dargestellt, beispielsweise 2019-01-01+01:00. |
| Datum und Uhrzeit im Fahrzeug | Die Werte geben Datum und Uhrzeit an, die zum Zeitpunkt der Datenerfassung im Fahrzeug angezeigt wurden. |
| Distanz bis zum nächsten Service | Der Wert gibt an, wie viele Kilometer zum Zeitpunkt der Datenerfassung noch zum nächsten Service verbleiben. |
| Distanz Schwellwert für Service Information | Der angegebene Wert ist im Fahrzeug hinterlegt und sagt aus, wann der Kunde das erste Mal einen Kilometer bezogenen Hinweis im Fahrzeug erhält, dass ein Service in Kürze fällig wird. Er wird in Kilometern (beispielsweise 2000) angegeben. |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Distanz zum Navigationsziel | Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessene Distanz zum aktiven Navigationsziel in Kilometern an.<br>Das Wertespektrum reicht von 0 bis 4095. |
| Kilometerstand | Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Kilometerstand an. |
| Kippstatus des Schiebedachs | Der Wert gibt an, ob das Schiebedach (sofern vorhanden) zum Zeitpunkt der Datenerfassung gekippt (OPEN), halb gekippt (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |
| Kopplung Mobiltelefon | Der Wert gibt an, ob zum Zeitpunkt der Datenerfassung ein Mobiltelefon mit dem Fahrzeug gekoppelt war oder der Kopplungsstatus unbekannt ist. |
| Kühlmitteltemperatur | Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuelle Kühlmitteltemperatur in Grad Celsius an. |
| Lademethode und Steckertyp | Der Wert beschreibt, ob das Fahrzeug mit Gleichstrom (DC) oder Wechselstrom (AC) geladen wurde und welcher Ladestecker dabei verwendet wurde.<br>Der angezeigte technische Wert AC_TYPE1PLUG beispielsweise gibt an, dass der Hochvolt-Speicher im Wechelstrommodus geladen wurde und dabei ein Ladestecker vom Typ 1 Plug zum Einsatz kam.<br>Wertebereich:<br>NOCHARGING<br>AC Haushalt = HOUSEHOLD<br>AC Typ CN = TYPCN<br>AC Typ 1 = TYP1<br>AC Typ 2 = TYP2<br>AC Typ 3 Ladekabel = TYP3<br>CEE = CEE<br>CHAdeMO = CHADEMO<br>Combo 1 = COMBOTYP1<br>Combo 2 = COMBOTYP2 |
| Ladeprofil | Das Ladeprofil informiert darüber, welcher Lademodus im Fahrzeug zuletzt ausgewählt war. |
| Ladeprofil (Remote) | Dieser Wert informiert über das Ladeprofil des Fahrzeugs, das via App (Remote) konfiguriert wurde. |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Ladestatus | Dieser Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Ladestatus des Fahrzeugs an.<br>Der Wert NOCHARGING beispielsweise bedeutet, dass der Hochvolt-Speicher des Fahrzeugs derzeit nicht geladen wird. INITIALIZATION meint, der Ladevorgang wird gerade vorbereitet, CHARGINGACTIVE heißt, der Akku wird gerade aufgeladen.<br>Weitere mögliche Werte sind:<br>CHARGINGPAUSED (Ladevorgang pausiert),<br>CHARGINGENDED (Ladevorgang beendet) und<br>CHARGINGERROR (Ladefehler). |
| Ladestatus der Hochvoltbatterie | Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Ladestatus der Hochvoltbatterie in Prozent an. |
| Maximale Anzahl Speicherung POIs im Navigationsgerät | Der Wert gibt an, wie viele POIs (Points of Interest) maximal im Navigationsgerät gespeichert werden können. |
| Navigationsziel | Der Wert gibt die Koordinaten des zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktiven Navigationsziels an. |
| Niedervoltbatterie | Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessenen Ladestatus der Niedervoltbatterie in Prozent an. |
| Position des Fahrzeugs – geographische Breite | Der Wert gibt die geographische Breite der Position an, auf der sich das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung befunden hat.<br>Die Breite erreicht Werte in Grad von 0 (am Äquator) bis maximal +90 auf der nördlichen respektive -90 auf der südlichen Halbkugel.<br>Die Übertragung der GPS Position erfolgt unabhängig von der Aktivierung oder Deaktivierung der GPS Ortung in ihrem Fahrzeug über das Einstellungsmenü. |
| Position des Fahrzeugs – geographische Länge | Der Wert gibt die geographische Länge der Position an, auf der sich das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung befunden hat.<br>Die Länge erreicht Werte in Grad von 0 (am Nullmeridian in Greenwich/Großbritannien) bis maximal +180 östlich respektive -180 westlich des Nullmeridians. Die Übertragung der GPS Position erfolgt unabhängig von der Aktivierung oder Deaktivierung der GPS Ortung in ihrem Fahrzeug über das Einstellungsmenü. |
| Position des Fahrzeugs über Normalhöhennull | Der Wert gibt die Höhe in Metern über dem Meeresspiegel an, auf der sich das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung befunden hat.<br>Das Wertespektrum reicht von -100 bis 8091. |
| Position des Schiebedachs | Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuelle Position des Schiebedachs (sofern vorhanden) in Zentimeter an.<br>Das Wertespektrum reicht von 0 (geschlossen) bis 254 (offen). |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Reichweite des Tankinhalts | Der Wert gibt im Bordcomputer die Reichweite des zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Tankinhalts in Kilometern an.<br>Zeigt das Display beispielsweise 533 an, kann das Fahrzeug mit dem noch verfügbaren Kraftstoff rund 533 Kilometer zurückgelegen. |
| Remote Service Ergebnis | Dieser Wert informiert den Kunden darüber, ob der zum Zeitpunkt der Datenerfassung jeweils zuletzt gewählte Remote-Service den gewünschten Effekt hatte oder nicht.<br>So bestätigt der Wert "acknowledged", dass etwa der Befehl einer My BMW Remote App im System angekommen ist und beispielsweise die Klimaanlage das Wageninnere vor dem Start herunterkühlt.<br>Der Wert "not acknowledged" hingegen weist darauf hin, dass das nicht geklappt hat. |
| Remote Service Typ | Dieser Wert gibt den Typ des zum Zeitpunkt der Datenerfassung zuletzt gewählten Remote Services an.<br>Folgende Dienste beispielsweise sind möglich:<br>remoteDoor(0) = Öffnen/Schließen der Türen<br>remoteClimateControl(1) = Temperatursteuerung der Klimaanlage<br>vehicleFinder(2) = erlaubt die Darstellung der aktuellen Fahrzeugposition auf einer Karte im Smartphone<br>remoteChargingProfile(3) = informiert am Smartphone über das jeweils aktuelle Ladeprofil der Fahrzeugbatterie<br>remote360(4) = Der Besitzer kann mit Remote View 3D sein Auto aus der Ferne inspizieren. |
| Restreichweite | Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessene Restreichweite des Tankinhalts in Kilometer an.<br>Hinweis: Es empfiehlt sich, statt diesem Wert die regelmäßig übermittelte Reichweite des Tankinhalts zu verwenden. |
| Statistik der Kilometerdaten | Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Kilometerstand an.<br>Dieser Wert ist redundant und wird nur ermittelt, wenn der reguläre Kilometerstand am Tacho nicht zur Verfügung steht.<br>Der Wertebereich geht von 0 bis 999999.<br>Hinweis: Es empfiehlt sich, statt diesem Wert nur den regulären Kilometerstand zu verwenden. |
| Status der Ladesteckverbindung | Der Wert gibt an, ob das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung mit einem Ladestecker verbunden war (CONNECTED) oder nicht (DISCONNECTED). |
| Status der Motorhaube | Der Wert gibt an, ob die Motorhaube zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war. |
| Status der Tür hinten links | Der Wert gibt an, ob die Tür hinten links zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war. |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Status der Tür hinten rechts | Der Wert gibt an, ob die Tür hinten rechts zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war. |
| Status der Tür vorn links | Der Wert gibt an, ob die linke Tür zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war. |
| Status der Tür vorn rechts | Der Wert gibt an, ob die rechte Tür zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war. |
| Status der Türen | Gibt an, ob die Türen zum Zeitpunkt der Datenerfassung verschlossen (LOCKED) oder unverschlossen (UNLOCKED) waren.<br>Weitere möglichen Werte lauten:<br>SELECTIVELOCKED = Fahrzeug bis auf die linke vordere Tür verriegelt (ergibt sich bei der ersten Ausführung eines Remote Services Door unlock)<br>SECURED = Fahrzeug ist gesichert = alle Türen verriegelt und Alarmanlage geschärft<br>LOCKED = Fahrzeug entriegelt |
| Status des Cabriodachs | Gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Status des Cabriodachs an, also ob es beispielsweise geschlossen (CLOSED), geöffnet (OPEN) oder – im Notfall – verriegelt ist (EMERGENCYLOCKED).<br>Folgende weitere Statuswerte sind möglich:<br>CLOSEDSECURED = Cabriodach geschlossen, Fahrzeug gesichert<br>OPENSECURED = Cabriodach offen, Fahrzeug gesichert<br>HARDTOPMOUNTED = Hardtop montiert und geschlossen (abnehmbares Hardtop)<br>INTERMEDIATEPOSITION = Cabrioverdeck in Zwischenstellung<br>LOADINGPOSITION = Verdeck befindet sich in einer Position, die das Beladen des Kofferraums erleichtert<br>LOADINGPOSITIONIMMEDIATE = Verdeck befindet sich in einer Position, die das Beladen des Kofferraums erleichtert |
| Status des Fensters hinten links | Der Wert gibt an, ob das Fenster hinten links zum Zeitpunkt der Datenerfassung geöffnet (OPEN), halb geöffnet (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |
| Status des Fensters hinten rechts | Der Wert gibt an, ob das Fenster hinten rechts zum Zeitpunkt der Datenerfassung geöffnet (OPEN), halb geöffnet (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |
| Status des Fensters vorn links | Der Wert gibt an, ob das Fenster der linken Tür zum Zeitpunkt der Datenerfassung geöffnet (OPEN), halb geöffnet (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |
| Status des Fensters vorn rechts | Der Wert gibt an, ob das Fenster der rechten Tür zum Zeitpunkt der Datenerfassung geöffnet (OPEN), halb geöffnet (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Status des Kofferraum Deckel | Der Wert gibt an, ob der Kofferraum Deckel zum Zeitpunkt der Datenerfassung geöffnet (OPEN), halb geöffnet (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |
| Status des Schiebedachs | Der Wert gibt an, ob das Schiebedach (sofern vorhanden) zum Zeitpunkt der Datenerfassung geöffnet (OPEN), halb geöffnet (INTERMEDIATE) oder geschlossen (CLOSED) war. |
| Tankinhalt | Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Tankinhalt in Liter an. Abhängig von der Position des Tankschwimmers können Abweichungen von bis zu 6 Liter zum angegebenen Wert auftreten. |
| Verfügbarkeit von Teleservices | Der Wert gibt an, ob Teleservices für dieses Fahrzeug verfügbar sind. |
| Zeit bis zum Navigationsziel | Der Wert gibt die Ankunftszeit bis zum Erreichen des Navigationsziels an und wird in Stunden und Minuten angegeben. |
| Zeitlicher Schwellwert für Haupt- und Abgasuntersuchung | Der Schwellwert gibt an, wie viele Monate vor der Fälligkeit des Haupt- und Abgasuntersuchungstermins ein Hinweis an den Serviceberater ausgegeben wird. |
| Zeitlicher Schwellwert für Service Information | Der angegebene Wert ist im Fahrzeug hinterlegt und sagt aus, wann der Kunde das erste Mal einen zeitbasierten Hinweis im Fahrzeug erhält, dass ein Service in Kürze fällig wird.<br>Er wird in Wochen (beispielsweise 4) angegeben. |
| Zustand der Lichter | Der Wert gibt an, ob das Fahrzeuglicht zum Zeitpunkt der Datenerfassung aus oder an oder ob der Status unbekannt ist. |
| Zustand der Türen | Dieser Wert gibt den Status der Türen an, wird jedoch nur sporadisch geschrieben und übermittelt.<br>Hinweis: Es empfiehlt sich, statt diesem Wert nur den einzelnen Türstatus zu verwenden. |
| Zustand der Zündung | Der Wert gibt an, ob die Zündung zum Zeitpunkt der Datenerfassung aus oder an war oder ob der Status unbekannt ist. |
| Zustand des Motors (an/aus) | Der Wert gibt an, ob der Motor zum Zeitpunkt der Datenerfassung aus oder an war oder ob der Status unbekannt ist. |

## Nutzungsbasierte Daten eines Fahrzeugs

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Aktivierungsdauer ECO Modus der letzten Fahrt | Gibt an, wie lange der ECO Modus während der zum Zeitpunkt der Datenerfassung letzten Fahrt aktiviert war.<br>Der Wertebereich geht von 0 bis 100 %.<br>Ein Beispielwert ist 10%. |
| Aktivierungsdauer ECO PLUS Modus der letzten Fahrt | Der Wert gibt an, wie lange der ECO PLUS Modus während der zum Zeitpunkt der Datenerfassung letzten Fahrt aktiviert war.<br>Der Wertebereich geht von 0 bis 100 %.<br>Ein Beispielwert ist 79%. |
| Durchschnittliche Strecke pro Woche | Gibt den Durchschnittswert der gefahrenen Strecke in Kilometer pro Woche an. |
| Durchschnittliche Strecke pro Woche (Langzeit) | Der Wert gibt den Wochendurchschnitt der jeweils in einem Zeitraum von 2 Monaten gefahrenen Strecke in Kilometern an. |
| Elektrisch gefahrener Streckenanteil der letzten Fahrt | Der Wert gibt den mit elektrischer Energie zurückgelegten Streckenanteil der letzten erfassten Fahrt in Prozent an. |
| Fahrstilbewertung 'Beschleunigungsverhalten' | Der Wert gibt die Anzahl der Sterne an, mit der die Fahrstilanalyse zum Zeitpunkt der Datenerfassung das Beschleunigungsverhalten des Fahrers bewertet hat.<br>Das System vergibt dafür 0 bis 5 Sterne. |
| Fahrstilbewertung 'Vorausschauendes Fahren' | Der Wert gibt die Anzahl der Sterne an, mit der die Fahrstilanalyse zum Zeitpunkt der Datenerfassung 'Vorausschauendes Fahren' bewertet hat.<br>Das System vergibt dafür 0 bis 5 Sterne. |
| Kilometerstand der letzten Fahrt | Der Wert gibt den Kilometerstand der letzten erfassten Fahrt an. |
| Kraftstoffverbrauch der letzten Fahrt | Der Wert gibt den Kraftstoffverbrauch der letzten erfassten Fahrt in Litern an. |
| Ladezustand der Batterie | Der Wert gibt den Ladezustand der Hochvoltbatterie zum Ende der letzten erfassten Fahrt an (in Prozent). |
| Verbrauch elektrische Energie der letzten Fahrt | Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessenen Gesamtenergieverbrauch in Kilowattstunden (kWh) an. |
| Verbrauch elektrische Energie im COMFORT Modus der letzten Fahrt | Gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessenen Verbrauch elektrischer Energie (kWh) im COMFORT Modus an. |

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Zeitpunkt der letzten Fahrt | Der Zeitstempel enthält das Datum und die Ortszeit der letzten erfassten und übermittelten Fahrt, beispielsweise 15.05.2017 15:51:00. |
| Zurückgewonnene Energiemenge der letzten Fahrt | Der Wert gibt die durchschnittlich je 100 Kilometer zurückgewonnene elektrische Energie in Kilowattstunden (kWh/100km) der letzten erfassten Fahrt an. Das Wertespektrum reicht von 0 bis 254. |

## Daten zu Ereignissen eines Fahrzeugs

| CarData Element | Beschreibung |
|---|---|
| Automatischer BMW Teleservice Call | Der Wert gibt an, ob das Fahrzeug einen Automatischen Service Call (ASC) abgesetzt hat und zu welchem Zeitpunkt. |
| BMW Teleservice Battery Guard | Der Wert gibt an, ob das Fahrzeug einen Battery Guard Call abgesetzt hat und zu welchem Zeitpunkt. |