

BMW CARDATA TELEMATIKDATEN KATALOG.

BMW CarData stellt relevante Telematikdaten zu Verfügung, die Fahrzeuge durch Verwendung von BMW ConnectedDrive- bzw. MINI Connected-Diensten an die BMW Group senden und dort gespeichert werden.

Dazu zählen Werte wie beispielsweise der Kilometerstand.

In diesem BMW CarData Telematikdaten Katalog werden alle grundsätzlich verfügbaren, für die Nutzung von BMW CarData relevanten Fahrzeugdaten erläutert – jeweils unterteilt in einzelne Kategorien.

Anzahl und Art der Telematikdaten können je nach Fahrzeugtyp, Antriebsart, Modell, Baujahr und vorhandener Sonderausstattung variieren. Über den BMW CarData "Capability Service" kann für ein spezifisches Fahrzeug geprüft werden, welche der hier beschriebenen Telematikdaten verfügbar sind. Weitere Informationen hierzu sind im BMW CarData Integration Guide beschrieben.

DATEN ZUM STATUS EINES FAHRZEUGS.

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_altitude	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. Das Wertespektrum reicht von -100 bis 6000.	Regelmäßig ^{2,3,4,5}	x	x	x	-100 m bis 6000 m oder -NA-
bmwcardata_batteryVoltage	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.	Regelmäßig ¹	x	x	x	5 V bis 20 V
bmwcardata_cbsCount	Anzahl der CBS-Meldungen	Der Wert gibt an, wie viele Servicebedarfsmeldungen maximal vom	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	0 bis 60

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
		Fahrzeug per Telematik an BMW übertragen werden. Die tatsächliche Menge übertragener Servicebedarfsmeldungen (siehe separater Key CBS) variiert, je nachdem wie das Fahrzeug genutzt wird und ob Service relevante Schwellwerte erreicht wurden. Hinweis: Nicht alle Condition Based Service-Meldungen, die im Fahrzeug auftreten, werden auch übertragen.					Meldungen
bmwcardata_chargingProfile	Ladeprofil	Das Ladeprofil informiert darüber, welcher Lademodus im Fahrzeug zuletzt ausgewählt war. Gegebenenfalls wird dieses CarData-Element auch für Fahrzeuge ohne elektrischen Antrieb verwendet, um einzelne Attribute, wie z.B. die Einstellung der Vorklimatisierung, anzuzeigen.	Regelmäßig ^{2,6}	x	x	x	kWh
bmwcardata_checkControlMessages	Check Control Meldungen	Der Wert gibt die letzten relevanten Check-Control-Meldungen an, welche im Fahrzeug angezeigt und an BMW übertragen wurden. 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. Hinweis: Nicht alle Check-Control-Meldungen, die im Fahrzeug angezeigt werden, werden an BMW übertragen.	Regelmäßig ^{1,2}	x	x	x	Das Check Control Beispiel ist am Ende der Tabelle angehängt (2).
bmwcardata_codeCBSHUAU	Zeitlicher Schwellwert für Haupt- und Abgasuntersuchung	Der Schwellwert gibt an, wie viele Monate vor der Fälligkeit des Haupt- und	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	0 bis 10 Monate

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
		Abgasuntersuchungstermins ein Hinweis an den Serviceberater ausgegeben wird.					
bmwcardata_convertibleRoofState	Status des Cabriodachs	<p>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).</p> <p>Folgende weitere Statuswerte sind möglich:</p> <p>CLOSEDSECURED = Cabriodach geschlossen, Fahrzeug gesichert</p> <p>OPENSECURED = Cabriodach offen, Fahrzeug gesichert</p> <p>HARDTOPMOUNTED = Hardtop montiert und geschlossen (abnehmbares Hardtop)</p> <p>INTERMEDIATEPOSITION = Cabrioverdeck in Zwischenstellung</p> <p>LOADINGPOSITION = Verdeck befindet sich in einer Position, die das Beladen des Kofferraums erleichtert</p> <p>LOADINGPOSITIONIMMEDIATE = Verdeck befindet sich in einer Position, die das Beladen des Kofferraums erleichtert</p>	Regelmäßig ²	x	x	x	True False

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_coolantTemperature	Kühlmitteltemperatur	Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuelle Kühlmitteltemperatur in Grad Celsius an.	Regelmäßig ¹	x	x		0 °C bis 150 °C
bmwcardata_Deep SleepModeActive	Tiefschlafmodus (Deep Sleep Mode)	Der Wert enthält die Information, ob zum Zeitpunkt der Abfrage der Tiefschlafmodus (Deep Sleep Mode) aktiviert ("true") oder deaktiviert ("false") ist. Wenn der Kunde den Tiefschlafmodus (Deep Sleep Mode) aktiviert hat, kann er sein Fahrzeug längere Zeit parken, ohne die Batterie laden zu müssen. Die meisten Verbraucher sind in diesem Modus deaktiviert, um Energie zu sparen. Der Kunde kann den Tiefschlafmodus (Deep Sleep Mode) beenden, indem er ihn deaktiviert oder das Fahrzeug startet.	Nutzungsabhängig ^{1,2}	x			true, false
bmwcardata_displayUnit	Anzeigeeinheit der Instrumentenanzeige im Fahrzeug	Der Wert gibt die Einheit (Kilometer oder Meilen) der gemessenen Distanzwerte in der Instrumentenanzeige des Fahrzeugs an.	Regelmäßig ¹	x	x	x	km, miles
bmwcardata_doorDriverFront	Status der Fahrertür	Der Wert gibt an, ob die Fahrertür zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war.	Regelmäßig ²	x	x	x	OPEN, CLOSED, INVALID, UNKNOWN
bmwcardata_doorDriverRear	Status der hinteren Tür (Fahrerseite)	Der Wert gibt an, ob die hintere Tür (Fahrerseite) zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war.	Regelmäßig ²	x	x	x	OPEN, CLOSED, INVALID, UNKNOWN

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_door LockState	Status der Türen	<p>Gibt an, ob die Türen zum Zeitpunkt der Datenerfassung verschlossen (LOCKED) oder unverschlossen (UNLOCKED) waren.</p> <p>Weitere möglichen Werte lauten:</p> <p>SELECTIVELOCKED = Fahrzeug bis auf die linke vordere Tür verriegelt (ergibt sich bei der ersten Ausführung eines Remote Services Door Unlock)</p> <p>SECURED = Fahrzeug ist gesichert = alle Türen verriegelt und Alarmanlage geschärft</p>	Regelmäßig ²	x	x	x	SECURED, UNLOCKED, SELECTIVE-LOCKED, LOCKED, INVALID, UNKNOWN
bmwcardata_door PassengerFront	Status der Beifahrertür	Der Wert gibt an, ob die Beifahrertür zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war.	Regelmäßig ²	x	x	x	OPEN, CLOSED, INVALID, UNKNOWN
bmwcardata_door PassengerRear	Status der hinteren Tür (Beifahrerseite)	Der Wert gibt an, ob die hintere Tür (Beifahrerseite) zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war.	Regelmäßig ²	x	x	x	OPEN, CLOSED, INVALID, UNKNOWN
bmwcardata_dtcre adout	Fehlerspeicher	Der Fehlerspeicher gibt Auskunft über potenzielle Störungen oder technische Defekte im Fahrzeug. Diese Informationen sind für Werkstätten gedacht. Kundenrelevante Störungen, die dem Fahrer im Fahrzeug angezeigt werden, sind unter dem CarData Element „Check Control Meldungen“ zu finden. Details hierzu sind in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs dokumentiert.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	.Die JSON Struktur ist am Ende der Tabelle angehängt (4).

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_dtcreadout_confirmed	Bestätigter Fehlerspeicher	Der bestätigte Fehlerspeicher gibt Auskunft über Störungen oder technische Defekte im Fahrzeug. Dabei werden die Fehlermeldungen des CarData Elements "Fehlerspeicher" um Scheinfehler gekürzt.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	Die JSON Struktur ist am Ende der Tabelle angehängt (5).
bmwcardata_fuelPercent	Tankfüllstand in %	Der Wert gibt den Tankinhalt in Prozent zum Zeitpunkt der Datenerfassung an.	Regelmäßig ²	x	x		0-100 %, INVALID
bmwcardata_gpsLat	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. Die Breite erreicht Werte in Grad von 0 (am Äquator) bis maximal +90 auf der nördlichen respektive -90 auf der südlichen Halbkugel. Die Übertragung der GPS Position erfolgt unabhängig von der Aktivierung oder Deaktivierung der GPS Ortung in ihrem Fahrzeug über das Einstellungsmenü.	Regelmäßig ^{2,3,4,5}	x	x	x	-90.0000 bis +90.0000

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_gpsL ng	Position des Fahrzeugs – geographische Länge	<p>Der Wert gibt die geographische Länge der Position an, auf der sich das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung befunden hat.</p> <p>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.</p>	Regelmäßig ^{2,3,4,5}	x	x	x	-180.0000 bis +180.0000
bmwcardata_headi ng	Ausrichtung des Fahrzeugs	<p>Der Wert gibt die Ausrichtung des Fahrzeugs zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Grad an. Beträgt der Wert 180, zeigt das Fahrzeug genau nach Süden. Beträgt der Wert 0 zeigt 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.</p>	Regelmäßig ^{2,3,4,5}	x	x	x	0 ° bis 359 °
bmwcardata_hood State	Status der Motorhaube	<p>Der Wert gibt an, ob die Motorhaube zum Zeitpunkt der Datenerfassung geschlossen (CLOSED) oder geöffnet (OPEN) war.</p>	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, OPEN, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_kombiCurrentRemainingRangeFuel	Reichweite des Tankinhalts	Der Wert gibt im Bordcomputer die Reichweite des zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Tankinhalts in Kilometern an. Zeigt das Display beispielsweise 533 an, kann das Fahrzeug mit dem noch verfügbaren Kraftstoff rund 533 Kilometer zurücklegen.	Regelmäßig ²	x	x		0 km bis 1000 km
bmwcardata_legalinspectionDate	Datum der nächsten Inspektion	Der Wert gibt an, wann die nächste Inspektion fällig ist. Er wird jeweils als Datum dargestellt, beispielsweise 30.09.2018 23:00 UTC.	Regelmäßig ¹	x	x	x	dd.mm.yyyy hh:mm UTC
bmwcardata_memoryStatusFreePoiDataSets	Anzahl freie Plätze POI im Navigationssystem	Der Wert gibt an, wie viele POIs (Points of Interest) im Navigationssystem noch frei sind.	Nutzungsabhängig ³	x	x	x	25
bmwcardata_memoryStatusMaxPoiDataSets	Maximale Anzahl Speicherung POIs im Navigationsgerät	Der Wert gibt an, wie viele POIs (Points of Interest) maximal im Navigationsgerät gespeichert werden können.	Nutzungsabhängig ³	x	x	x	25
bmwcardata_mileage	Kilometerstand	Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Kilometerstand an.	Regelmäßig ^{1,2,4,5}	x	x	x	0 km bis 500000 km
bmwcardata_navigationInformationArrivalTime	Zeit bis zum Navigationsziel	Der Wert gibt die Ankunftszeit bis zum Erreichen des Navigationsziels an und wird in Stunden und Minuten angegeben.	Nutzungsabhängig ^{3,5}	x	x	x	hh:mm
bmwcardata_navigationInformationDestination	Navigationsziel	Dieser Wert gibt die Koordinaten des aktiven Navigationsziels zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Millibogensekunden an.	Nutzungsabhängig ^{3,5}	x	x	x	Lat : X , Lon : X
bmwcardata_navigationInformationDistanceToDestination	Distanz zum Navigationsziel	Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessene Distanz zum aktiven Navigationsziel in Kilometern an. Das Wertespektrum reicht von 0 bis 100000.	Nutzungsabhängig ^{3,5}	x	x	x	0 km bis 100.000 km

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_navinformationRemainingRange	Restreichweite	Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessene Restreichweite des Tankinhalts in Kilometer an.	Nutzungsabhängig ^{3,5}	x	x		0 km bis 100.000 km
bmwcardata_nextServiceDistance	Distanz bis zum nächsten Service	Der Wert gibt an, wie viele Kilometer zum Zeitpunkt der Datenerfassung noch zum nächsten Service verbleiben. Hinweis: Dieser Wert wird aus den einzelnen CBS-Umfängen berechnet und nicht bei jeder Datenübertragung ermittelt. Für mehr Details siehe "Condition Based Service".	Nutzungsabhängig ¹	x	x		0 km bis 100.000 km
bmwcardata_PrimaryBatteryRecharge	Notwendigkeit einer Batterienachladung	Der Wert gibt an, ob eine Batterienachladung erforderlich ist. 1 = Nachladung notwendig 0 = Nachladung nicht notwendig	Sporadisch ^{1,2}	x	x	x	1 0

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_PrimaryBatteryReplace	Gesundheitszustand der Batterie	<p>Dieser Wert gibt den Gesundheitszustand der Batterie an.</p> <p>200 = Gesundheitszustand der Batterie ausreichend</p> <p>140 = Eingeschränkt - Batterietausch empfohlen</p> <p>110 = Unzureichend - Batterietausch erforderlich</p> <p>80 = Degradiert - Batterietausch dringend erforderlich</p>	Sporadisch ^{1,2}	x	x	x	<p>200</p> <p>140</p> <p>110</p> <p>80</p>
bmwcardata_remainingFuel	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.	Regelmäßig ^{1,2}	x	x		DIRECT_
bmwcardata_statusTeleservice	Verfügbarkeit von Teleservices	Der Wert gibt an, ob Teleservices für dieses Fahrzeug verfügbar sind.	Regelmäßig ¹	x	x	x	PENDING, IDLE, SUCCESSFUL, ERROR
bmwcardata_sunroofPosition	Position des Schiebedachs	<p>Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuelle Position des Schiebedachs (sofern vorhanden) in Zentimeter an.</p> <p>Das Wertespektrum reicht von 0 (geschlossen) bis 200 (offen).</p>	Regelmäßig ²	x	x	x	0 cm bis 200 cm

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_sunroofState	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, INTERMEDIATE, OPEN, INVALID
bmwcardata_sunroofTiltState	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, INTERMEDIATE, OPEN, INVALID
bmwcardata_timeSetting	Zeitzoneneinstellung im Fahrzeug	Der Wert gibt die aktuelle Einstellung zur Anzeige der Uhrzeit zum Zeitpunkt der Datenerfassung im Fahrzeug an. Dies kann zum Beispiel Winterzeit, Sommerzeit, UTC oder manual sein.	Nutzungsabhängig ²	x	x	x	wintertime summertime utc manual INVALID
bmwcardata_trunkState	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, OPEN, INVALID
bmwcardata_tyrePressureFrontLeft	Gemessener Reifendruck vorne links	Dieser Wert gibt den gemessenen Reifendruck vorne links in kPa an	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-
bmwcardata_tyrePressureFrontRight	Gemessener Reifendruck vorne rechts	Der Wert gibt den gemessenen Reifendruck vorne rechts in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-
bmwcardata_tyrePressureRearLeft	Gemessener Reifendruck hinten links	Der Wert gibt den gemessenen Reifendruck hinten links in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-
bmwcardata_tyrePressureRearRight	Gemessener Reifendruck hinten rechts	Der Wert gibt den gemessenen Reifendruck hinten rechts in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_tyrePressureTargetFrontLeft	Reifensolldruck vorne links	Dieser Wert gibt den Reifensolldruck vorne links in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-
bmwcardata_tyrePressureTargetFrontRight	Reifensolldruck vorne rechts	Dieser Wert gibt den Reifensolldruck vorne rechts in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-
bmwcardata_tyrePressureTargetRearLeft	Reifensolldruck hinten links	Dieser Wert gibt Reifensolldruck hinten links in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-
bmwcardata_tyrePressureTargetRearRight	Reifensolldruck hinten rechts	Dieser Wert gibt den Reifensolldruck hinten rechts in kPa an.	Regelmäßig ²	x	x	x	0-1000 kPa oder -NA-

<p>bmwcardata_vehicl eStatusDoors</p>	<p>Zustand der Türen</p>	<p>Dieser Wert gibt den Status der Türen an, wird jedoch nur sporadisch geschrieben und übermittelt. Hinweis: Es empfiehlt sich, statt diesem Wert nur den einzelnen Türstatus zu verwenden.</p>	<p>Nutzungs- abhängig^{4,5}</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>oldDoorStatus: ASN_secured ASN_unlocked ASN_unknown ASN_selective-Locked newDoorStatus: ASN_locked ASN_unlocked ASN_selective-Locked ASN_unknown allDoorsLocked: ASN_isUnknown ASN_isTrue ASN_isFalse trunkLocked: ASN_isUnknown</p>
---	--------------------------	---	---	----------	----------	----------	---

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
							ASN_isTrue ASN_isFalse
bmwcardata_vehicleStatusEngineOnStatus	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.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	ASN_isFalse, ASN_isTrue, ASN_isUnknown
bmwcardata_vehicleStatusIgnitionStatus	Zustand der Zündung	Der Wert gibt an, ob die Zündung zum Zeitpunkt der Datenerfassung aus oder an war oder ob der Status unbekannt ist.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	ASN_isFalse, ASN_isTrue, ASN_isUnknown
bmwcardata_vehicleStatusLightstatus	Zustand der Lichter	Der Wert gibt an, ob das Fahrzeuglicht zum Zeitpunkt der Datenerfassung aus oder an oder ob der Status unbekannt ist.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	ASN_isFalse, ASN_isTrue, ASN_isUnknown
bmwcardata_vehicleStatusLowVoltageBattery	Niedervoltbatterie	Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessenen Ladestatus der Niedervoltbatterie in Prozent an und ob dieser Wert plausibel ist.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	chargingCondition: 0 % bis 100 % plausibility: ASN_plausible, ASN_notPlausible
bmwcardata_vehicleStatusMobilephoconnected	Kopplung Mobiltelefon	Der Wert gibt an, ob zum Zeitpunkt der Datenerfassung ein Mobiltelefon mit dem Fahrzeug gekoppelt war oder der Kopplungsstatus unbekannt ist.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	ASN_isFalse, ASN_isTrue, ASN_isUnknown
bmwcardata_vehicleStatusMovingFlag	Bewegungszustand des Fahrzeugs	Der Wert gibt an, ob sich das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Bewegung befand.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	ASN_isFalse, ASN_isTrue, ASN_isUnknown
bmwcardata_vehicleStatusVehicleDateTime	Datum und Uhrzeit im Fahrzeug	Der Wert gibt die Uhrzeit an, die zum Zeitpunkt der Datenerfassung im Fahrzeug angezeigt wurden.	Nutzungsabhängig ^{4,5}	x	x	x	00:00 Uhr bis 23:59 Uhr

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_voko Activity	Vorkonditionierungsstatus der Standklimatisierung	Aktueller Status der Vorkonditionierung der Standklimatisierung vor Fahrtantritt zum Zeitpunkt der Datenerfassung. Der Wert "Inactive" kann übermittelt werden, wenn die Vorkonditionierung nicht gebucht ist oder auch übermittelt werden, wenn die Vorkonditionierung zum Zeitpunkt der Datenerfassung nicht aktiv ist.	Nutzungsabhängig ²	x	x	x	standby heating cooling ventilation inactive
bmwcardata_voko Error	Grund für Nichtausführung der Vorkonditionierung der Standklimatisierung	Der Wert gibt den Grund für Nichtausführung der Standklimatisierung zum Zeitpunkt der Datenerfassung an.	Nutzungsabhängig ²	x	x	x	LowFuel LowBattery QuotaExceeded HeaterFailure ComponentFailure OpenOrUnlocked OK INVALID
bmwcardata_voko RemainingTime	Verbleibende Dauer der Vorkonditionierung	Der Wert gibt die verbleibende Dauer der Vorkonditionierung der Standklimatisierung zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Minuten an. Der Wert kann auch übermittelt werden, wenn die Vorkonditionierung nicht gebucht ist oder auch übermittelt werden, wenn der	Nutzungsabhängig ²	x	x	x	0-60 min, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
		Vorkonditionierungsstatus der Standklimatisierung zum Zeitpunkt der Datenerfassung nicht aktiv ("Inactive") ist.					
bmwcardata_vokoRemoteEngineRunning	Nutzung des Motors zur Vorkonditionierung	Dieser Wert gibt an, ob zum Zeitpunkt der Datenerfassung der Motor während der Standklimatisierung aktiv war. Der Wert "Inactive" kann übermittelt werden, wenn die Vorkonditionierung nicht gebucht ist oder auch übermittelt werden, wenn die Vorkonditionierung zum Zeitpunkt der Datenerfassung nicht aktiv ist.	Nutzungsabhängig ²	x	x	x	true, false
bmwcardata_vokoRemoteEngineStartAllowed	Erlaubnis zur Nutzung des Motors zur Vorkonditionierung.	Dieser Wert zeigt an, ob eine Motorennutzung zur Vorkonditionierung der Standklimatisierung zum Zeitpunkt der Datenerfassung genutzt werden darf. Dies wird vom Kunden festgelegt.	Nutzungsabhängig ²	x			true, false, INVALID
bmwcardata_windowDriverFront	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, INTERMEDIATE, OPEN, INVALID
bmwcardata_windowDriverRear	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, INTERMEDIATE, OPEN, INVALID
bmwcardata_windowPassengerFront	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, INTERMEDIATE, OPEN, INVALID
bmwcardata_windowPassengerRear	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.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, INTERMEDIATE, OPEN, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_windowRear	Entriegelung der Heckscheibe	Der Wert gibt an, ob die Heckscheibe entriegelt (TRUE) oder geschlossen (FALSE) ist.	Regelmäßig ²	x	x	x	CLOSED, OPEN, INVALID
bmwcardata_yellowServiceDistance	Distanz Schwellwert für Service Information	Der angegebene statische 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.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	2000 km
bmwcardata_yellowServiceTime	Zeitlicher Schwellwert für Service Information	Der angegebene statische 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. Er wird in Wochen (beispielsweise 4) angegeben.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	4 weeks

NUTZUNGSBASIERTE DATEN EINES FAHRZEUGS.

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_averageDistance	Durchschnittliche Strecke pro Woche	Gibt den Durchschnittswert der gefahrenen Strecke in Kilometer pro Woche an.	Regelmäßig ¹	x	x	x	1 km bis 3000 km
bmwcardata_averageDistanceLongterm	Durchschnittliche Strecke pro Woche (Langzeit)	Der Wert gibt den Wochendurchschnitt der jeweils in einem Zeitraum von 2 Monaten gefahrenen Strecke in Kilometern an.	Regelmäßig ¹	x	x	x	1 km bis 3000 km
bmwcardata_conditionBasedServices	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.	Regelmäßig ^{1,2}	x	x	x	Das Condition Based Service Beispiel ist am Ende der Tabelle angehängt (3).
bmwcardata_learningsnavigation	Lernende Navigation	Gibt die gelernten Navigationsempfehlungen (bevorzugte Routen und Ziele des Kunden) an.	Nutzungsabhängig ²	x	x	x	Details sind in der Swagger-Dokumentation zu finden: https://bmw-cardata.bmwgroup.com/thirdparty/public/car-data/technical-configuration/api-specification

DATEN ZU DEFINIERTEN EREIGNISSEN.

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_telematic_event_accident_call_automatic	BMW Unfallhilfe Call - nach Unfallerkennung	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt der BMW Unfallhilfe Call im Fahrzeug ausgelöst wurde. Das Fahrzeug erkennt kleinere Unfälle (ohne Airbag-Auslösung) automatisch und löst nach manueller Bestätigung durch den Fahrer den BMW Unfallhilfe Call aus.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_accident_call_manual	BMW Unfallhilfe Call - manuell ausgelöst	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt der BMW Unfallhilfe Call vom Fahrer manuell ausgelöst wurde.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_automatic_service_call	Automatischer Teleservice Call	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt ein Automatischer Service Call (ASC) vom Fahrzeug ausgelöst wurde.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_battery_guard_call	Teleservice Battery Guard	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt ein Battery Guard Call vom Fahrzeug ausgelöst wurde.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_ccm_demand_notification	Check Control Meldungen	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt eine Check Control Meldung vom Fahrzeug ausgelöst wurde.	Nutzungsabhängig ⁰	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_telematic_event_charging_notification	Notifizierung Ladevorgang	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt ein Ladevorgang begonnen oder beendet wurde. Hinweis: Der aktuelle Status des Ladevorgangs kann dem Key "Ladestatus" entnommen werden.	Nutzungsabhängig ²		x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC CHARGING_SESSION_STARTED CHARGING_STARTED CHARGING_STOPPED CHARGING_SESSION_ENDED
bmwcardata_telematic_event_intelligent_emergency_call_automatic	Intelligenter Notruf-automatisch ausgelöst	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt das Fahrzeug einen Intelligenen Notruf aufgrund eines erkannten Unfalls automatisch ausgelöst hat. Der Intelligente Notruf wird an ein BMW Call Center geleitet, wo eine Rettungsaktion auf Basis der übermittelten Fahrzeugdaten veranlasst wird. In Ausnahmefällen kommt es vor, dass der Intelligente Notruf nicht übertragen werden kann und stattdessen der gesetzliche Notruf (eCall) ausgelöst wird. Das Fahrzeug kontaktiert direkt die entsprechende Einsatzleitstelle. Eine Vorkundung ist in diesem Fall nicht möglich.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_telematic_event_intelligent_emergency_call_manual	Intelligenter Notruf - manuell ausgelöst	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt der Fahrer einen Intelligenten Notruf manuell ausgelöst hat. Der Intelligente Notruf wird an ein BMW Call Center geleitet, wo eine Rettungsaktion auf Basis der übermittelten Fahrzeugdaten veranlasst wird. In Ausnahmefällen kommt es vor, dass der Intelligente Notruf nicht übertragen werden kann und stattdessen der gesetzliche Notruf (eCall) ausgelöst wird. Das Fahrzeug kontaktiert direkt die entsprechende Einsatzleitstelle. Eine Verauskunftung ist in diesem Fall nicht möglich.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_position_update	Position Update	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt das Fahrzeug neue Positionsdaten gesendet hat. Um dieses Event nutzen zu können, wählen Sie zunächst die beiden Keys "Position des Fahrzeugs – geographische Breite" und "Position des Fahrzeugs – geographische Länge" aus.	Nutzungsabhängig ^{1,2}	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_roadside_assistance_call	BMW Pannenhilfe	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt der BMW Pannenhilfe Call vom Fahrer manuell ausgelöst wurde.	Nutzungsabhängig ¹	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC
bmwcardata_telematic_event_tyre_demand_notification	Reifenbedarf	Der Wert enthält die Information, zu welchem Zeitpunkt ein Reifenbedarf vom Fahrzeug ausgelöst wurde.	Nutzungsabhängig	x	x	x	yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC

BASISDATEN EINES FAHRZEUGS.

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_basicVehicleData	Fahrzeugbasisdaten	Dieser Wert zeigt eine Liste der grundlegenden Fahrzeugdaten an, z.B. Fahrzeugmarke und vollständige Modellbezeichnung.	Sporadisch	x	x	x	Details sind in der Swagger-Dokumentation zu finden: https://bmw-cardata.bmwgroup.com/thirdparty/public/cardata/technical-configuration/api-specification
bmwcardata_batterySizeMax	Größe der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt die Größe der verbauten Hochvoltbatterie an.	Regelmäßig ²		x	x	0 - 300 kWh, INVALID
bmwcardata_fullSAList	Liste der Sonderausstattungen	Dieser Wert zeigt eine Liste mit Informationen über die Sonderausstattungen des Fahrzeugs an.	Sporadisch	x	x	x	4-stellige, durch ein Komma voneinander getrennte Zahlen- und/oder Buchstabencode
bmwcardata_SimCardStatus	Aktivierungszustand der eingebauten SIM-Karte	Dieser Wert gibt an, ob die im Fahrzeug eingebaute SIM-Karte aktiviert ist.	Sporadisch ¹	x	x	x	true, false
bmwcardata_socHvEnergy	Maximaler Energieinhalt der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt den maximal kundennutzbaren Energieinhalt der Hochvoltbatterie an.	Regelmäßig ²		x	x	0 - 300 kWh, INVALID
bmwcardata_vehicleImage	Fahrzeugbild	Der Wert liefert ein Bild des Fahrzeugs als PNG-Datei.	Sporadisch	x	x	x	PNG-Datei

DATEN ZU ELEKTRISCHEN FAHRZEUGEN.

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_averageAuxpower	Nebenverbraucherleistung (Leistungsverbrauch elektrischer Komponenten)	Dieser Wert gibt die Nebenverbraucherleistung zum Zeitpunkt der Datenerfassung in kW an. Dies ist der Bordnetzverbrauch inklusive der Leistung für die Klimaanlage.	Regelmäßig ²		x	x	0 – 655.34, INVALID
bmwcardata_chargeAcousticLimit	Akustische Begrenzung des Ladevorgangs	Der Wert gibt an, ob das Laden wegen der Lärmemission begrenzt wird oder nicht.	Nutzungsabhängig ²		x	x	NO_ACTION, AUTOMATIC, UNLIMITED,LIMITED
bmwcardata_chargeeControlFlapLocked	Zustand der Ladeklappe	Der Wert gibt an, ob die Ladeklappe zum Zeitpunkt der Datenerfassung verriegelt ist.	Nutzungsabhängig ²		x	x	FLAP_UNLOCKED, FLAP_LOCKED, INVALID
bmwcardata_chargeeControlFlapLocked Permanently	Schließzustand der Ladeklappe	Der Wert gibt an, ob die Ladeklappe unabhängig von der Zentralverriegelung zum Zeitpunkt der Datenerfassung verriegelt ist.	Nutzungsabhängig ²		x	x	NO_ACTION, FLAP_UNLOCKED, FLAP_LOCKED, INVALID
bmwcardata_chargeDcPlugConnected	Status der Ladesteckverbindung (nur DC)	Der Wert gibt an, ob das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung mit einem DC-Ladestecker verbunden war (CONNECTED) oder nicht (DISCONNECTED).	Nutzungsabhängig ²		x	x	DISCONNECTED, CONNECTED, INVALID
bmwcardata_chargePlugLocked	Verriegelungszustand des Ladesteckers	Der Wert gibt den Verriegelungszustand des Ladesteckers an.	Nutzungsabhängig ²		x	x	CHARGING_PLUG_UNLOCKED, CHARGING_PLUG_LOCKED, INVALID
bmwcardata_chargeSmartChargingStatus	"Smart Charging" Ladeoption	Der Wert gibt an, mit welcher "Smart Charging" Ladeoption geladen wird.	Nutzungsabhängig ²		x	x	PRICE_OPTIMIZED, RENEWABLE_ENERGEY, CO2_OPTIMIZED, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_chargingAcAmpere	AC-Ladestrom	Der Wert gibt den maximalen Ladestrom des letzten Ladevorgangs in Ampere (A) an (nur bei Laden mit Wechselstrom). Möglich sind Werte zwischen 0 und 25. Sowohl Fahrzeug als auch Ladesäule könnten individuell mit einem bestimmten maximalen Ladestrom laden.	Regelmäßig ²		x	x	0 A bis 25 A oder -NA-
bmwcardata_chargingAcRestriction	AC-Ladestrombegrenzung und -auswahl	Der erste Wert gibt an, ob der Ladestrom, mit dem das Fahrzeug geladen wird, begrenzt wird. Der zweite Wert beschreibt die Art der Begrenzung (reduziert oder minimal)	Nutzungsabhängig ²		x	x	NOTCHOSEN, CHOSEN, INVALID; MAXCHARGING, REDUCEDCHARGING, MINCHARGING, INVALID
bmwcardata_chargingAcVoltage	AC-Ladespannung	Der Wert gibt die Ladespannung des letzten Ladevorgangs in Volt an (nur bei Laden mit Wechselstrom). In der Regel pendelt sich der Wert bei 230 V ein. Es können jedoch Ladespannungen von 0 bis 300 auftreten.	Regelmäßig ²		x	x	0 V bis 300 V oder -NA-

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_chargingConnectionType	Ladeverfahren der Hochvoltbatterie (induktiv/konduktiv)	Der Wert gibt das Ladeverfahren (CONDUCTIVE, INDUCTIVE) an, mit dem das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung geladen wird.	Nutzungsabhängig ²		x	x	CONDUCTIVE, INDUCTIVE, SIGNAL_INVALID
bmwcardata_chargingCurrentAcLimit	Begrenzung des Ladestroms	Der Wert gibt die eingestellte Begrenzung des Ladestroms in Ampere (A) an.	Nutzungsabhängig ²		x	x	0-252 A, INVALID
bmwcardata_chargingCurrentAcLimitActive	Status der Ladebegrenzung	Der Wert gibt an, ob zum Zeitpunkt der Datenerfassung eine Ladestrombegrenzung aktiv war.	Nutzungsabhängig ²		x	x	AC_LIMIT_INACTIVE, AC_LIMIT_ACTIVE, INVALID
bmwcardata_charginghistory	Ladehistorie	Der Wert zeigt eine Liste der durchgeführten Ladevorgänge des Fahrzeugs an, welche im Rahmen des Dienstes "Ladehistorie" erfasst wurden.	Nutzungsabhängig ¹		x	x	Details sind in der Swagger-Dokumentation zu finden: https://bmw-cardata.bmwgroup.com/thirdparty/public/cardata/technical-configuration/api-specification
bmwcardata_ChargingLevelPredicted	Aktueller vorhergesagter Ladezustand	Dieser Wert gibt den aktuellen vorhergesagten Ladezustand in Prozent an.	Regelmäßig ²		x	x	0% bis 100%
bmwcardata_chargingMethod	Lademethode und Steckertyp	Der Wert beschreibt, ob das Fahrzeug mit Gleichstrom (DC) oder Wechselstrom (AC) geladen wurde und welcher Ladestecker dabei verwendet wurde. Der angezeigte technische Wert AC_TYPE1PLUG beispielsweise gibt an, dass der Hochvolt-Speicher im Wechselstrommodus geladen wurde und dabei ein Ladestecker vom Typ 1 Plug zum Einsatz kam.	Regelmäßig ²		x	x	AC_TYPE1PLUG, AC_TYPE2PLUG, NOCHARGING
bmwcardata_chargingPhaseNumber	Ladeverfahren der Hochvoltbatterie (Phasen)	Der Wert gibt die Anzahl der Phasen an, mit denen die Hochvoltbatterie geladen wird.	Nutzungsabhängig ²		x	x	NO_CHARGING, 1-PHASES, 2-PHASES, 3-PHASES, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_chargingStatus	Ladestatus	<p>Dieser Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Ladestatus des Fahrzeugs an.</p> <p>Der Wert NOCHARGING beispielsweise bedeutet, dass der Hochvolt-Speicher des Fahrzeugs derzeit nicht geladen wird.</p> <p>INITIALIZATION meint, der Ladevorgang wird gerade vorbereitet, CHARGINGACTIVE heißt, der Akku wird gerade aufgeladen.</p> <p>Weitere mögliche Werte sind:</p> <p>CHARGINGPAUSED (Ladevorgang pausiert),</p> <p>CHARGINGENDED (Ladevorgang beendet) und</p> <p>CHARGINGERROR (Ladefehler).</p>	Regelmäßig ²		x	x	NOCHARGING, INITIALIZATION, CHARGINGACTIVE, CHARGINGPAUSED, CHARGINGENDED, CHARGINGERROR
bmwcardata_ChargingTimeRemainingPredicted	Prognose der verbleibenden Ladezeit	Dieser Wert gibt die prognostizierte verbleibende Ladezeit in Minuten an.	Regelmäßig ²		x	x	0 - 200 Min
bmwcardata_ChargingWindowSelection	Auswahl des günstigsten Ladefensters (Charging Window Selection)	<p>Gibt ein zuvor definiertes Zeitfenster an, in dem die Hochvoltbatterie des Fahrzeugs geladen werden sollte.</p> <p>Die möglichen Werte lauten NOTCHOSEN und CHOSEN.</p>	Regelmäßig ²		x	x	CHOSEN, NOTCHOSEN, -NA-

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_DisplayControlChargingDuration	Anzeige der Ladedauer	Der Wert gibt an, ob die Ladedauer im Fahrzeug angezeigt wird.	Nutzungsabhängig ²		x	x	NO_DISPLAY_TIME_FOR_CHARGING, DISPLAY_CHARGING_DURATION, NO_DISPLAY_CHARGING_DURATION, INVALID
bmwcardata_DisplayControlDepartureTime	Anzeige der Abfahrtszeit	Der Wert gibt an, ob die Abfahrtszeit im Fahrzeug angezeigt wird.	Nutzungsabhängig ²		x	x	NO_DISPLAY_DEPARTURE_TIME, DISPLAY_DEPARTURE_TIME_REACHABLE, DISPLAY_DEPARTURE_TIME_NOT_REACHABLE, INVALID
bmwcardata_displayMaximumChargingCurrentLimitMode2	Maximale Ladestromstärke	Der Wert gibt die maximal wählbare Ladestromstärke in Abhängigkeit von der Infrastruktur und des verwendeten Kabels an.	Nutzungsabhängig ²		x	x	0-250 A, INVALID
bmwcardata_displayMinimumChargingCurrentLimitMode2	Minimale Ladestromstärke	Der Wert gibt die minimal wählbare Ladestromstärke in Abhängigkeit von der Infrastruktur und des verwendeten Kabels an.	Nutzungsabhängig ²		x	x	0-250 A, INVALID
bmwcardata_displayRangePredictionChargingTarget	Verbleibende elektrische Reichweite in Abhängigkeit vom Zielwert des Ladezustands	Der Wert gibt die verbleibende elektrische Reichweite zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Kilometer an. Diese ist abhängig vom eingestellten Zielwert des Ladezustands.	Nutzungsabhängig ²		x	x	0-4000 KM oder MI, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_HVPM ChargingEndReason	Ursache für das Beenden eines Ladevorgangs	Der Wert gibt die Ursache für das Beenden eines Ladevorgangs an.	Nutzungsabhängig ²		x	x	UNKNOWN, CHARGING_GOAL_REACHED, END_REQUESTED_BY_DRIVER, CONNECTOR_REMOVED, POWERGRID_FAILED, HV_SYSTEM_FAILURE, CHARGING_STATION_FAILURE, PARKING_LOCK_FAILED, NO_PARKING_LOCK, SIGNAL_INVALID, INVALID
bmwcardata_isPlug Connected	Status der Ladesteckverbindung	Der Wert gibt an, ob das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Datenerfassung mit einem Ladestecker verbunden war (CONNECTED) oder nicht (DISCONNECTED).	Regelmäßig ²		x	x	CONNECTED, DISCONNECTED, INVALID, -NA-
bmwcardata_kombi CurrentRemainingRangeElectric	Verbleibende elektrische Reichweite in km	Der Wert gibt die verbleibende elektrische Reichweite zum Zeitpunkt der Datenerfassung in Kilometer an.	Regelmäßig ²		x	x	0-4000 km, INVALID
bmwcardata_kombi ElectricRangeConsumptionAvg	Durchschnittlicher elektrischer Verbrauch	Dieser Wert gibt den durchschnittlichen elektrischen Verbrauch in [kWh/100 km] zum Zeitpunkt der Datenerfassung an. Hinweis: Nicht verfügbar für die Modelle i3 und i8.	Regelmäßig ²		x	x	0 kWh/100 km - 100 kWh/100 km
bmwcardata_kombi TimeToDepartureOr FullyCharged	Berechnete Restladedauer der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt die berechnete Dauer bis zur vollständigen Ladung der Hochvoltbatterie (in Minuten) an. Falls ein Navigationsziel gesetzt ist, wird die Restladedauer bis zur Erreichung dieses Ziels angezeigt.	Regelmäßig ²		x	x	0 – 65500 Min, INVALID

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_RCPCchargingMode	Ladeprofil (Remote)	Dieser Wert informiert über das Ladeprofil des Fahrzeugs, das via App (Remote) konfiguriert wurde.	Nutzungsabhängig ⁴		x	x	INVALID, DIRECT_CHG_ONCE_NOT_ACTIVE
bmwcardata_RemainingRangePredicted	Prognose der elektrischen Reichweite während des Ladevorgangs	Dieser Wert gibt die während des Ladevorgangs vorhergesagte elektrische Reichweite an.	Regelmäßig ²		x	x	0 - 1000 km
bmwcardata_RemainingTotalRangePredicted	Prognose der Gesamtreichweite während des Ladevorgangs	Dieser Wert gibt die während des Ladevorgangs vorhergesagte Gesamtreichweite an (Summe aus elektrischer und verbrennungsmotorischer Reichweite).	Nutzungsabhängig ²		x		0 - 2000 km
bmwcardata_SegmentLastTripAccelerationStars	Fahrstilbewertung 'Beschleunigungsverhalten'	Der Wert gibt die Anzahl der Sterne an, mit der die Fahrstilanalyse zum Zeitpunkt der Datenerfassung das Beschleunigungsverhalten des Fahrers bewertet hat. Das System vergibt dafür 0 bis 5 Sterne.	Regelmäßig ²		x	x	0 bis 5 Sterne
bmwcardata_SegmentLastTripBrakingStars	Fahrstilbewertung 'Vorausschauendes Fahren'	Der Wert gibt die Anzahl der Sterne an, mit der die Fahrstilanalyse zum Zeitpunkt der Datenerfassung 'Vorausschauendes Fahren' bewertet hat. Das System vergibt dafür 0 bis 5 Sterne.	Regelmäßig ²		x	x	0 bis 5 Sterne
bmwcardata_SegmentLastTripECOPLUSTimeOfActivation	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. Der Wertebereich geht von 0 bis 100.	Regelmäßig ²		x	x	0 % bis 100 %
bmwcardata_SegmentLastTripECOTimeOfActivation	Aktivierungsdauer ECO Modus der letzten Fahrt	Gibt an, wie lange der ECO Modus während der zum Zeitpunkt der Datenerfassung letzten Fahrt aktiviert war.	Regelmäßig ²		x	x	0 % bis 100 %

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
		Der Wertebereich geht von 0 bis 100.					
bmwcardata_SegmentLastTripElectricEnergyConsumptionComfort	Verbrauch elektrische Energie im COMFORT Modus der letzten Fahrt	Gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung gemessenen Verbrauch elektrischer Energie (kWh) im COMFORT Modus an.	Regelmäßig ²		x	x	0 kWh bis 10 kWh
bmwcardata_SegmentLastTripMilageSegmentEnd	Kilometerstand der letzten Fahrt	Der Wert gibt den Gesamtkilometerstand nach der letzten erfassten Fahrt an.	Regelmäßig ²		x	x	0 km bis 999999 km
bmwcardata_SegmentLastTripRatioElectricDrivenDistance	Elektrisch gefahrener Streckenanteil der letzten Fahrt	Der Wert gibt den mit elektrischer Energie zurückgelegten Streckenanteil der letzten erfassten Fahrt in Prozent an.	Regelmäßig ²		x	x	0 % bis 100 %
bmwcardata_SegmentLastTripRecuperationOverall	Zurückgewonnene Energiemenge der letzten Fahrt	Der Wert gibt die durchschnittlich je 100 Kilometer zurückgewonnene elektrische Energie in Kilowattstunden (kWh/100 km) der letzten erfassten Fahrt an. Das Wertespektrum reicht von 0 bis 254.	Regelmäßig ²		x	x	0 kWh/100 km bis 170 kWh/100 km

Technischer Bezeichner	CarData Element	Beschreibung	Datenübertragung	ICE*	PHEV*	BEV*	Typischer Wertebereich
bmwcardata_SegmentLastTripSOCSegmentEnd	Ladezustand der Batterie	Der Wert gibt den Ladezustand der Hochvoltbatterie zum Ende der letzten erfassten Fahrt an (in Prozent).	Regelmäßig ²		x	x	0 % bis 100 %
bmwcardata_SegmentLastTripTimeSegmentEnd	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 UTC.	Regelmäßig ²		x	x	dd.mm.yyyy hh:mm:ss UTC
bmwcardata_singleImmediateCharging	Status der Sofortladefunktion	Der Wert gibt an, ob die Funktion "Sofortladen" aktiviert ist oder nicht.	Nutzungsabhängig ²		x	x	DIRECT_CHG_ONCE_NOT_ACTIVE, DIRECT_CHG_ONCE_ACTIVE, INVALID
bmwcardata_smeEnergyDeltaFullyCharge	Benötigte Energie für die vollständige Restladung der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt die Energie an, die benötigt wird, um die Hochvoltbatterie vollständig aufzuladen.	Regelmäßig ²		x	x	0 - 300 kWh, INVALID
bmwcardata_socCustomerTarget	Zielwert des Ladezustands der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt den eingestellten Zielwert des Ladezustandes der Hochvoltbatterie in Prozent an. Dieser wird in 10% Schritten angezeigt.	Nutzungsabhängig ²		x	x	0-100 [10% Schritte], INVALID
bmwcardata_socHvEnergyMax	Energieinhalt der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt den aktuellen Energieinhalt der Hochvoltbatterie an.	Regelmäßig ²		x	x	0 - 300 kWh, INVALID
bmwcardata_socHvHeader	Ladestatus der Hochvoltbatterie	Der Wert gibt den zum Zeitpunkt der Datenerfassung aktuellen Ladestatus der Hochvoltbatterie in Prozent an.	Regelmäßig ²		x	x	0 % bis 100 %
bmwcardata_speed_avg	Durchschnittliche gefahrene Geschwindigkeit	Der Wert gibt die zum Zeitpunkt der Datenerfassung durchschnittliche gefahrene Geschwindigkeit in km/h an.	Regelmäßig ²		x	x	0-300 km/h, INVALID
bmwcardata_statusHospitality	Verriegelungszustand des Ladesteckers nach vollständiger Ladung	Der Wert gibt an, ob der Ladestecker nach vollständiger Ladung automatisch entriegelt wird (HOSPITALITY_ACTIVE) oder verriegelt bleibt (HOSPITALITY_INACTIVE).	Regelmäßig ²		x	x	HOSPITALITY_INACTIVE, HOSPITALITY_ACTIVE, INVALID

DATENÜBERTRAGUNG:

Die oben genannten Daten können durch die im Folgenden aufgelisteten BMW ConnectedDrive bzw. MINI Connected Dienste vom Fahrzeug ins BMW Rechenzentrum übertragen werden:

- ¹ Teleservices, Pannenhilfe, Remote Software Upgrade
- ² Vernetzung des Fahrzeugs mit Portalen und Apps
- ³ Concierge Call
- ⁴ Remote Services
- ⁵ Intelligenter Notruf
- ⁶ BMW online

DATENVERFÜGBARKEIT:

Aus Datenschutzgründen werden Telematikdaten gelöscht, die älter als 6 Monate sind und ausschließlich über den Dienst "Vernetzung des Fahrzeugs mit Portalen und Apps" übertragen werden.

(1) bmwcardata_chargingProfile Beispiel:

```
<wt> <departureTimes> <departureTime1Active> <deactivate/> </departureTime1Active> <departureTime1> <hours>15</hours> <minutes>30</minutes> </departureTime1> <departureTime2Active>
<deactivate/> </departureTime2Active> <departureTime2> <hours>8</hours> <minutes>0</minutes> </departureTime2> <departureTime3Active> <deactivate/> </departureTime3Active>
<departureTime3> <hours>8</hours> <minutes>0</minutes> </departureTime3> <departureTime4Active> <deactivate/> </departureTime4Active> </departureTimes> <climatisationOn> <isTrue/>
</climatisationOn> <reductionOfChargeCurrent> <start> <hours>0</hours> <minutes>0</minutes> </start> <end> <hours>0</hours> <minutes>0</minutes> </end> </reductionOfChargeCurrent>
<immediateCharging> <isTrue/> </immediateCharging>< /wt>
```

(2) bmw bmwcardata_checkControl-Messages Beispiel:

```
{"name":"bmwcardata_checkControlMessages","timestamp":"Thu Aug 31 14:21:53 CEST 2017","unit":"-","value":[{"id":143,"messageType":"CCM","status":"NULL","text":"Reifendruckverlust.
Vorsichtig anhalten","unitOfLengthRemaining":"105592"}]}
```

Hinweis: Das Attribut "unitOfLengthRemaining" ist dem Objekt "totalDistance" zugeordnet. Dieses gibt den aktuellen Kilometerstand zum Zeitpunkt der Generierung von Check Control Meldungen an.

(3) bmwcardata_conditionBased-Services Beispiel:

\date:\01.09.2021 00:00\description:\Nächster Wechsel spätestens zum angegebenen Termin.\id:3\messageType:\CBS\status:\OK\text:\Bremsflüssigkeit\date:\01.09.2021
 00:00\description:\Nächste Sichtprüfung nach der angegebenen Fahrstrecke oder zum angegebenen Termin.\id:17\messageType:\CBS\status:\OK\text:\Fahrzeug-Check\date:\01.09.2021
 00:00\description:\Nächste gesetzliche Fahrzeuguntersuchung zum angegebenen Termin.\id:32\messageType:\CBS\status:\OK\text:\\$ Fahrzeuguntersuchung\

Hinweis: Das Attribut "unitOfLengthRemaining" ist dem Objekt "remainingDistance" zugeordnet. Dieses gibt an, welche Fahrstrecke bis zum notwendigen Service verbleibt.

Mögliche Statuswerte:

OK entspricht „Service nicht fällig“.
 PENDING entspricht „Service ausstehend“.
 OVERDUE entspricht „Service überfällig“.

Wertebereich: UNKNOWN, INVALID, NA:

UNKNOWN, INVALID, -NA- geben an, dass der Wert im Fahrzeug nicht ermittelt werden konnte oder fehlerhaft übertragen wurde.

(4) bmwcardata_dtcreadout Beispiel:

```

{
  telematicKeyValues": [
    {
      "name": "bmwcardata_dtcreadout",
      "timestamp": "Wed Nov 27 11:59:45 UTC 2019",
      "unit": "-",
      "value": "{\"dtcReadout\":{\"asyncStatus\":\"Complete\",\"messageTimestamp\":\"Wed Nov 27 11:59:45 UTC 2019\",\"vehicleId\":\"4331a132-327b-4b88-8b1d12af1dbba94e\",\"dtcs\":{\"dtcId\":\"801228\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"120\"},{\"dtcId\":\"22FE2B\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"18\"},{\"dtcId\":\"22FE42\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"18\"},{\"dtcId\":\"D42C67\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"44\"},{\"dtcId\":\"8032F5\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"44\"},{\"dtcId\":\"8032FD\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"44\"},{\"dtcId\":\"481E13\",\"status\":\"ACTIVE\",\"eculd\":\"44\"}}}"
    }
  ]
}
  
```

Die aufgeführten Codes DTCID und ECUID beinhalten die Information, um welche spezielle Fehlermeldung es sich handelt und welches konkrete Steuergerät betroffen ist. Weitere Informationen zur Interpretation dieser Fehlercodes finden Sie im Aftersales Online Portal der BMW Group.

(5) bmwcardata_dtcreadout_confirmed Beispiel:

Keine bestätigten DTC vorhanden:

```
{
  "asyncStatus": "Complete",
  "dtcData": [],
  "messageTimestamp": "Tue Jul 23 13:57:25 UTC 2019",
  "vehicleId": "clearance-ID"
}
```

Bestätigte DTC vorhanden:

```
{
  "asyncStatus": "Complete", "dtcData": [{"dtcId": "CD0487", "ecuAddress": "16", "ecuVariantName": "ZGW_01", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "8011FA", "ecuAddress": "120", "ecuVariantName": "IHKA20", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "801225", "ecuAddress": "120", "ecuVariantName": "IHKA20", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "E71439", "ecuAddress": "120", "ecuVariantName": "IHKA20", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "D51A3E", "ecuAddress": "48", "ecuVariantName": "EPS_20", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "D51C12", "ecuAddress": "48", "ecuVariantName": "EPS_20", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "D51C20", "ecuAddress": "48", "ecuVariantName": "EPS_20", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}, {"dtcId": "B7F8C3", "ecuAddress": "99", "ecuVariantName": "CHAMP2", "status": "PREVIOUSLY_ACTIVE"}], "messageTimestamp": "Mon Jul 13 05:02:52 UTC 2020", "vehicleId": "clearance-ID"
}
```

*** ICE, PHEV, BEV:**

ICE entspricht Verbrennungsmotor

PHEV entspricht Hybrid-Antrieb

BEV entspricht Elektro-Antrieb

MHEV entspricht einem Mild-Hybrid-Electric-Vehicle (48V-Batterie, kein 48V Laden) und entspricht im Datenangebot einem ICE.

****ANMERKUNG:**

Aufgrund möglicher Verzögerungen durch die Mobilfunkübertragung und Datenverarbeitung wird eine Wartezeit von etwa 3 Minuten zwischen Push-Notifizierung und Abruf der dazugehörigen Datensätze empfohlen.

*****ANMERKUNG:**

Nach erfolgter Kundenzustimmung kann es für dieses CarData Element bis zu 24 Stunden dauern, bis das Fahrzeug erfasst wird und dann erste Daten an BMW übertragen werden.

CODIERUNGSFORMAT ASN:

Die übermittelten Daten entsprechen dem technischen Format des Fahrzeugs. Bei einigen Telematikdaten wird neben dem Wert auch das Codierungsformat „ASN_“ mit übertragen. ASN ist die Codierung und spielt für die Interpretation des Werts keine Rolle.

ASN_isFalse entspricht „falsch“.

ASN_isTrue entspricht „wahr“.

ASN_isUnknown entspricht „Wert im Fahrzeug konnte nicht ermittelt werden“.

ASN_plausible entspricht "plausibel" gegenüber eines berechneten Modellwertes (gemessener und berechneter Wert stimmen überein).

ASN_notPlausible entspricht "nicht plausibel" gegenüber eines berechneten Modellwertes (gemessener und berechneter Wert stimmen nicht überein).