

Agentenzubehör: 007 Fahrzeugortung

Wie kann man ein teures Bike gegen Langfinger schützen? Wer aktiv mit Schloss und Garage alle Schilde hochgefahren hat, könnte sich nun gut (und teuer) versichern. Es gibt auch allerhand elektronische Helfer, die Fahrzeugdieben das Geschäft schwer machen. Eine andere Philosophie verfolgt die professionelle Fahrzeugortung, die mittlerweile sogar bezahlbar geworden ist. Hinter dem Begriff GSM GPS Tracker verbirgt sich eine Blackbox, in der ein GPS-Empfänger und ein mit SIM Karte ausgestattetes GSM Sendeteil gemeinsam ihren Dienst verrichten. So eine Blackbox am Fahrzeug (und Batterie) angebracht erlaubt mehr oder minder komfortabel per App oder per Computer den aktuellen Standort des Gespannes abzurufen.

Wir haben drei sehr unterschiedliche Möglichkeiten und Hardware getestet und stellen hier vor: Die professionelle Bornemann Fahrzeugortung, bei der man mit einer Spezialfirma einen Vertrag (Abo) abschließt, einem Tracker aus dem Bereich Tierortung (Tractive) und einer frei programmierbaren GSM GPS Tracker Hardware aus dem Internet.

Zu bedenken bleibt, dass diese Möglichkeiten einen Diebstahl nicht verhindern, im Falle eines Falles aber helfen, den Dieben auf die Spur zu kommen.

Am komplettesten ist das Angebot von der Goslarer Firma **Bornemann**, die einen Full-Service bietet. Im PKW-Bereich können sogar weitere Kabel des Trackers angeschlossen werden, die es sogar erlauben, online die Zündung des Fahrzeugs zu unterbrechen. Insgesamt bietet Bornemann einen Service mit ‚echten‘ Ansprechpartnern und weitreichenden Programmiermöglichkeiten. Eine davon ist, Benachrichtigungen zu versenden, wenn sich das Motorrad aus einem vorher abgesteckten Gebiet entfernt (Safezone, Geo-Fence oder virtuelle Zaun-Funktion). Diese Funktion bieten alle der getesteten Geräte.

Bornemann (12er Box)

Die kleine blaue Box ist ein Tracker, der per SIM Karte mit einem online Interface in Verbindung steht. So lassen sich vom Computer oder vom Handy die Positionen des Motorrads abrufen – auch die Tracks und Wege, die es in den letzten Tagen zurückgelegt hat. Beim Blick auf das Innenleben erkennt der Laie auf der Platine maximal die Simkarte und das GPS Modul. Wasserdicht und vibrationsgeschützt tut der Bornemann GSM Tracker ferngesteuert seine Arbeit.

Bornemann bietet die Möglichkeit über eine Weboberfläche täglich die Tracks als .csv-Datei als Track für das eigene GPS Gerät oder zur Ansicht [konvertieren](#).

Für den Bornemann GSM Tracker gibt es noch eine Menge Zusatzfunktionen, die aus der Vielzahl der (in unserem Test) nicht genutzten Anschlusskabel ersichtlich wird. Die Firma Bornemann in Goslar macht dazu in Sachen Fahrzeugortung gerne ein [persönliches Angebot](#) und klärt offene Fragen.

Wer seiner Motorradbatterie den (geringen) aber permanenten Stromverbrauch nicht zutraut, kann sich an den Bornemann Support wenden und die Box per SMS umprogrammieren lassen. Es gibt 3 Modi, die normal 65 mAh, im Schlafmodus 28 mAh oder im Tiefschlafmodus nur 2 mAh Stromaufnahme verbuchen. So kann bei längerem Stillstand heruntergestuft werden.

Bornemann bietet den Service zu einem monatlichen Preis ab 21,95 € (bei 48 Monaten Laufzeit) oder für 31,95 € bei 24 Monaten Laufzeit an. Das Angebot richtet sich in erster Linie an Handwerker- und Firmen Fuhrparks oder auch Fernreisende. Mit diesem Abo fallen pauschal überall auf der Welt die gleichen Kosten an.

Optional ist eine Zündabschaltung, die per Zusatzgerät und Relais arbeitet, dazu buchbar. Per SMS-Code kann dann die Zündung im Stillstand des Fahrzeuges unterbrochen werden. Bornemann bewerkstelligt die Entwicklung und den Support vom Firmensitz Goslar aus. Die Server stehen in Deutschland und unterliegen dem hiesigen Datenschutz. Auf das gemietete Gerät wird eine Gewährleistung über die Gesamte Laufzeit geboten.

Einbau: Dir Krux am Einbau aller Tacker ist der unauffällige Einbau im Motorrad. Die Tracker benötigen einen Batterieanschluss und, wie jedes andere GPS auch, eine freie Sicht zu den Satelliten. Im Auto werden Plätze unter den Front- oder Heckscheibe empfohlen, beim Motorrad gibt es schnell Positionsprobleme, falls der Tracker zu sehr von Metall abgedeckt ist. Unter der Sitzbank, im Bürzel, im Boot oder seitlich in der Nähe der Batterie sind Positionen, die man ausprobieren kann. Dann sollte die kleine Blackbox den Dieben auch nicht gleich ins Auge fallen... Ist alles perfekt eingebaut, kann ab der ersten Minute kann die Bewegung und der Standort des Motorrades online beobachtet werden. Falls wie bei Bornemann die Optionen zur Zündunterbrechung (nur im Stillstand schaltbar) geordert wird, empfiehlt sich der Einbau in einer KFZ Werkstatt. Die Bornemann ,12er Box' verfügt über eine Vielzahl von Kabeln und Funktionen, so das der Laie schnell überfordert sein könnte. Den Bornemann Tracker haben wir testweise fest am Rahmen angebracht und brauchten einige Versuche, eine optimale Lage zu finden, die ausreichend Satellitenempfang bot.

Die Ortungsportale / Infleet: Nur bei unserem Eigenbau-Tacker besteht eine freie Wahl des Ortungsportals. Bei Bornemann und Tractive sind diese fest eingestellt, bzw. der Hersteller veröffentlicht nicht die Befehle, mit den interne Einstellungen geändert werden können. Bei unserem Eigenbau-Tracker können APN's bzw. Zugangspunkte etc. per SMS Befehl geändert werden. Das voreingestellte Portal 20gps.net funktioniert sogar ab Aktivierung ein Jahr gratis. Bornemann liefert ein leider nur bedingt Smartphone-taugliches Infleet Portal zur Fahrzeugortung, das Track Aufzeichnung und dessen Export ermöglicht. Besseren Komfort bietet die Software von Tractive. Sowohl im gratis App (für Android und iPhone) als auch am PC kann der Tracker geortet werden, Alarme ausgelöst oder eine mit höherem Positionsintervall ausgestattete Liveortung geschaltet werden. Darüber hinaus funktioniert Tractive auch in

weiten Teilen Europas bzw. weltweit in 80 Ländern. Einige Komfortunterschiede bedingen sich bei Tractive durch den gewählten Tarif.

GT02a Tracker

Der GT02a Tracker (ab 17 EUR, ohne SIM Karte) hat keine eigene Stromversorgung. In das geschraubte Gehäuse muss eine Micro-SIM-Karte eingelegt werden, die offenen Kabelenden werden dann mit der Motorrad Batterie verbunden. Als SIM Karte eignet sich am besten eine mit monatlichem gratis Datenvolumen, wie z. B. die ‚Freikarten‘ von Netzclub und Simyo. Per SMS Befehlen (siehe jeweils Anleitung) wird der Tracker programmiert und aktiviert. Der günstige Tracker hat tatsächlich einen empfangsstarken SIRF III Chip und glänzt dann mit genauen Positionsmeldungen. Will man den Tracker ohne Computer benutzen, sendet man einfach einen bestimmten Befehl (samt Passwort) an die Mobilnummer des Trackers und bekommt dann automatisch eine SMS mit Google Maps Link oder den reinen Koordinaten zurück. In der Regel kostet so eine Abfrage dann den Preis von 2 SMS Kurznachrichten. Soll das Gerät permanent den Track aufzeichnen, ist es notwendig diese Funktion zu aktivieren (Zugangspunkt des SIM-Anbieters und Aufzeichnungsintervall eingeben) und die GSM Datenfunktion zu aktivieren. Dann kann über das Ortungsportal 20gps.net nach gültigen Login der Track und die Positionen abgerufen werden. Das Ortungsportal bietet Funktionen wie Track-Download, Bewegungsstatistik oder eine Playback-Anzeige samt Kalender für ein Jahr gratis. Danach muss bezahlt werden.

Auf dem Markt findet man viele ähnliche Tracker zu sehr unterschiedlichen Preisen. Manche haben sogar externe Antennen, weitere Ausstattungsmerkmale sind einen eingebauten Akku oder einen SD-Kartenslot zum lokalen Speichern der Tracks. Den USB-Anschluss bekamen wir nicht lauffähig. Wir empfehlen den sicherheitshalber wasserdicht abzukleben.

Funktionsübersicht	Tractive	Bornemann 12er box	z. B. GT02a
Eigene Stromversorgung / Pufferbatterie	ja	Ja	nein
Handy App	gratis	nein/ bzw. Infleet Webseite	nein/ Ortungsportal Webseite
Programmierbar per SMS	nein	Nur vom Anbieter	ja
SD-Kartenslot für Tracks vorhanden	nein	Unbekannt/ Hersteller fragen	nein

Funktionsübersicht	Tractive	Bornemann 12er box	z. B. GT02a
SIM Karte	Eingebaut im Gerät	Eingebaut im Gerät	Eigene SIM verwenden
Weitere Länder außer D	80 Länder weltweit: ganz Europa (tarifabhängig), weite Teile Amerikas, Australien, Russland, China Indien und 4 Länder Afrikas	Standard nur D, gegen Aufpreis (+5 € netto) auch im Ausland mit Liveortung	abhängig von SIM und Ortungsportal
Stromaufnahme max.:	200 mAh beim Laden	65 mAh, im Schlafmodus: 28 mAh oder im Tiefschlafmodus nur 2 mAh	Unbekannt vermutlich ähnlich
Service	Tractive Support	Bornemann, auch telefonisch	Englische Hilfeseiten zum Ortungsportal, www.brotherinc.de
Wasserfestigkeit	IPX7	Wasserdicht IPX67	dicht, bis auf USB-Port
Preise	Abo: ab 3,75€ € monatlich, Gerät kostet 99,95 €	Nur Vermietung. All inclusive ab 21,95 € (bei 48 Monaten Laufzeit) oder für 31,95 € bei 24 Monaten Weitere Optionen: Zündunterbrechung per SMS (+3,95 € netto)	Tracker ab 17 €, laufende Kosten abhängig von SIM und Datenvolumen: Empfehlung: Simyo oder Netzclub ‚Freikarte‘

Tractive

Bei Tractive erwirbt man das Ortungsgerät und schließt ein Abo für dessen Betrieb ab. Dafür bekommt man einen wasserfesten Tracker mit eingebauter Batterie und angeschlossenem Ortungsportal & App. Das alles ist zuzüglich der Gerätekosten ab 3,75 € im Monat zu haben.

Der Einbau des Tractive Trackers ist einfach, wenn auch die mitgelieferte Lösung mit der ‚Ladekontakt-Zange‘ etwas wackelig erscheint. Tractive hat die Zange entwickelt, damit das Gerät absolut dicht bleibt und leicht vom Ladekabel zu entfernen ist. Der Tracker kann schnell an- und abgeklemmt werden und

mittels Modul direkt mit der Batterie verbunden werden, sodass eine dauerhaft Stromversorgung gewährleistet ist. Unterschiede im Funktionsumfang sind in der App und dem Webinterface zu erkennen. Die Web-Anwendung bietet zusätzlich die Möglichkeit über eine Dauer von 24h die vergangenen Positionen anzuzeigen. Premium User (= höherer Preis) haben in der App die Option Geschwindigkeit und Höhe anzuzeigen. Von Safe Zone (Geofence) bis zu einer kalendarischen Anzeige des Streckenverlaufs bis hin zum Schalten einer LED am Gerät ist alles möglich. Die Akkulaufzeit von zwei bis fünf Tage halten wir für realistisch, im Falle des Netzanschlusses an die Motorrad Batterie ist das eher uninteressant, da der Tracker dauerhaft mit Strom versorgt wird. Die Stromaufnahme soll bei ~ 200mAh beim Laden und im Betrieb bei wesentlich weniger liegen. Der Stromverbrauch ist auch abhängig vom eingestellten Modus: In der normalen Einstellung sendet das Gerät alle 2-60 Minuten, je nach Häufigkeit der Bewegung - eine Position. In Ruhelage hingegen nur jede Stunde. Intern wird die GPS Position öfters überprüft um einen Ausbruch aus der Safezone zu erkennen. Wird vom Computer oder Handy das Live Tracking aktiviert, werden die Signalabstände auf 2 - 4 Sekunden verkürzt, die Position genauer und der Stromverbrauch steigt ebenfalls. Die Live-Tracking-Funktion ermöglicht somit Echtzeit-Tracking des Motorrades.

An Form und Design merkt man, dass der Tracker eher für Tiere gebaut ist. Eine Anbringungsmöglichkeit für eine Halteschelle fehlt, doch ist auch das kein Beinbruch.

Positiv zu vermerken ist auch, dass Tractive in ganz Europa und vielen weiteren Ländern ohne Zusatzkosten funktioniert. Eine Möglichkeit das Tracking Intervall individuell einzustellen haben wir nicht gefunden. Mit Liveortung und Normalmodus sind zumindest 2 verschiedene Intervalle voreingestellt.

Vor dem Einbau sollte das Gerät beim Hersteller online registriert und aktiviert werden. Die SIM Karte ist fest eingebaut. Ein SD-Karten-Slot ist nicht vorhanden, wird aber wegen der Webanbindung auch nicht benötigt. Ist das Gerät aufgeladen, funktioniert es sofort: ob in der Hosentasche, am Hals eines Haustieres oder unsichtbar am Bike befestigt. Beim Tractive Tarifmodell entfällt das nervige Wechseln der SIM Karte und das Rechnen mit der Datenvolumen-Kontrolle. Man kann den Tracker beispielsweise für ein Jahr oder mehrere Jahre registrieren und unbegrenzt verfolgen. Die Preise für den Service beginnen bei € 3,75 pro Monat (bei einem 2-Jahres Abo für Deutschland) oder um 4,99 € monatlich. Premium Tarife mit mehr Möglichkeiten und garantiertem Live Tracking auch im Ausland sind unter dem Tarif Premium Plan zu finden. Der Tractive Tracker wählt dann automatisch das beste verfügbare Mobilfunknetz aus und bietet einen unlimitierten Positionsverlauf. Auch das Exportieren des Positionsverlaufes ist vom PC aus in den Formaten GPX oder KML möglich. Im Premium Tarif liefert Tractive einen Kunden-Support mit garantierten 24 Stunden Antwortzeit. Tractive überwacht sogar den Batteriestatus des Gerätes und sendet bei entsprechend niedrigem Level eine Mail. Das ließ die Frage aufkommen, auf welche Bewegungsdaten der Anbieter sonst noch Zugriff hat.

Fazit:

Wer Geld sparen möchte und einen Tracker mit Grundfunktionen sucht, kann sich auf die günstigen Angebote im Eigenbau verlassen. Wer rund um Service benötigt, oder gar einen ganzen Fahrzeugpark überwachen möchte, kann sich an professionelle Fahrzeugortung Fachbetriebe wie Bornemann wenden. Die goldene Mitte machten wir bei der auch preislich attraktiven Tierortung aus. Zu einem Festpreis muss man sich um weitere Kosten keine Gedanken machen. Alle Tracker funktionieren relativ gut und zuverlässig. Tractive bietet zusätzlich ein gut gemachtes Handy App. Alle Testgeräte greifen auf das Kartenmaterial von Google Maps zurück. Bei längerem Stillstand des Fahrzeugs empfehlen wir ein Erhaltungsladegerät an die Batterie anzuschließen.

MR-Tipp: Simyo SIM-Karte mit [Gratis-Datenvolumen](#) (100 MB Gratisvolumen pro Monat), um dann (begrenzt) kostenfreies permanentes Tracking betreiben zu können.

Verbesserungsvorschläge für den Motorradeinsatz:

- Längere Kabel für den Batterieanschluss
- wichtig: auf Handy App (Infleet) achten
- Antenne am GPS Sender, damit optimale Einbaulage gewählt werden kann

Geben Sie einen Kommentar ein!

Kommentar von Jakob | 27.08.2016

Vielen Dank für den Tipp mit der Simyo SIM-Karte! Habe mir jetzt einen GPS Tracker angeschafft und fand neben der Vergleichsliste die du rechts verlinkt hast auch die Tabelle bei <http://gpstrackertest.com/> ziemlich hilfreich.

Viele Grüße,
Jakob

Kommentar von kinderortung-gps.de | 22.09.2016

Vielen Dank für die hilfreichen Tipps hier!! Ich werde mein Motorrad ebenfalls mit einem GPS Tracker ausstatten... LG Eugen

Letzte Änderung: 17.04.2017