

Findet Dorie!

GPS-Tracker für Tiere und Menschenkinder



Mit GPS-Trackern lässt sich jederzeit erfahren, wo der Nachwuchs oder das Haustier gerade ist. Allerdings machen Spezialgeräte einiges anders als herkömmliche Universal-Tracker.

Von Michael Link

Wer einen GPS-Tracker für seine Kinder oder sein Haustier sucht, erntet oft seltsame Blicke. Überwachungsmaschinerie finden die meisten Menschen (glücklicherweise!) unangenehm. Statt orwellischem Kontrollzwang können allerdings auch nachvollziehbare Gründe dahinterstecken. Manche Eltern wollen ihre Kinder nicht mehr für jeden Weg ins Elterntaxi stopfen und sie zu mehr Selbst-

ständigkeit auf ihren Wegen erziehen. Ein Tracker soll dann ein Sicherheitsnetz sein. Vielfach lassen Eltern auch die Überwachungsfunktionen solcher Geräte unbeachtet und benutzen sie nur als mobilen Notrufknopf. Damit können Kinder die Eltern auch ohne eigenes Handy dorthin lotsen, wo sie Hilfe brauchen.

Wir haben uns für diesen Test auch Haustier-Tracker ins Testlabor geholt – aus technischer Sicht sind die Produkte nämlich sehr ähnlich. Auch wenn ihre Besitzer andere Motive haben. Gestohlene Rasse-Tiere, ausgebüxte Hunde und Katzen mit zu viel Forscherdrang finden nämlich allzu oft den Heimweg nicht mehr. Ein Tracker soll Frauchen und Herrchen wieder zu ihren kleinen Lieblingen führen.

Grundfunktionen

GPS-Tracker übermitteln ihre Position per Mobilfunk an ihre Nutzer, entweder auf

Abruf, alarmgetriggert oder in Intervallen. Alle getesteten Tracker nutzen GPS für die Ortsbestimmung, obwohl die eingebauten Chips auch andere GNSS-Satellitennavigationssysteme wie Glonass, Beidou oder Galileo empfangen könnten. Nur der Prothelis Greta sowie der Petpointer sammeln immerhin auch Glonass-Daten ein. Keines der Geräte nutzt die vom Smartphone gewohnte Ortsbestimmung per WLAN, denn ein WLAN-Chip treibt die Kosten der Tracker in die Höhe und drückt wegen des höheren Stromverbrauchs die Akkulaufzeit.

Nutzer eines GPS-Trackers müssen sich deshalb bei einer Lokalisierung etwas gedulden. Per GPS braucht jeder Tracker dafür im Schnitt rund 15 bis 20 Sekunden mit halbwegs freiem Himmel für ungestörten Empfang der Satellitensignale über sich. War der Tracker länger nicht im Einsatz, muss man wegen fehlender GPS-

Bahndaten zuweilen sogar mehrere Minuten warten.

Viele Tracker zeigen als Pausenfüller zunächst eine grobe Lokalisierung an. Dazu fragen sie die Mobilfunkzelle ab und ordnen diese einem Standort zu. Der Tiertracker Kippy nutzt dazu die Datenbank OpenCellID. Da Mobilfunkbasisstationen nur ein großes Raster bilden – von einigen hundert Metern Maschenweite in der Stadt und einigen Kilometern auf dem Land – ist das Ergebnis ein riesiger Suchkreis, der kaum weiterhilft.

Komm bei Fuß!

Freie Sicht auf die GPS-Satelliten und lückenloser Mobilfunkempfang sind aus der bodennahen Dackelperspektive schlechter zu erreichen als bei herkömmlichen Trackern. Die Folge waren bei den Tiertrackern allgemein etwas größere Ortungslücken.

Beim Petpointer und beim Tractive brachte ein Verkürzen des Abfrageintervalls Verbesserungen. Nur der Kippy Vita erfasste in den Standardeinstellungen nicht mal stundenlange Ausflüge – erst das Live-Tracking zeichnete den Bewegungsverlauf einigermaßen nach, jedoch ohne Zeitstempel.

Bei Kinder-Trackern lässt sich die zurückgelegte Wegstrecke recht gut nachvollziehen – solange sie nicht in den Tiefen von Rucksäcken verschwinden. Die Pingonaut-Uhr am Arm erfasst den Standort



Auf Mobilfunk fußende Positionsmeldungen mit kilometergroßem Suchkreis wie beim Kippy Vita nützen wenig.

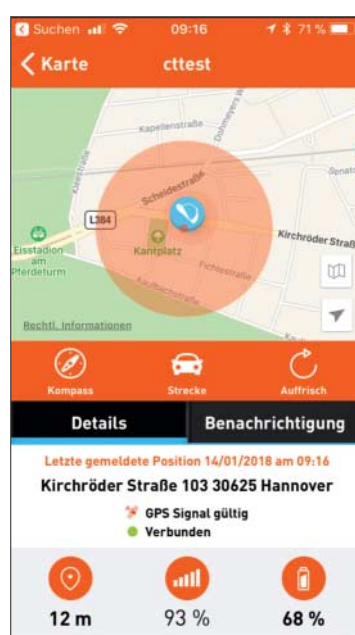
öfter, wenn ihr Träger sich schnell bewegt. Die Prothelis Greta in einem Rucksack sendete Positionsdaten im festen Takt ihres eingestellten Intervalls, ebenso der Weenect Kids in seinem Beutelchen zum Anhängen. Bei den beiden letztgenannten lässt sich das Intervall stark verkürzen, was eine feinere Auflösung der Aufzeichnung zulasten der Akkulaufzeit bewirkt.

Bleib nicht zu lange weg

Muss man tatsächlich mal einen Tracker dazu benutzen, um Kind oder Schnuffi zu suchen, hat man dafür nur ein kurzes Zeitfenster. Fast alle laufen bei etwa täglichem Tracking rund zwei bis drei Tage. Im Energiesparmodus ohne Tracking schlafen die GPS-Chips, während im Hintergrund Bewegungssensoren weiterhin Wache schieben. Wackelt der Tracker, weckt das den GPS-Chip. Damit der Tracker für Kommandos erreichbar ist, ist das Mobilfunkmodul entweder immer oder wenigstens zeitweise wach. Nur der Greta sowie der Petpointer können das Mobilfunkmodul ebenfalls ausschalten.

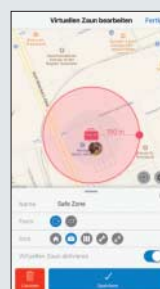
Die Akkugröße ist kein Allein-Indiz für die Laufzeit, weil die Energiesparmodi unterschiedlich wirksam sind. Mit seinem 1700-Milliamperestunden-Akku kommt der Weenect Kids Tracker etwa genauso lang aus wie die Pingonaut-Uhr (430 Milliamperestunden).

Nicht nur die Entladedauer, auch der Ladeprozess kann für die Nutzung wichtig



Die Weenect-App informiert über die letzte Position sowie den Ladestand und die Empfangssituation.

Tracker-Funktionen



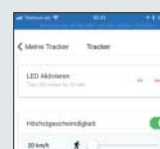
Geofences bilden ein virtuell eingezäuntes Gebiet. Der Tracker schlägt entweder beim Betreten oder Verlassen des markierten Gebietes Alarm. Die Grenzen für einen Geofence sollte man

nicht zu eng wählen, damit der Tracker bei Empfangsproblemen nicht immer wieder Fehlalarme produziert. Üblicherweise schlagen Geofence-Alarme deswegen auch nicht augenblicklich an, sondern etwas zeitverzögert.



Mit einem **Notrufknopf** bei Kinder-Trackern können Kinder eine Sprechverbindung mit den Eltern herstellen. Einige

Tracker haben Knöpfe für selbst einstellbare Nachrichten wie: „Bin gut angekommen!“ oder „Hol mich bitte ab!“.



Tempoalarme sollen darauf aufmerksam machen, dass sich der Tracker mehr als einige Sekunden lang schnell bewegt. Diese Funktion wird oft bei Tiertrackern nachgefragt.



Mit der **Historie**, auch Positionsverlauf genannt, lassen sich Wege nachvollziehen, die der Tracker in der Vergangenheit mitgeloggt hat. Die meisten Portale von Trackern speichern Tracks nur maximal zehn Tage. Zum dauerhaften Speichern benötigt man eine Exportfunktion, welche die Daten beispielsweise im GPX- oder KML-Format bereitstellt.

Hat der Tracker einen **Signalton**, erleichtert er das Wiederfinden im Nahfeld. Das kann bei Tiertracker wichtig sein, etwa um vom Halsband abgestreifte Geräte wiederzufinden oder zur Suche von Tieren in Innenräumen.

Für Kinder



Prothelis Greta

Der 32 Gramm schwere Greta von Prothelis trackt mit GPS- und Glonass-Satelliten und lässt sich als einziges Gerät drahtlos laden. Die langen Ladezeiten (vier Stunden) will Prothelis verkürzen. Das Gehäuse ist wasserdicht, einen Notrufknopf oder Bedienelemente hat der Tracker nicht, ein Kind kann ihn auch nicht abschalten. Der Clou: Beim Verlassen festgelegter Bereiche zu konfigurierbaren Zeiten werden Nutzer telefonisch benachrichtigt, also nicht per leicht zu übersehender Push-Meldung.

Den Tracker gibt es mit einer Pauschale für den Ortungsserver sowie einem Mobilfunktarif mit fester SIM für 153 Länder. Zugriff bekommt man über ein Webportal oder per App.

Im Test wechselte der Greta in langen Intervallen nicht wieder in den Stromsparmmodus, wenn er keinen Satelliten-Empfang hatte.

- ↑ sehr klein
- ↑ universell verwendbar
- ↓ fehlerhafter Energiesparmodus



Pingonaut Kidswatch

Die leichte Uhr trägt sich unauffällig und hat im Gegensatz zu einigen von der Bundesnetzagentur aus dem Verkehr gezogenen Uhren keine heimliche Mithörfunktion. Eine Congstar-SIM im Micro-Format mit EU-Roaming für das Tracking und die Chat- und Anruhfunktionen ist drin, weitere Kosten für die Portalnutzung fallen nicht an.

Das Tracking der Uhr war fein genug, um die Wege nachzuvollziehen, und es lassen sich bis zu acht Geofence-Bereiche definieren, etwa für die Schule, das Zuhause, Freunde oder den Spielplatz.

Die Uhr läuft mit einer Akkuladung je nach Aktivität zwei bis vier Tage. Beim Nachladen muss man darauf achten, den Stopfen für die Ladebuchse sorgfältig zu verschließen, andernfalls sind die Innereien der ansonsten spritzwassergeschützten Uhr in Gefahr.

- ↑ kindgerecht
- ↑ sehr gutes Tracking
- ↓ nicht sehr robust



Weenect Kids

Der Tracker der französischen Firma Weenect ist in seinem Täschchen ganz schön schwer. Grundlage ist die Hardware des chinesischen Toplovo TL202, fest in das Korsett des Weenect-Ökosystems gezwungen – mit vorgegebenem Portal und entsprechenden Nutzungskosten, allerdings ohne Abo-Zwang.

Die sonst gutgemachte App nervt mit Passwortallüren, Adresseingabe-Zwang und umständlicher Anmeldung erst übers Webportal, dann über die App. Bequem ist, dass Alarmbenachrichtigungen direkt auf eine Google-Maps-Position verlinken.

Mit drei Knöpfen senden Kinder voreinstellbare Nachrichten und mit einem langen Druck auf den SOS-Knopf lassen sich die Eltern anrufen. Das ist auf zehn Minuten monatlich begrenzt. Der Tracker ist in 100 Ländern nutzbar, auch außerhalb der EU.

- ↑ gutes Tracking
- ↓ kurze Akkulaufzeit
- ↓ umständliche Anmeldung

sein. Bei Tiertrackern sollte das Aufladen möglichst schnell gehen, um das Tier nicht zu stressen. Beim Petpointer lässt sich der Akku einfach aus seiner Halterung ziehen und durch einen geladenen ersetzen. Den Tractive und den Kippy Vita muss man komplett abnehmen, was den Tracking-Schutz unterbricht. Bei den Kinder-Trackern fielen die mehrstündigen Ladezeiten des Weenect Kids und des Prothelis Greta auf, während die Tra-

cking-Uhr Pingonaut Kids nach knapp zwei Stunden wieder einsatzbereit ist.

Salto Portale

Alle Tracker im Test lassen sich über Webportale und Apps abfragen und einstellen. Alle zeigen auf einer Karte die letzte erfasste Position des Trackers, ebenso ist ein Blick auf die Track-Historie möglich. Beim Weenect Kids erhält man eine Push-Nachricht mit einem Link auf Google Maps, sodass der Empfänger nicht unbedingt die Weenect-App benötigt. Was gut ist, denn sie ärgert Nutzer damit, dass sie ständig beim Start das Passwort abfragt. Ist das vor Aufregung zu oft falsch eingegeben, sperrt die App den Zugriff aufs Portal fatalerweise für einen ganzen Tag – womöglich genau dann, wenn Not am Kind ist.

Auf dem Pingonaut-Portal können die Kinder der Tracker-Uhr selbst einen Namen und ein Symbol geben, sodass man dem Kind dabei auch genau erklären kann, was diese Uhr tut. Nur bestimmte vorausgewählte Rufnummern können die Uhr anrufen und sind selbst durch sie anrufbar.

Als Einweg-Kommunikation können Eltern auch kurze Textnachrichten direkt aufs Uhren-Display senden.

Die App für den Tiertracker Kippy Vita wiederum stürzte immer wieder ab und nervte durch tägliche Push-Nachrichten mit Banalitäten über Hundegesundheit und -erziehung. In den Apps für den Petpointer sowie den Tractive ist man auf einen Blick über Akkustand, Geofences sowie über die jüngste Positionsmeldung und den Alarmierungsmodus informiert.

Legales Versteckspiel

Wir leben zum Glück in einer Gesellschaft, in der die meisten mindestens in Frage stellen, ob man Kindern einen Tracker unterjubeln darf. Zwar üben die Eltern gemäß § 1626 des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB) die elterliche Sorge aus, doch gleichzeitig haben auch Kinder schon das Recht auf informationelle Selbstbestimmung. Das Recht der Eltern endet dort, wo Kinder die notwendige Reife besitzen, selbst über den Einsatz



Stopfen an den Trackern sollen die Tracker wasserdicht machen. Bei der Pingonaut Kids muss man auf gleich zwei achten.

Für Tiere



Kippy Vita

Der robuste Hunde-Tracker wird mit Klettband befestigt. Er löst sich bei zu starkem Zug, um Strangulation zu vermeiden.

Der Kippy Vita ist eher ein Fitness-tracker für Hunde. Mit der Benachrichtigungsfreigabe für Alarme handelt man sich nebenbei Meldungen mit Banalitäten über Tiergesundheit ein.

In der absturzfremdigen App muss man eine aktuelle Ortung des Trackers erst anfordern, denn die voreingestellte Ortsbestimmung alle fünf Sekunden funktionierte nicht. Auch ansonsten war der Vita unempfindlich und zeigte oft keine genaue Position, wo andere Tracker das längst taten.

Der Tracker lässt sich nur abgenommen laden. Beim Wiedereinfädeln des Bandes löst sich leicht der dichten Deckel für die Ladebuchse.

- ↑ gute Übersicht über Bewegungen
- ↓ unempfindlicher GPS-Empfang
- ↓ schlechte App



Tractive GPS

Der weiße Tractive ist trotz seiner Größe leicht und hält mit einer Hartplastik-Klammer am Halsband. Im Test löste sich diese aber etwas zu leicht. Mit der App lässt sich immerhin ein Piepser aktivieren, mit dem man ihn leichter wiederfinden kann.

Der Tracker lässt sich sehr einfach durch Scannen eines QR-Codes anmelden. Das Portal und die App sind übersichtlich. Den Geofence begrenzt man kreisrund oder viereckig.

Obwohl der uBlox-7Q-Chip im Gerät Glonass-Empfang ermöglicht, beschränkt sich der Tractive auf GPS-Satelliten.

Das Livetracking ist jeweils auf 15 Minuten begrenzt und brachte akzeptable Ergebnisse, auch wenn ein paar Trackpunkte fehlten. Gut: Der Tracker hält ein völliges Untertauchen aus.

- ↑ gute App
- ↓ Basic-Abo nur im Inland nutzbar
- ↓ proprietäres Ladekabel



Petpointer

Der kleine und sehr leichte Tracker wird mit Gummihalierung und Bändern am Halsband befestigt. Er eignet sich für kleine Hunde und Katzen.

Der Petpointer empfängt außer GPS auch Glonass-Satelliten, was ihm etwas bessere Ortungsqualitäten beschert. Dennoch klappte gelegentlich das Orten nicht, weil die Ortsbestimmung versagte oder die Verbindung zum Server abbrach.

Einzigartig ist ein Energiesparmodus, mit dem sich der Petpointer aus der Ferne nicht mehr aufwecken lässt, sondern nur regelmäßig seinen Standort sendet. Im Wake-up-Modus hingegen ist der Petpointer für spontane Ortungswünsche anfunkbar, dann reicht der kleine Akku allerdings nur noch für rund zwei Tage, weshalb sich der Kauf eines Austausch-Akkus samt Ladeklammer empfiehlt.

- ↑ sehr klein
- ↓ lückenhaftes Tracking
- ↓ verlierbarer Ladestopfen

eines Trackers zu entscheiden. Richter gehen davon aus, dass sie das mit 14 Jahren auf jeden Fall können. Ältere Kinder dürfen also nicht ohne ihr Einverständnis überwacht werden. Bei Haustieren muss man sich solche Gedanken natürlich nicht machen. Allerdings muss man einen Aus-

hilfs-Gassigänger über einen Tracker am Tier informieren.

Fazit

Die getesteten Kinder- und Tier-Tracker legen ihre Schwerpunkte unterschiedlich. Die Notrufaktionen der Pingonaut und

des Weenect-Trackers gefielen, ebenso das technisch anspruchsvolle Konzept des Petpointers. Mit keinem der Tracker ist aber eine lückenlose Verfolgung möglich, denn dazu leisten sich die Ortungschips der Tracker noch zu viele Empfangsausfälle.

(mil@ct.de) ct

GPS-Tracker

	Kinder-Tracker			Tier-Tracker		
	Prothelis	Pingonaut	Weenect	Kippy	Tractive	Hergtech
Hersteller	Greta	Kidswatch	Kids	Kippy Vita	GPS	Petpointer
Abmessungen (H × B × T)	24 × 64 × 29 mm	55 × 42 × 16 mm	67 × 42 × 19 mm	60 × 40 × 23 mm	52 × 42 × 15 mm	60 × 28 × 15 mm
Gewicht Gerät / mit Befestigung	32 g / 35 g	42 g	56 g / 76 g	50 g / 52 g	38 g / 46 g	26 g / 34 g
Akkulaufzeit Standard	2 Tage	4 Tage	3 Tage	4 Tage	2 Tage	2 Tage
Akkulaufzeit längste / kürzeste	2 Tage / 2 Tage	4 Tage / 2 Tage	4 Tage / 2 Tage	4 Tage	5 Tage / 2 Tage	5 Tage / 1,5 Tage
Alarme: Geofence / Tempo / Akku / Temperatur	✓/✓/✓/✓	✓/✓/✓/–	✓/✓/✓/–	✓/✓/✓/–	✓/✓/✓/–	✓/✓/✓/–
Positionsgenauigkeit	GPS (ca. 5 m)	GPS (ca. 5 m)	GPS (ca. 5 m)	GPS (ca. 10 m)	GPS (ca. 10 m)	GPS (ca. 10 m)
Tracking-Intervall (min. / max.)	10 s / 24 h	k. A.	k. A.	5 s / k. A.	3 (120) s / 60 min	5 min / 2 h
Bewertung						
Ortung / Tracking	○ / ○	⊕ / ⊕	○ / ⊕	⊖ / ⊖	○ / ○	○ / ○
Funktionen / Bedienung	⊕⊕ / ⊕	⊕⊕ / ⊕⊕	⊕ / ⊖	⊕ / ⊖	⊕ / ⊕	⊕ / ⊕
Preis (gesamt / Gerät)	156,71 € ¹ / 119 €	nach Verbr. (SIM) / 139 €	130 € ¹ / 70 €	109,99 € ¹ / 50 €	109,90 € / 50 €	154,40 € / 89 €

¹ jährliche Zahlweise abzüglich Rabatte

⊕⊕ sehr gut ⊕ gut ○ zufriedenstellend ⊖ schlecht ⊖⊖ sehr schlecht ✓ vorhanden – nicht vorhanden k. A. keine Angabe