Foilborne: ein Leitfaden für Tester

Danke, dass du Foilborne testest. Die App zeichnet deine Foil-Sessions auf der Apple Watch oder allein auf dem iPhone auf und zeigt sie dir auf dem iPhone: wo du warst, wie schnell, wann du geflogen bist und was das Board angetrieben hat. Dieser Leitfaden gilt für den Test-Build 145, Version 1.0.3; neu darin ist der Abschnitt *Pump und Dockstart*. Manches stimmt schon, manches noch nicht, und deine Sessions machen es richtig. Der **Schnellstart** auf dieser Seite ist alles, was du brauchst, um damit zu fahren; der Rest des Leitfadens ist das Detail, für wenn du wissen willst, warum, oder wenn etwas nicht so läuft wie erwartet. Jeder Bildschirm, den er erwähnt, ist im Anhang am Ende abgebildet, *Die Bildschirme*.

Schnellstart

1. **Installieren:** öffne den TestFlight-Link auf dem iPhone; die Watch-App kommt mit (wenn nicht: die Watch-App von Apple › Verfügbare Apps › Installieren). **Öffne Foilborne auf dem iPhone einmal**, jetzt und nach jedem Update, sonst kann die Watch eine Session nirgendwohin senden.
2. **Auf der Watch** öffne Foilborne einmal und erlaube **Standort** (Beim Verwenden der App), **Health** (alles) und **Bewegung & Fitness**. Warte, bis *Warten auf die Einstellungen des iPhone* auf ihrem Startbildschirm verschwindet (öffne Foilborne auf dem iPhone mit der Watch in der Nähe).
3. **Auf dem iPhone › Einstellungen** (das Zahnrad oben in der Liste): **Hilf, Foilborne zu verbessern** an, deine **Gratis-Disziplin** unter Disziplinen › Module (in TestFlight sind alle Module gratis), **Einheiten** und, wenn du magst, **Mein Setup**.
4. **Ultra:** die Einstellungen-App der Watch › **Aktionstaste** › Aktion: Training › App: Foilborne › First Press: deine Disziplin. Ein Druck startet dann eine Session, auch mit nassen Händen.
5. **Fahren:** wähle auf der Watch die Disziplin, Wo und Setup, tippe auf **Start** (oder drück die Aktionstaste). Dreh die Digital Crown für die Seiten. **Markiere** alles, wovon du mir erzählen willst: einmal drücken, oder die Fahne auf der Seite Tempo. **Beenden:** zweimal drücken, dann noch einmal, oder halte **Beenden** auf der Seite Bedienung.
6. **Keine Watch?** Tippe oben in der Liste des iPhone auf **Aufzeichnen**, Start, sperr das Handy. Markieren und Beenden sind auf dem Sperrbildschirm; Beenden braucht zwei Tipps.
7. **Danach** kommt die Session von selbst aufs iPhone (halt es in der Nähe; ist sie nach ein paar Minuten nicht da, öffne Foilborne und zieh die Liste nach unten). Gib ihr einen Titel, dann vergleiche die Zeitleiste und die Karte mit dem, was du in Erinnerung hast.
8. **Erzähl mir, was passiert ist:** eine Zeile in der WhatsApp-Gruppe oder an foilborne.app@gmail.com, mit dem Namen der Session. Hat sie etwas falsch gelesen: der Teilen-Button der Session › **Dateien teilen**. Macht die App selbst Ärger: Einstellungen › Diagnose › **Diagnose teilen**. Beide Dateien sind verschlüsselt, sodass nur ich sie öffnen kann.
9. **Sessions an den Entwickler senden**, unter Hilf, Foilborne zu verbessern, ab und zu mit einer Zeile zu jeder: fünf gesendete bringen einen Code für ein Modul, zwanzig für alle.

Installiere keinen neuen Build, während die Watch aufzeichnet. Das ist schon alles; der Rest ist Detail.

Was du brauchst

- Ein **iPhone** mit iOS 26.

- Eine **Apple Watch** mit watchOS 26 zeichnet am meisten auf, ist aber nicht mehr nötig: Das iPhone kann allein aufzeichnen (siehe *Nur mit dem iPhone aufzeichnen*). Apple gibt nur die **Ultra** für Wassersport mit hohem Tempo frei, und ihre Aktionstaste ist das einzige Bedienelement, das mit nassen Händen funktioniert. Andere Watches ab der Series 6 zeichnen genauso auf.
- Die App **TestFlight** aus dem App Store, dann den Einladungslink aus der Gruppe.
- Ein Board. Jede Disziplin: Prone, SUP, Wing, Kite, Parawing, Pump und Dockstart, Tow und Wake, Surf sowie eFoil oder Foil Assist. Für die Daten des Motors braucht ein eFoil einen VESC mit Bluetooth-Modul (siehe unten); ohne wird alles andere trotzdem aufgezeichnet.

Installieren

1. Öffne den Link auf dem iPhone. TestFlight installiert die iPhone-App; die Watch-App kommt mit. Erscheint sie nicht auf der Watch, öffne **die Watch-App auf dem iPhone** (die von Apple), scrolle zu **Verfügbare Apps** und tippe neben Foilborne auf „Installieren“.
2. Öffne Foilborne einmal auf der Watch und erlaube **Standort** („Beim Verwenden der App“, nicht „Einmal erlauben“), **Health** (alles Aufgeführte einschalten) und **Bewegung & Fitness**. Auf einem Board mit Motor fragt sie beim ersten Start einer Session auch nach **Bluetooth**.
3. **Öffne Foilborne auf dem iPhone einmal vor deiner ersten Session** und nach jedem Update wieder: Solange die iPhone-App nicht geöffnet wurde, kann die Watch eine Session nirgendwohin senden. Danach findest du unter **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Die Watch benutzen** dieselben Schritte wie in diesem Leitfaden, immer dabei.
4. Eine frisch installierte Watch-App zeigt auf ihrem Startbildschirm *Warten auf die Einstellungen des iPhone*, bis sie sie hat (darunter „Hilf, Foilborne zu verbessern“ und deine Gratis-Disziplin). Öffne Foilborne auf dem iPhone mit der Watch in der Nähe, dann verschwindet die Zeile. Starte deine erste Session erst danach: Eine Session, die vorher startet, zeichnet ohne sie auf.

Ohne Watch gelten nur Schritt 1 und das Öffnen von Foilborne auf dem iPhone; das iPhone fragt beim ersten Aufzeichnen nach dem Standort.

Vier Orte heißen Einstellungen. Dieser Leitfaden sagt immer, welcher gemeint ist:

- **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen**: der Zahnrad-Button oben in Foilbornes Session-Liste. „Die Watch benutzen“, „Hilf, Foilborne zu verbessern“, „Mein Setup“, „Einheiten“ (das Tempo in km/h, Knoten oder mph, mit der Watch geteilt; die Strecken gehen mit), „Deine Sessions“, „Session auf dem Sperrbildschirm, ohne die App zu öffnen“, „Wind und Wetter“, „Log des Boards von selbst holen“, „Disziplinen“, „Apple Watch“, „Mitteilung, wenn eine Session ankommt“, „Diagnose“.
- **Foilborne auf der Watch › Einstellungen**: die letzte Zeile auf Foilbornes Startbildschirm auf der Watch. „Einheiten“ (dieselbe Wahl wie auf dem iPhone), „Bewegung“, „Health“, „Wassersensor“, „ESC über Bluetooth“, „ESC vergessen“, „Foil-Drive-Verbindung“, „Akkuwarnung“.
- **Die Einstellungen-App der Watch**: die von Apple, das graue Zahnrad auf dem Home-Bildschirm der Watch. Aktionstaste, und Datenschutz & Sicherheit › Ortungsdienste.
- **Die Einstellungen-App des iPhone**: die von Apple. Mitteilungen › Foilborne, unter anderem.

Das iPhone zeigt eine Beispiel-Session, eine erfundene Wing-Session in der Bucht von San Francisco, damit du siehst, wie die Auswertung aussieht, bevor du zum ersten Mal fährst. Lösch sie, wann du willst.

Einmal einrichten

Alles auf dem iPhone, in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen**:

- **Disziplinen › Module › Gratis-Disziplin:** wähle deine **Gratis-Disziplin**. Sie wird einmal gewählt und lässt sich nicht mehr ändern; die anderen kannst du dazunehmen. In TestFlight sind die anderen Module auch gratis: Es wird nichts berechnet, und sie gehen nicht in die App-Store-Version über. Steht auf dem Button eines Moduls „Kaufen“ und er reagiert nicht, versuch es später noch mal.
- **Mein Setup:** beschreibe dein Setup, mit einem Namen, deinem Gesamtgewicht, ob es einen Motor hat, und deinem Take-off-Tempo, falls du es kennst. Die Auswertung braucht das. „Standard“ reicht für den Anfang.
- **Einheiten:** das Tempo in km/h, Knoten oder mph. Auf dem iPhone oder der Watch eingestellt, ändert es sich auf beiden, und die Strecken gehen mit (Kilometer, Meilen oder Seemeilen). Die Tidenhöhen folgen ihm auch, auf beiden Geräten: Fuß, wenn das Tempo in mph steht, sonst Meter, auf der Tide-Seite und in der Tidenzeile einer Session. **Temperatur** (Build 117): Automatisch, °C oder °F. Automatisch folgt der Einheit des Geräts, °F in den USA, sonst °C; die ESC-Temperatur auf der Watch steht dann etwa als FET 45°C da. **Leistung**: die Leistungsseite der Watch in kW oder in Watt.
- **Hilf, Foilborne zu verbessern:** bitte einschalten, **vor deiner ersten Session**: Nur Sessions, die bei eingeschalteter Option gestartet wurden, können gesendet werden. Siehe *Was du mit mir teilen kannst* unten.
- **Apple Watch Ultra:** leg Foilborne auf die Aktionstaste; die Schritte stehen im nächsten Abschnitt.

Die Aktionstaste (Apple Watch Ultra)

Die Aktionstaste ist das einzige Bedienelement, das mit nassen Händen und Handschuhen funktioniert; auf einer Ultra lohnen sich die zwei Minuten Einrichtung. Dieselben Schritte stehen in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Die Watch benutzen › Die Aktionstaste (Ultra)**, damit du sie auf dem Handy siehst, während du es auf der Watch einstellst.

Einmal einrichten

1. Öffne auf der Watch **die Einstellungen-App der Watch** (das graue Zahnrad auf dem Home-Bildschirm, nicht das von Foilborne), scrolle zu **Aktionstaste** und öffne sie.
2. **Aktion:** wähle **Training**.
3. **App:** wähle **Foilborne**. Sie steht bei den anderen Trainings-Apps.
4. **First Press** (erstes Drücken): wähle die **Disziplin**, die die Taste starten soll: Wingfoil, eFoil, Prone-Foil und so weiter, eine Zeile für jede der neun. Nimm die, die du am meisten fährst.
5. Drück die Digital Crown, um die Einstellungen-App zu verlassen. In Foilborne selbst gibt es nichts einzustellen: Sein eigener Startbildschirm ändert nicht, was die Taste startet.

Um mit der Taste eine andere Disziplin zu fahren, ändere **First Press** an derselben Stelle. Der Ort (Wo) und das Setup sind die, die Foilbornes Startbildschirm zuletzt gezeigt hat; stell sie also dort ein, bevor du das erste Mal drückst.

Zeigt die Liste unter First Press denselben Namen mehrmals, fehlt eine Disziplin oder steht nach einem Update noch ein alter Name da: **Starte die Watch neu**. Sie hat ihre eigene Kopie der Liste, und nur ein Neustart frischt sie auf.

Benutzen

- **Keine Session läuft: einmal drücken** startet die Disziplin von First Press. Die Watch vibriert, und die Seite Überblick erscheint. In den ersten 10 Sekunden nach dem Ende einer Session tut ein Druck nichts, damit die Übersicht nicht aus Versehen weggedrückt wird.

- **Während einer Session: einmal drücken** setzt einen **Marker**. Die Vibration kommt bis zu 2 Sekunden später, weil die Watch abwartet, ob ein zweiter Druck folgt. Für zwei Marker lass mehr als 2 Sekunden zwischen den beiden.
- **Zweimal drücken innerhalb von 2 Sekunden** zeigt **Beenden?** auf dem Bildschirm und setzt keinen Marker (Anhang, Watch: *Beenden?*). Das muss nicht schnell sein; ein normaler Doppeldruck reicht.
- **Ein weiterer Druck beendet die Session**, mindestens 1,6 Sekunden nach dem Doppeldruck (ein früherer Druck wird ignoriert; warte auf die Vibration und den Bildschirm „Beenden?“). Ohne Druck innerhalb von 8 Sekunden zeichnet die Watch weiter auf; „Abbrechen“ auf dem Bildschirm macht dasselbe.
- All das funktioniert mit eingeschalteter Wassersperre. Die Taste **gedrückt halten** gehört der Watch: erst ihr Menü, dann die Sirene. Ein langes Drücken kommt nie bei Foilborne an.

Das Banner, das die Watch beim Start einer Session zeigt, kann unter watchOS 26 eine andere Disziplin nennen; die Session zeichnet die auf, die du eingestellt hast.

eFoil und Foil Assist: Die Daten des Motors brauchen einen VESC

Die Disziplin eFoil und die Motor-Auswertung auf jedem Board mit Foil Assist lesen den Fahrtregler (ESC) über Bluetooth. Dafür braucht es Hardware im Board:

- einen **VESC**-Fahrtregler (einen VESC 6, einen Flipsky 75200 oder 75100, einen Trampa, einen Makerbase und Ähnliche, mit VESC-Firmware), und
- ein **Bluetooth-Modul an seinem UART-Port**, von der Art, die VESC Tool auf einem Handy nutzt (die von Flipsky und der VESC Express gehören dazu).

Serienboards von Lift, Fliteboard, Waydoo und anderen haben eigene Regler und bieten keinen VESC über Bluetooth an, deshalb kann die Watch sie nicht lesen. Ein Board, das auf einem VESC gebaut oder umgebaut ist (wie mein Takuma), schon.

Ohne die Hardware wird alles andere trotzdem aufgezeichnet: Track, Tempo, Flüge, Puls, Energie und Bewegung kommen alle von der Watch, und die Session wird ausgewertet wie jede andere. Nur die Leistungsseite fehlt: Die Seiten Leistung und Akku auf der Watch bleiben bei *Suche ESC*, und die Leistungsauswertung auf dem Handy ist leer. Wähl trotzdem die Disziplin eFoil, damit die Fahrt als Fahrt mit Motor gelesen wird.

Mit der Hardware:

1. Gib dem Board in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Mein Setup** einen Motor („Foil Assist (Direktantrieb)“, „eFoil, Direktantrieb“ oder „eFoil, Getriebe 4:1“) und starte die Session mit diesem Setup oder mit der Disziplin eFoil.
2. Lass **ESC über Bluetooth** in **Foilborne auf der Watch › Einstellungen** eingeschaltet (es ist an, außer du hast es ausgeschaltet).
3. Schalte das Board ein und **schließ VESC Tool** auf deinem Handy oder trenn die Verbindung: Das Modul nimmt nur eine Verbindung auf einmal an.
4. Starte die Session. Die Seite Leistung zeigt *Suche ESC*, dann *Verbinde mit …*, dann die Werte. Der ESC braucht nach dem Einschalten ein paar Sekunden, bis er antwortet.

Hat ein ESC einmal geantwortet, merkt sich die Watch ihn, verbindet sich in jeder Session wieder mit ihm und nach einem Sturz von selbst neu (Bluetooth geht nicht durch Wasser, daher stoppen die Werte, solange die Watch unter Wasser ist; das GPS-Log läuft weiter). **ESC vergessen**, in **Foilborne auf der Watch › Einstellungen** unter ESC über Bluetooth, sobald ein ESC gespeichert ist, ist für ein neues Board oder Modul. Die Ladung des Akkus setzt voraus, dass der Akku im ESC mit VESC Tool eingerichtet ist

(Zellen in Serie und Kapazität); ohne das zeigt die Seite Tempo *Ladung unbekannt*, und es gibt keine Akkuwarnung. Die erste Stufe der Warnung (50, 40, 30 oder 20 %; 30, außer du änderst sie) findest du in **Foilborne auf der Watch › Einstellungen › Akkuwarnung**, sichtbar, sobald du mit Motor fährst.

Mit einem WaveHat-Knoten am Regler des Boards wird nach der Session das Motor-Log der ganzen Fahrt über das eigene WLAN des Boards geholt und füllt die Bluetooth-Lücken (der Abschnitt **Board-Log** der Session; **Log des Boards von selbst holen** in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen** macht das, ohne zu fragen). Noch hat kein Tester einen.

Die Foil-Drive-Verbindung

Ein Foil-Drive-Assist-Modul ist kein VESC, und die Watch lässt es in Ruhe, solange du nichts anderes willst. **Foil-Drive-Verbindung**, in **Foilborne auf der Watch › Einstellungen** in einem eigenen Abschnitt direkt nach ESC über Bluetooth, ist aus, bis du sie einschaltest, und bleibt dann an wie jede andere Einstellung. Ist sie an, verbindet sich die Watch während der Session mit dem Modul und liest den Akku, den Motorstrom und die Temperaturen, sodass die Seiten Leistung und Akku auf der Watch und die Leistungsauswertung auf dem iPhone gefüllt werden. Der Preis: Solange die Watch verbunden ist, zeigt das Display der Foil-Drive-Fernbedienung keine Werte mehr an. Der Gashebel funktioniert weiter (bestätigt an einem Gen 2 MAX am 2026-11-06). **Foil Drive trennen**, auf der Seite Leistung der Watch, gibt das Modul für den Rest der Session frei, und die Fernbedienung bekommt ihre Zahlen zurück. Für eine allein am iPhone aufgezeichnete Session steht derselbe Schalter in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen**. Das erste echte Gerät, an dem es läuft, ist ein Max+ (ein Gen 2.5). Wenn du es ausprobierst, sag, was das Display der Fernbedienung gezeigt hat, solange die Watch verbunden war, und ob es zurückkam, als die Watch sich getrennt hat. Seit Build 117 verbindet sich die Watch von selbst wieder mit dem Modul, wenn es wegfällt, wie mit jedem VESC; der Schalter bleibt deiner.

Eine Session aufzeichnen

1. Öffne auf der Watch Foilborne, wähle die **Disziplin**, **Wo** (Flachwasser, Wellen oder Downwind) und das **Setup**, und tippe auf **Start**. Auf einer Ultra startet ein Druck auf die Aktionstaste die Disziplin, die du dafür eingestellt hast (siehe oben).
2. Fahr. Dreh die Digital Crown oder wisch zwischen den Seiten: **Überblick** (dein Tempo so groß, wie der Bildschirm erlaubt; mit Motor die Ladung des Akkus darunter), **Akku** und **Leistung** mit Motor, **Tempo**, **Session** und **Bedienung**. Der Anhang zeigt jede Seite und wofür sie da ist.
3. **Markiere** Momente, die du dir merken willst, eine gute Welle, einen Sturz, eine gelungene Halse: einmal die Aktionstaste drücken, die Fahne auf der Seite Tempo oder „Marker“ auf der Seite Bedienung. Die Marker erscheinen danach auf der Karte und der Zeitleiste, damit du mir sagen kannst, was bei jedem passiert ist.
4. **Beenden:** Halte auf der Seite Bedienung **Beenden** eine Sekunde lang (mit eingeschalteter Wassersperre erst die Digital Crown halten), oder mit der Aktionstaste wie oben. Die Übersicht erscheint; „Fertig“ führt zurück zum Startbildschirm.
5. Die Session kommt von selbst aufs iPhone. Halt das Handy in der Nähe; eine Mitteilung sagt dir, wann sie angekommen ist, und ein Tippen darauf öffnet die Session. Ist sie nach ein paar Minuten nicht da, sieh unten unter *Wenn eine Session nicht aufs iPhone kommt* nach.
6. **Gib ihr einen Namen.** Auf dem iPhone öffnet der Schieberegler-Button oben in der Session ihre Einstellungen: Gib ihr einen **Titel** („Hauptstrand, erste Wing-Session“) und korrigiere Disziplin, Ort, Setup oder Windrichtung, falls die Watch falsch lag (Anhang, iPhone: *Die Einstellungen einer Session*). Mit einem Titel kannst du leicht auf eine Session zeigen, wenn du etwas meldest.

7. **Lies ihre Beschreibung.** Unter dem Kopf der Session stehen ein paar Sätze, geschrieben aus ihrer Auswertung (von Apple Intelligence, wo das iPhone es eingeschaltet hat, sonst schlichte Sätze): die Disziplin, der Ort, die Flüge, die Stürze. Ändere sie in den Einstellungen der Session unter **Beschreibung**; **Für mich schreiben** schreibt sie neu.

Bitte installiere keinen neuen Build, während die Watch aufzeichnet: Das beendet die Session.

Wenn sich die Watch-App mitten in einer Fahrt schließt (neu in Build 145): Öffne Foilborne auf der Watch innerhalb von zehn Minuten wieder, und sie nimmt dieselbe Session wieder auf, mit Zeit, Strecke und Runs, und tippt dir ans Handgelenk. Was passiert ist, während sie zu war, wird nicht aufgezeichnet. Das ist neu und auf dem Wasser kaum erprobt: Wenn eine Session in zwei Teilen zurückkam oder als unterbrochen markiert ist, sag mir Bescheid.

Vergessen zu beenden? Sobald du geflogen bist, oder nach zehn Minuten, achtet die Watch auf eine Session, die weiterläuft: zehn Minuten trocken und still, zehn Minuten ohne GPS oder zwei Minuten mit Straßentempo. Dann vibriert sie und fragt *Noch unterwegs?*, mit **Beenden** und **Weiter**. „Weiter“ hält die Frage eine Viertelstunde lang zurück. Sie fragt nur bei ausgeschalteter Wassersperre; mit Wassersperre wartet sie, bis du sie ausschaltest.

Eine Session, die bis in die Heimfahrt lief, wird auf dem iPhone bis eine Minute nach dem letzten Wasserkontakt abgeschnitten, damit das Auto nicht deine Strecke, dein Topspeed oder deine Flüge wird. Die Seite der Session sagt es (*57 Minuten nach dem letzten Wasserkontakt abgeschnitten.*), mit **Alles behalten**, das den Rest zurückholt; **Abschneiden** schneidet wieder ab. Es richtet sich nach dem Wassersensor der Uhr: Eine Session, die nur auf dem iPhone aufgezeichnet wurde oder auf einer Uhr, deren Sensor nie Wasser gemeldet hat, wird noch nicht abgeschnitten. Beende sie, bevor du losfährst.

Wenn eine Session nicht aufs iPhone kommt

1. **Prüfe, ob sie beendet ist.** Die Übersicht erscheint nach „Beenden“; bis dahin zeichnet die Session noch auf. Auf der Watch steht dann auf Foilbornes Startbildschirm › **Auf der Watch** daneben *nimmt auf*.
2. **Öffne Foilborne auf dem iPhone**, mit der Watch in der Nähe und Bluetooth an, und **zieh die Session-Liste nach unten**: Das fragt die Watch nach den Sessions, die sie hat. War die iPhone-App seit dem Installieren oder Update noch nicht offen, war das meist schon alles.
3. **Sieh unter Auf der Watch nach** (Foilbornes Startbildschirm auf der Watch, unter Start). Jede Session zeigt *wartet aufs iPhone*, *wird ans iPhone gesendet* oder *auf dem iPhone*. Bleibt sie bei *wartet aufs iPhone*, tippe auf **Erneut senden**. *Große Dateien warten auf die iPhone-App oder das Laden* ist normal: Die Session ist schon auf dem Handy, und ihre großen Bewegungsdateien folgen, solange die iPhone-App offen ist oder das Handy lädt.
4. **Immer noch nicht da:** Schick mir die Diagnose (*Ein Problem mit der App selbst*, unten). Sie zeigt, was die Watch und das Handy mit der Session gemacht haben.

Pump und Dockstart

Neu in Build 145. In **Pump / Dockstart** haben die Watch und das iPhone eigene Bildschirme (Anhang: *Pump und Dockstart*). Sie gehören zum Modul Pump und Dockstart, das in TestFlight gratis ist. Das meiste davon ist an erfundenen Sessions und ein paar kurzen echten entstanden, deine Sessions sind also der erste echte Test, und einige der neuen Wörter stehen in der App vorerst noch auf Englisch.

Auf der Watch

- **Die Pump-Seite** ist die, mit der eine Pump-Session aufgeht: deine Zeit auf dem Foil in großen Ziffern, die Strecke, dein Puls, deine Frequenz, während du pumpst, und dein Durchschnittstempo auf dem Foil. Die Frequenz steht in Pumpstößen pro Minute oder in Hz: **Einheiten › Frequenz** in den Einstellungen, auf der Watch oder dem iPhone.
- **Ein Tippen bei jedem Kilometer** (Meile oder Seemeile, je nach deiner Tempoeinheit), dazu kurz der Split auf dem Bildschirm: seine Nummer, seine Zeit, dein Puls und deine Frequenz darüber.
- **Frequenztest und Gleittest.** Ein Druck auf die Aktionstaste auf dem Foil ist weiterhin ein Marker, und hier startet er außerdem einen Test. Drückst du, während du pumpst, zeigt die Watch *Frequenztest*: Ändere von da an deine Frequenz, und das iPhone stellt die beiden Teile des Runs nebeneinander. Drückst du, wenn du aufgehört hast zu pumpen, zeigt sie *Gleittest*, und die Gleitphase wird von da an gemessen.
- **Im Wasser.** Bist du eine Minute im Wasser, wechselt die Seite zu *Im Wasser*: wie lange du schon drin bist, die Wassertemperatur und wie weit es in gerader Linie zurück ist, zum Anfang der Session und zu deinem letzten Start, mit einer groben Zeit dorthin. Fliegst du wieder, kommt die vorige Seite zurück. **In the water alert** (der Im-Wasser-Alarm), unter Foilborne auf der Watch › Einstellungen, tippt dir alle 5 bis 30 Minuten im Wasser ans Handgelenk; er ist aus, bis du ihn einstellst.
- Die Watch öffnet jetzt jede Disziplin mit der Seite, die du dort zuletzt benutzt hast.

Auf dem iPhone

Die Seite einer Pump-Session beginnt mit ihren **Runs**; ein Run ist in dieser Disziplin das Wort für einen Flug.

- **Runs.** Eine Zeile zum längsten Run, dann jeder Run in einer Tabelle: Zeit, Strecke, Tempo, Frequenz, Meter pro Pumpstoß und Puls, und **wie er endete**: *kein Tempo mehr*, *back at the start* (zurück am Start), *weed* (ein plötzlicher Stopp bei gleichmäßigem Tempo, egal was getroffen wurde), *breach* (das Foil kam aus dem Wasser) oder *Berührung oder Sturz*. Die App liest das aus den letzten Sekunden des Runs und liegt manchmal falsch: Tipp bei einem Run auf **Ende**, um es zu korrigieren. Deine Wahl bleibt erhalten, mit einem Stift daneben.
- **Puls.** Für jeden Run ab zwei Minuten dein Puls über deinem Tempo; dein Cruise-Tempo und der Puls, den du dort gehalten hast; und wie schnell der Puls bei gehaltenem Tempo gestiegen ist. Darunter deine Zeit auf dem Foil in den fünf Pulszonen. Die Zonen richten sich nach deinem Maximalpuls: Stell deinen eigenen mit **Set my maximum heart rate** unter Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen ein, sonst nimmt die App den höchsten, den sie in deinen Sessions gesehen hat, und sagt, welchen sie benutzt.
- **Deine früheren Sessions.** Hast du für die Session eigenes Material gewählt (Mein Setup), stellt eine zweite Zeile den heutigen Puls beim Cruisen neben deine letzten Sessions mit demselben Setup bei demselben Tempo: das deutlichste Zeichen, dass du fitter wirst oder dass ein Flügel weniger kostet.
- **Frequenztests und Gleitphasen.** Jeder Teil eines Runs vor und nach einem Frequenztest, mit Frequenz, Tempo, Metern pro Pumpstoß und Puls; und jede Gleitphase mit dem Tempo am Anfang und am Ende, ihrer Strecke und ihrer Zeit.
- **Splits**: jeder Kilometer (oder jede Meile) auf dem Foil, wie auf der Watch.
- **Starts.** Wie viele deiner Starts geklappt haben, eine kleine Karte mit einer Nadel für jeden Ort, von dem du gestartet bist, und für jeden Ort die geglückten von den versuchten Starts, dein Tempo eine Sekunde nach dem Absprung und deine Pumpstöße und Berührungen in den ersten zehn Sekunden. Tipp auf einen Ort, um ihm einen Namen zu geben (*Steg*, *Das Boot*); der Name gilt für jede Session dort. **Paddle back** ist die Zeit und Strecke zwischen dem Ende eines Runs und deinem nächsten Start.

- **After the water** (nach dem Wasser). Für jeden Run, wie lange du davor nicht auf dem Foil warst, und seine ersten zwei Minuten neben dem Rest: Berührungen und wie gleichmäßig deine Frequenz war.
- **Das Bild zum Teilen** hat eine eigene Story, *Runs*: ein Balken pro Run nach seiner Strecke, der längste Run, Strecke und Zeit auf dem Foil, das Durchschnittstempo und deine Pumpstöße, mit deinem Puls, wenn du ihn nicht ausschaltest.

Nur mit dem iPhone aufzeichnen

Keine Watch, oder die Watch liegt zu Hause: Das iPhone zeichnet selbst auf (Anhang, iPhone: *Aufzeichnen*).

1. Tippe oben in der Session-Liste auf **Aufzeichnen**. Wähle **Disziplin**, **Wo** und **Setup**, und tippe auf **Start**.
2. *Sperre das Telefon und steck es weg: Die Session bleibt auf dem Sperrbildschirm.* Lass Foilborne laufen; wisch die App nicht weg.
3. **Markieren** und **Beenden** sind auf dem Bildschirm „Aufzeichnen“ und auf dem Sperrbildschirm. Beenden braucht zwei Tipps: Der erste macht daraus *Zum Beenden erneut tippen*, ein zweiter innerhalb von 8 Sekunden beendet die Session. Sie steht sofort in der Liste.

Das iPhone zeichnet den GPS-Track und das Tempo auf, und bei Setup mit Motor den ESC über Bluetooth (VESC Tool geschlossen, wie bei der Watch). Es gibt keinen Puls, keine Bewegung und keinen Wassersensor, also hat die Session Track, Tempo, Flüge, Kurven und Carves und die Auswertung des Motors, aber kein Pumpen, keine Stürze und kein Training in Apple Health. Ob du ein Handy mit aufs Wasser nimmst, entscheidest du selbst.

Die Session auf dem Sperrbildschirm

Während eine Session läuft, zeigen der Sperrbildschirm und die Dynamic Island des iPhone sie (Anhang, iPhone: *Der Sperrbildschirm*): die Disziplin und die Uhr, dein Tempo mit dem bisherigen Topspeed und ob du fliegst oder auf dem Rumpf bist, die Strecke, die Flüge und die Zeit auf dem Foil, und mit Motor die Ladung des Akkus, die Leistung, Ampere und Volt. Sie kommt von der Watch, solange das Handy in der Nähe ist, oder vom iPhone, wenn es aufzeichnet.

Markieren und **Beenden** dort wirken auf das Gerät, das aufzeichnet, die Watch oder das iPhone. Beenden braucht zwei Tipps, wie auf der Watch. Nach dem Ende zeigt sie zehn Minuten lang die Übersicht der Session.

Erscheint sie bei einer Watch-Session nicht, **öffne Foilborne einmal auf dem Handy**: iOS lässt eine App sie nur starten, solange die App auf dem Bildschirm ist. **Session auf dem Sperrbildschirm, ohne die App zu öffnen**, in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen**, startet sie stattdessen auf dem gesperrten Handy; die Zeile unter dem Schalter sagt, was dafür gesendet wird.

Jede Fahrt landet in Apple Health

Eine Session wird als **Training in Apple Health** gesichert, zählt also in deine Ringe und erscheint in der Fitness-App wie jedes andere Training: die Route, dein Puls während der Fahrt, aktive Energie und Ruheenergie, die Wassertemperatur und jeder Flug als Abschnitt. eFoil-Sessions gehen als Wassersport ein, SUP-Foil als Paddelsport und jede andere Disziplin als Surfsport. Deshalb fragt die Watch beim ersten Öffnen nach Health; sag Ja zu allem Aufgeführten, sonst kann das Training nicht gesichert werden.

Zwei Dinge solltest du wissen:

- Eine Session in einer Disziplin, für die du das Modul nicht hast und die nicht deine Gratis-Disziplin ist, wird **nicht** in Health eingetragen, auch wenn du das Modul später kaufst. In TestFlight sind die Module gratis, nimm sie also, dann stellt sich die Frage nicht. Eine Session, die nur mit dem iPhone aufgezeichnet wurde, wird auch nicht eingetragen: Das Training kommt von der Watch.
- Die Zeile unter den Kacheln einer Session auf dem iPhone sagt, was passiert ist: *Als Training in Apple Health gesichert.* oder warum nicht (Anhang, iPhone: *Die Kacheln und die Apple-Health-Zeile*). Fehlt eine Session in Fitness, schau zuerst auf diese Zeile, und melde es mir.

Um Puls oder Energie aus Health und dem Log herauszuhalten, schalte sie in **Foilborne auf der Watch › Einstellungen › Health** aus.

Deine Sessions behalten

Deine Sessions liegen auf deinem iPhone, und ein verlorenes oder kaputtes Handy darf sie nicht mitnehmen. Zwei Wege bewahren sie:

- **Das iCloud-Backup des iPhone.** Wenn es aktiviert ist (*Einstellungen-App des iPhone › dein Name › iCloud › iCloud-Backup*, mit Foilborne eingeschaltet in der Liste der Apps), sind deine Sessions, ihre Titel und dein Setup darin und kommen zurück, wenn ein neues iPhone aus diesem Backup eingerichtet wird. Käufe kommen mit „Käufe wiederherstellen“ zurück, und die Trainings über Apple Health.
- **Alle Sessions exportieren**, unter **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Deine Sessions**: eine *Foilborne-Backup*-Datei mit allen Sessions, die du aufbewahren kannst, wo du willst: iCloud Drive, ein Computer, ein anderes Handy. **Backup importieren** an derselben Stelle (oder die Datei, geöffnet aus der Dateien-App, Mail oder AirDrop) holt sie zurück. Sessions, die schon auf dem Handy sind, bleiben, wie sie sind; zweimal importieren fügt also nichts hinzu.

Foilborne selbst legt deine Sessions nie in iCloud oder sonst wo ab: Die Backup-Datei geht nur dorthin, wohin du sie schickst.

Was du testen sollst

Alles, aber vor allem das:

1. **Zeichnet die Watch eine ganze Session lang auf?** Notier die Uhrzeit, wenn sie aufhört, das GPS verliert (das Tempo wird gelb mit SCHWACHES GPS) oder STANDORT AUS anzeigt (Anhang, Watch).
2. **Wird die Fahrt richtig gelesen?** Öffne die Session auf dem iPhone: Die Zeitleiste zeigt, wann du geflogen, geglitten, gepumpt oder im Wasser warst. Vergleich das mit deiner Erinnerung, deine Marker helfen dabei. Flüge, Wellen, Wenden und Halsen: Sind sie da, wo sie passiert sind, auf der Zeitleiste und der Karte, und fehlen welche oder sind welche erfunden?
3. **Stürze, beide Arten.** Ein Sturz aus dem Flug wird jetzt auch erkannt, wenn du seitlich ins Wasser gehst, am Schlag am Handgelenk in jeder Richtung. Ein Sturz vom Rumpf, ein plötzlicher Halt aus Fahrt mit einem Schlag am Handgelenk (ein Take-off-Versuch, der im Wasser endet), wird ohne den Wassersensor erkannt. Die Beschreibung der Session zählt beide: Stimmt ihre Zahl mit deiner überein? Ein Marker nach jedem Sturz hilft.
4. **Tempo und Strecke** im Vergleich zu allem anderen, womit du aufzeichnest, in den Einheiten, die du gewählt hast.

5. **Wetter und Tide:** der Wind und die Tide oben in einer Session und die Tide-Seite (der Wellen-Button oben in der Session-Liste) im Vergleich zu dem, was du gesehen hast. Seit Build 116 kommt die Tide einer Session von der nächsten Tidenstation, wenn eine innerhalb von 50 km liegt, genau wie auf der Tide-Seite, und die Station steht unter ihrem Diagramm; vorher kam sie aus einem Ozeanmodell und lag an manchen Orten zu hoch.
6. **Mit einem eFoil oder Foil Assist auf einem VESC:** die Werte des ESC auf den Seiten Akku und Leistung der Watch, die Akkuwarnung und die Leistungsauswertung auf dem Handy. Ohne VESC: dass die Fahrt auch allein mit der Watch richtig gelesen wird.
7. **Die Aktionstaste:** Hat ein Doppeldruck je aus Versehen eine Session beendet, oder ist ein Marker verloren gegangen?
8. **Akku:** wie viel Akku der Watch eine Session gekostet hat.
9. **Apple Health:** Erscheint jede Session in Fitness als Training, mit Route, Puls und Energie?
10. **Nur mit dem iPhone aufzeichnen:** Aufzeichnen, Start, Handy sperren, fahren. Stimmen danach Track, Tempo und Flüge, und auf einem eFoil die Werte des ESC?
11. **Der Sperrbildschirm:** Wenn die Watch aufzeichnet und das Handy in der Nähe ist, oder das iPhone aufzeichnet: Erscheint die Session auf dem Sperrbildschirm und in der Dynamic Island, und erreichen Markieren und Beenden dort das Gerät, das aufzeichnet? Wenn sie erst kam, nachdem du Foilborne geöffnet hast, sag es mir.
12. **Noch unterwegs? und das Abschneiden:** Wenn eine Session abseits des Wassers weiterläuft, fragt die Watch, und nur dann? Wenn eine bis in die Heimfahrt läuft, wird sie bis zum letzten Wasserkontakt abgeschnitten?
13. **Der Wassersensor auf einer neueren Ultra oder mit watchOS 27:** Zeigt die Seite Session der Watch die Wassertemperatur? Wenn nicht, sag mir, welche Watch und welches watchOS. Auf einer Ultra 4 mit watchOS 27 hat der Sensor bisher nichts geliefert, und warum, ist noch nicht klar. Stürze vom Rumpf brauchen ihn nicht; Stürze aus dem Flug werden mit ihm am besten gelesen.
14. **Die zugeklappten Tabellen (Build 116):** Auf der Seite einer Session ist jede Tabelle (Flüge, Kurven, Carves, Wellen, Paddle-ups und die übrigen) unter ihrem Titel und ihrer Anzahl zugeklappt, bis du darauf tippst; die Zusammenfassungszeilen bleiben. Jede Tabelle merkt sich, ob du sie offen oder zu gelassen hast. Ist die Seite leichter zu lesen, und soll irgendetwas ganz aus dem Blick?
15. **Temperatur, Leistung und Foil Drive (Build 117):** Stell unter „Einheiten“ die Temperatur (Automatisch, °C oder °F) und die Leistung (kW oder W) ein. Zeigen die ESC-Temperatur auf der Watch und die Lufttemperatur einer Session die Einheit, die du erwartest, und kommt eine Wahl auf dem iPhone auf der Watch an? Mit einem Foil Drive: Wenn die Watch das Modul verliert, kommt es von selbst wieder?
16. **Pump und Dockstart: die Runs (Build 145).** Sind die Runs die, die du gemacht hast, mit der richtigen Strecke und Zeit? Stimmt, **wie jeder endete**? Korrigiere, was falsch ist, und sag mir, was wirklich passiert ist, vor allem bei dem, was die App *weed* oder *breach* genannt hat.
17. **Pump: Puls und Frequenz.** Sehen Puls über Tempo, Cruise-Tempo und Zonen nach deiner Session aus? Probier einen **Frequenztest**: Drück mitten im Run die Aktionstaste, ändere deine Frequenz und schau, ob das iPhone die beiden Teile zeigt. Tippt die Watch auf einem langen Run bei jedem Kilometer?
18. **Pump: Starts und das Wasser.** Stimmt die Zahl der geglückten Starts mit deiner überein, und liegen die Orte da, wo du gestartet bist? Wechselt die Watch nach einem Sturz zu *Im Wasser*, und ist die Entfernung zurück glaubhaft? Kommt die Seite zurück, wenn du fliegst?
19. **Eine Session in einem Stück (Build 145).** Schließ einmal absichtlich Foilborne auf der Watch mitten in der Session (die Seitentaste, dann die App wegwischen) und öffne es innerhalb von zehn

Minuten wieder. Läuft dieselbe Session weiter, und kommt sie als eine Session auf dem iPhone an?

20. **ESC-Einstellungen: experimentell (Build 145).** Unter Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen, für ein Board mit VESC. Damit lässt sich ein Skript auf dem Regler installieren, das einen Notlauf von der Watch aus und einen Boost hinzufügt. Es wurde nur auf dem Prüfstand erprobt und ändert, was dein Regler tut: Lass die Finger davon, wenn du nicht gern experimentierst, und bleib in Ufernähe, wenn du es ausprobierst.
21. **Alles, was verwirrend oder falsch ist**, in den Texten, den Seiten oder dem Leitfaden.

So gibst du Feedback

Sag, welche Session, mit ihrem Titel oder Datum und Uhrzeit in der Liste, und wann in der Session, nach der Uhr auf der Zeitleiste oder nach einem Marker. Dann:

- **Eine kurze Notiz oder Frage:** die WhatsApp-Gruppe oder eine Mail an foilborne.app@gmail.com.
- **Ein Screenshot:** mach einen auf dem iPhone; TestFlight bietet an, ihn mit einer Notiz direkt an mich zu schicken.

Während einer Fahrt ist etwas passiert

Ein Sturz, den die App verpasst hat, ein Flug, den sie erfunden hat, eine Welle, die als Wende gelesen wurde, das Tempo hängt: Die Dateien dieser Session zeigen mir, was die App gesehen hat.

1. **Setz auf dem Wasser einen Marker**, wenn es passiert: einmal die Aktionstaste drücken oder „Marker“ auf der Seite Bedienung. Der Marker erscheint danach auf der Karte und der Zeitleiste, so muss keiner von uns die Uhrzeit raten.
2. Öffne auf dem iPhone die Session und tippe auf den **Teilen-Button** (das Quadrat mit dem Pfeil, oben rechts).
3. Wähle **Dateien teilen** (Anhang, iPhone: *Das Teilen-Menü*). Das macht eine Foilborne-Datei aus den Dateien der Session (was drin ist, steht unten), auf deinem iPhone verschlüsselt, sodass nur ich sie öffnen kann: Deine Fahrten bleiben unterwegs privat.
4. Schick es per **Mail** an foilborne.app@gmail.com oder per AirDrop oder WhatsApp, mit einer Zeile dazu, was passiert ist und bei welchem Marker.

Ein Problem mit der App selbst

Die Watch hat aufgehört aufzuzeichnen, eine Session ist nie aufs Handy gekommen, ein Absturz, eine Seite, die sich nicht öffnen ließ, eine Berechtigung, nach der immer wieder gefragt wurde: Das Diagnose-Log sagt, was beide Geräte gemacht haben.

1. Auf dem iPhone **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Diagnose** (Anhang, iPhone: *Diagnose*).
2. Tippe auf **Log von der Watch anfordern** und gib ihr einen Moment; das Log der Watch kommt aufs Handy. Die Watch muss an und in der Nähe sein, mit geöffnetem Foilborne: Der Button erscheint nur, solange die Watch in Reichweite ist.
3. Tippe auf **Diagnose teilen**. Das macht eine Foilborne-Datei aus den Logs beider Geräte und den Absturzberichten des Handys (unten aufgeführt), genauso verschlüsselt.
4. Schick es an foilborne.app@gmail.com, mit dem, was passiert ist, wann, und was du erwartet hast. Geht es um eine Session, schick auch ihre Dateien (siehe oben).

Was in den beiden Foilborne-Dateien steckt

Damit du weißt, was du schickst. Dein iPhone verschlüsselt jede Foilborne-Datei mit meinem Schlüssel, bevor sie das Handy verlässt, sodass nur ich sie öffnen kann, ob sie per Mail, AirDrop oder WhatsApp geht; es gibt kein Passwort, das du dir merken musst. Drin sind:

Die Dateien einer Session (Dateien teilen) sind die Fahrt selbst. Ab Build 145 enthält die Datei auch die weiter unten aufgeführte Diagnose, ebenso wie *Sessions an den Entwickler senden*, sodass eine Datei meist alles ist, was ich brauche:

- `log.csv`: eine Zeile pro Sekunde oder öfter mit Uhrzeit, deiner **GPS-Position**, Tempo, Kurs, Höhe, Puls und Energie, und auf einem Board mit Motor den Werten des ESC (Volt, Ampere, rpm, Duty, Temperaturen, Fehler).
- `motion.ftmo`: die Bewegungssensoren der Watch über die ganze Session (Beschleunigung, Drehung, der Kompass, der Luftdruck), mit höherer Rate, wenn „Hilf, Foilborne zu verbessern“ an ist, was auch `raw-000.ftra` und folgende hinzufügt: den rohen Beschleunigungssensor.
- `events.jsonl`: was während der Session passiert ist: die Disziplin, der Ort und das Setup, die du gewählt hast, die Zustände des Trainings, Verbindungen und Abbrüche der ESC-Verbindung, rein ins Wasser und raus, deine **Marker**, Akku und Temperatur der Watch jede Minute, die GPS-Qualität, Fehler.
- `manifest.json`: Datum und Dauer der Session, das Watch-Modell und der App-Build, und die wichtigsten Zahlen.
- `health.json`: ob das Training in Apple Health gesichert wurde.

Die Diagnose (Diagnose teilen) sind die eigenen Notizen der App, nicht die Fahrt:

- `diagnostics.jsonl` (das iPhone) und `watch-diagnostics.jsonl` (die Watch, nach *Log von der Watch anfordern*): eine Zeile pro Ereignis, die letzten paar Tage. Bei jedem Start der App-Build, die Systemversion, das Gerätemodell, der freie Speicher und der Stromsparmodus. Dann: Sessions, die starten und enden, die Zustände der ESC-Verbindung und die Bluetooth-Geräte, die sie übergangen hat, jede Übertragung und Ankunft einer Datei, gesendete Mitteilungen, Käufe und Wiederherstellungen (welche Module, nie Zahlungsdaten), jede Auswertung und wie lange sie gedauert hat, die Wetter- und Tidenabfragen mit ihren Ergebnissen (die Windwerte, der Name der Tidenstation) und jeder Fehler mit seinem Grund.
- `metrickit/`: Apples Berichte über Abstürze, Hänger und hohe Prozessor- oder Speicherlast, als JSON.

Die Diagnose nennt deine Sessions nach ihren Dateinamen (Datum und Uhrzeit), und eine Tidenstation, die du gewählt hast, oder der Wind einer Session verraten ungefähr, wo du fährst. Sie enthält keinen GPS-Track, keinen Puls und nichts aus Apple Health, keine Namen und keine Zahlungsdaten. Beide Dateien gehen nur an mich, und nur ich kann sie öffnen; ich bewahre sie unter deiner Beitrags-ID auf, nutze sie, um zu beheben, was du gemeldet hast, und lösche sie, wenn du darum bittest.

Was du mit mir teilen kannst

Schalte **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Hilf, Foilborne zu verbessern** ein; die App bittet dich zuerst um deine Zustimmung (Anhang, iPhone). **Schalte es vor der Session ein, mit der Watch in der Nähe:** Die Watch entscheidet beim Start einer Session, was sie aufzeichnet; eine Session, die vor dem Einschalten gestartet wurde, hat also keine der zusätzlichen Details und kann nicht gesendet werden. Ist es an, zeichnet die Watch in jeder Session mehr Details auf: schnellere Bewegungsmessung, den Kompass, den Luftdruck, jede GPS-Position. Das kostet während der Session etwa ein Fünftel mehr

Akku, was in der Praxis wenig ausmacht: Nach einer 2-Stunden-Session auf einer Ultra der ersten Generation, mit eingeschalteter Option, läuft die Watch noch den Rest des Tages und bis in den nächsten. Es belegt außerdem etwa 100 MB pro Stunde auf der Watch, die frei werden, sobald die Session aufs Handy gewandert ist. **Geteilt wird nur, was du selbst sendest.** Das Einschalten sendet nichts: Deine Sessions bleiben auf deiner Watch und deinem iPhone, bis du auf **Sessions an den Entwickler senden** (oder einen Teilen-Button) tippst und auswählst, wohin die Datei geht. Dann, ab und zu:

- **Sessions an den Entwickler senden**, das unter „Hilf, Foilborne zu verbessern“ erscheint, sobald es an ist. Es packt jede noch nicht gesendete Session in eine Foilborne-Datei für das Teilen-Menü, auf deinem iPhone verschlüsselt, sodass nur ich sie öffnen kann; Mail an foilborne.app@gmail.com, AirDrop oder WhatsApp, alles geht. **Letzte Sessions erneut senden** wiederholt das letzte, falls es nicht durchgegangen ist.
- Zu jedem Schwung helfen ein paar Worte pro Session mehr als alles, was die Sensoren aufzeichnen: wie die Bedingungen waren, was du gefahren bist, was gut lief und was nicht, und was die App falsch gemacht hat.

Was du schickst, enthält, wo du gefahren bist, die Diagnose der App (oben aufgeführt, ab Build 145) und eine anonyme Beitrags-ID, nicht deinen Namen, und reist verschlüsselt, sodass nur ich es lesen kann. Es wird nur dafür genutzt, die Auswertung für jeden Rider richtig zu machen, wird unter dieser ID aufbewahrt, nie weitergegeben und gelöscht, wenn du darum bittest. Du kannst es jederzeit ausschalten.

Der Gutschein

Teilen kostet dich Zeit, die Minuten zum Senden und die Zeilen zum Schreiben, deshalb wird es bezahlt:

- **Fünf Sessions**, gesendet mit eingeschaltetem „Hilf, Foilborne zu verbessern“, jede mit einer Zeile dazu, was passiert ist, und ich schicke dir einen Code für **ein beliebiges Modul** deiner Wahl.
- **Zwanzig Sessions**, und einen Code für **alle Module**.

Die Codes sind Angebotscodes aus dem App Store, einzulösen in **Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen › Disziplinen › Module › Code einlösen**, und sie gehen in die App-Store-Version über; was du im Test verdienst, bleibt also deins. Sessions aus jeder Disziplin zählen, und die, bei denen die App danebenlag, zählen am meisten. Ich sag dir in der Gruppe Bescheid, wenn du eine Marke erreichst; falls ich mich verzähle, erinnere mich mit deiner Beitrags-ID, die unter „Hilf, Foilborne zu verbessern“ in Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen steht.

Danke

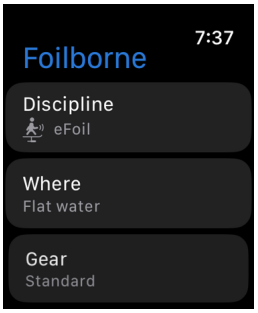
Jede Session, die du schickst, bringt der App etwas bei, das kein Sensor allein lernen kann: wie eine echte Welle, eine echte Wende oder ein echter Dockstart vom Handgelenk aus aussieht. Der Gutschein oben ist das Mindeste: Danke, dass du mit der App fährst und mir erzählst, was passiert ist.

Jason
foilborne.app@gmail.com

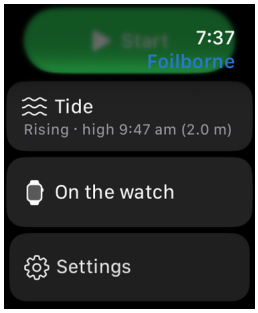
Anhang: die Bildschirme

Die Bilder stammen aus dem Simulator, mit erfundenen Sessions; deine zeigen deine eigenen Fahrten.

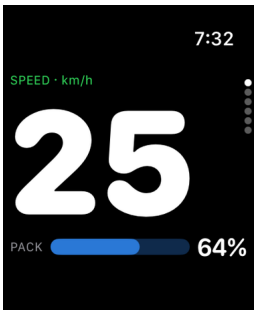
Auf der Watch



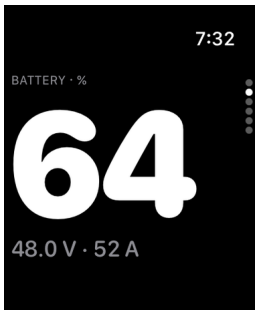
Der Startbildschirm. Foilborne beim Öffnen: die Disziplin, Wo (Flachwasser, Wellen oder Downwind) und das Setup, dann Start. Stell sie ein, bevor du ins Wasser gehst; die Aktionstaste startet mit dem Wo und dem Setup, die hier stehen.



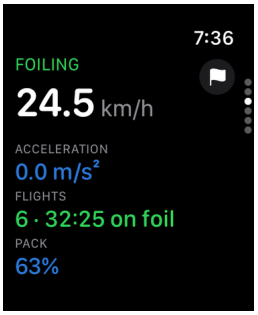
Unter Start. Tide, mit dem Wichtigsten in der Zeile; **Auf der Watch**, die Sessions, die die Watch hat; und **Einstellungen**, also *Foilborne auf der Watch › Einstellungen*.



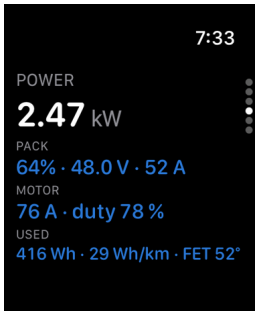
Überblick. Jede Session öffnet hier: dein Tempo, so groß, wie der Bildschirm erlaubt. Mit Motor und ESC die Ladung des Akkus als Balken darunter. Die Beschriftung wird grün, solange das Board fliegt. Die Seite, auf die du auf dem Wasser schaust.



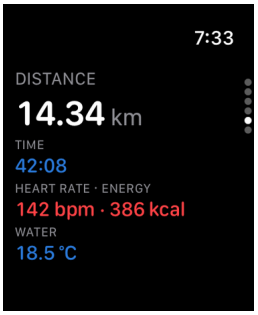
Akku (mit Motor). Die Ladung des Akkus in großen Ziffern, Volt und Ampere darunter. Solange die Ladung nicht bekannt ist, stehen die Volt groß. Schau hierher, wenn du entscheidest, ob du umkehrst.



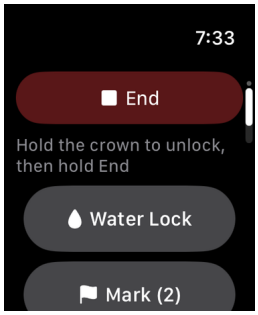
Tempo. FOILEN in Grün, solange das Board fliegt (IM WASSER, wenn die Watch unter Wasser ist, die Pumpfrequenz, während du pumpst), das Tempo, Beschleunigung und Last in g, deine Flüge und Zeit auf dem Foil, und mit Motor der Akku. Die Fahne oben markiert den Moment.



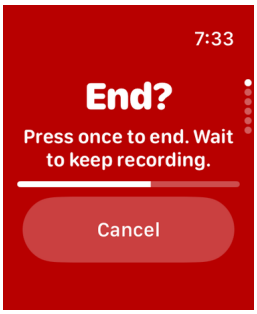
Leistung (mit Motor). Die Leistung des Akkus in kW; Ladung, Volt und Ampere des Akkus; die Ampere des Motors und die Duty des ESC; die verbrauchten Wh, Wh pro km und die Temperatur des ESC; ein Fehler in Rot, wenn der ESC einen meldet. Bis der ESC antwortet: *Suche ESC*.



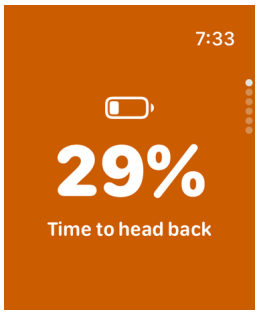
Session. Die Strecke, die Zeit, dein Puls und deine Energie, und die Wassertemperatur (Ultra und Series 10). Für einen Blick zwischen zwei Runs.



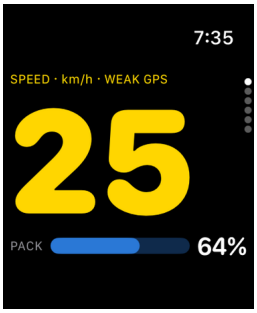
Bedienung. Beenden (eine Sekunde halten), wie man auf dieser Watch beendet, **Wassersperre**, **Marker** mit der bisherigen Anzahl, und was aufgezeichnet wird. Wenn du die Wassersperre ausschaltest (Digital Crown halten), landest du hier.



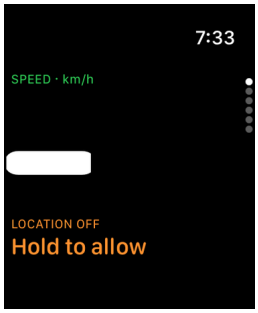
Beenden? Nach einem Doppeldruck auf die Aktionstaste. Ein weiterer Druck beendet die Session; ohne Druck läuft der Balken in 8 Sekunden ab, und die Aufzeichnung geht weiter. „Abbrechen“ nimmt es zurück, wenn der Bildschirm entsperrt ist.



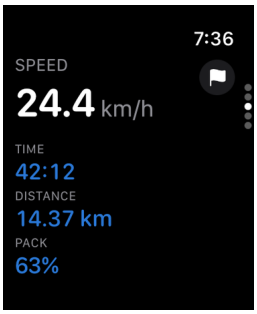
Die Akkuwarnung (mit Motor). Dreimal Vibrieren und die Restladung auf Orange, bei deiner ersten Stufe (30 %, außer du änderst sie), dann bei 20 % und 10 %, jede einmal pro Session. Ein Tippen nimmt sie weg; sie verschwindet auch von selbst.



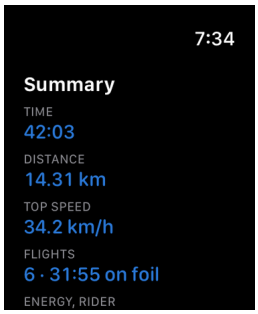
SCHWACHES GPS. Das Tempo in Gelb: Die Watch ist sich ihrer Position weniger sicher als sonst. Das Tempo stimmt trotzdem; die Position kann ein paar Meter danebenliegen. Ein Strich heißt 2,5 Sekunden keine Position, meist ist die Watch unter Wasser.



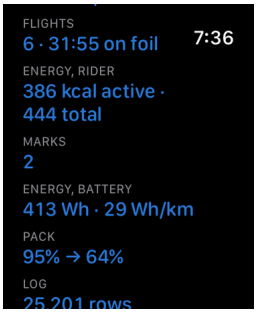
STANDORT AUS. Die Watch hat den Standort mitten in der Session entzogen: kein Track und kein Tempo, bis er zurück ist. Halte *Zum Erlauben halten* eine Sekunde lang. Steht da *In „Einstellungen“ erlauben*, behebe es in *der Einstellungen-App der Watch › Datenschutz & Sicherheit › Ortungsdienste › Foilborne*: „Beim Verwenden der App“, „Genauer Standort“ an.



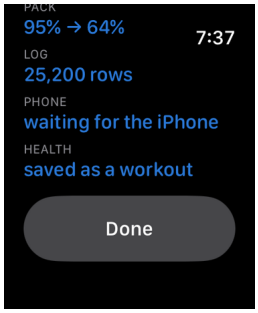
Ohne das Modul. Eine Disziplin, deren Modul du nicht hast: Die Seite Tempo zeigt Zeit und Strecke, und es gibt keine Seite Session. Aufgezeichnet wird trotzdem alles.



Die Übersicht, nach dem Ende: Zeit, Strecke, Topspeed, Flüge und Zeit auf dem Foil. Scroll für den Rest (die nächsten beiden).



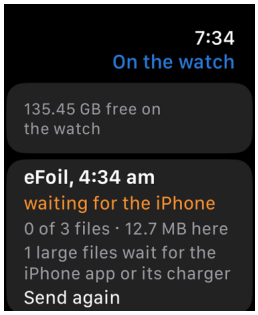
Die Übersicht, weiter unten: deine Energie, die Marker, und mit Motor die Wh und Wh/km des Akkus und seine Ladung von Anfang bis Ende.



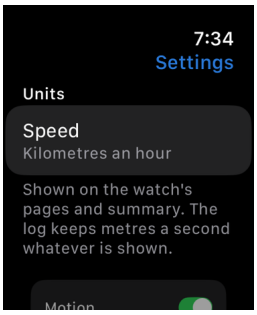
Das Ende der Übersicht: die Zeilen des Logs, ob die Session schon auf dem iPhone ist, und Health: *als Training gesichert*. „Fertig“ führt zurück zum Startbildschirm.



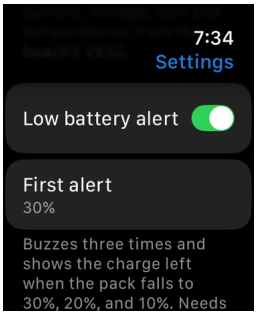
Tide (unter Start). Der nächste Pegel, die Höhe jetzt und das nächste Hoch- oder Niedrigwasser, die Kurve von sechs Stunden zurück bis achtzehn voraus, und die Strömung, wo ein Pegel nah ist. Auf der Watch berechnet. Nicht zur Navigation.



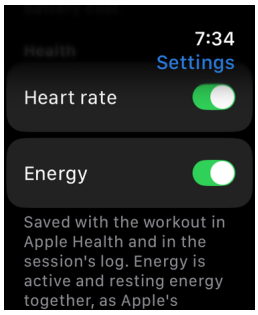
Auf der Watch. Der freie Speicher und jede Session, die die Watch hat, mit ihrem Zustand (*wartet aufs iPhone*, *wird ans iPhone gesendet*, *auf dem iPhone*) und ihren Dateien. **Erneut senden** schickt eine noch einmal. Schau hier, wenn eine Session nicht aufs Handy gekommen ist.



Foilborne auf der Watch › Einstellungen. Oben **Einheiten**: das Tempo in km/h, Knoten oder mph, dieselbe Wahl wie auf dem iPhone. Dann **Bewegung** und ihre Rate. Eine Änderung gilt ab der nächsten Session.

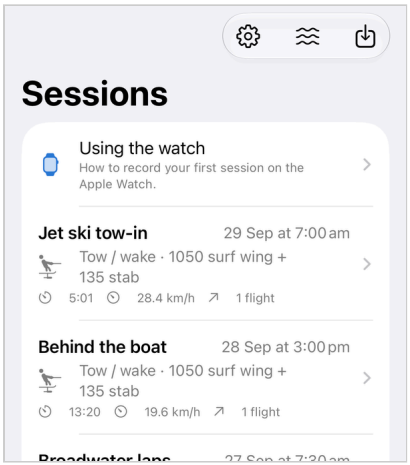


Einstellungen, ganz unten: die **Akkuwarnung** und ihre Stufe **Erste Warnung**, sichtbar, sobald du mit Motor und eingeschaltetem ESC fährst.

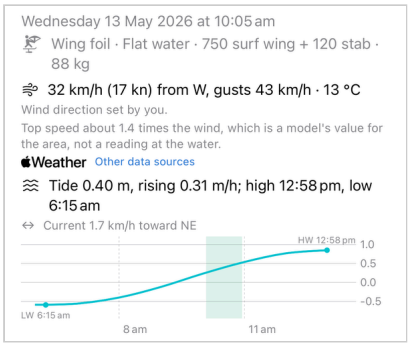


Einstellungen, Health: Puls und **Energie**, gesichert mit dem Training und im Log. Weiter unten: **Wassersensor**, **ESC über Bluetooth** und, sobald ein ESC gespeichert ist, **ESC vergessen**.

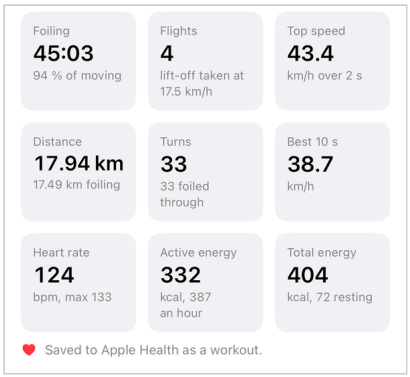
Auf dem iPhone



Die Session-Liste. Oben öffnet das Zahnrad *Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen*, die Wellen die Tide-Seite, der Pfeil importiert ein Log, und **Aufzeichnen** zeichnet allein mit dem iPhone auf (neuer als dieses Bild). **Die Watch benutzen** steht oben in der Liste, bis deine erste Session von der Watch da ist. Jede Zeile: Titel, Datum, Disziplin und Setup, Zeit, Topspeed, Flüge.



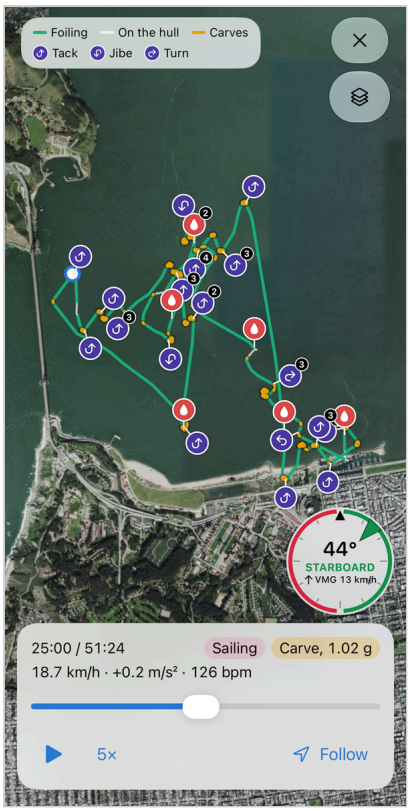
Der Kopf einer Session. Datum, Disziplin, Ort und Setup; der Wind von Apple Weather (der Wert eines Modells für die Gegend, die Richtung verlässlicher als die Stärke); und die Tide der Session. Ganz oben öffnet der Schieberegler-Button *Die Einstellungen einer Session* und das Quadrat mit dem Pfeil das *Teilen-Menü*.



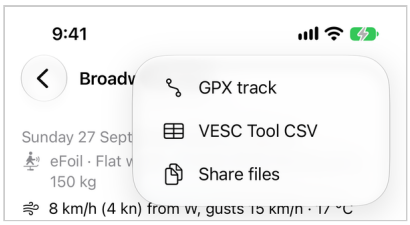
Die Kacheln und die Apple-Health-Zeile. Zeit gefoilt, Flüge und das verwendete Take-off-Tempo, Topspeed, Strecke, Kurven, beste 10 Sekunden, Puls und Energie. Darunter die Apple-Health-Zeile: *Als Training in Apple Health gesichert.* oder warum nicht. Fehlt eine Session in Fitness, prüf zuerst diese Zeile.



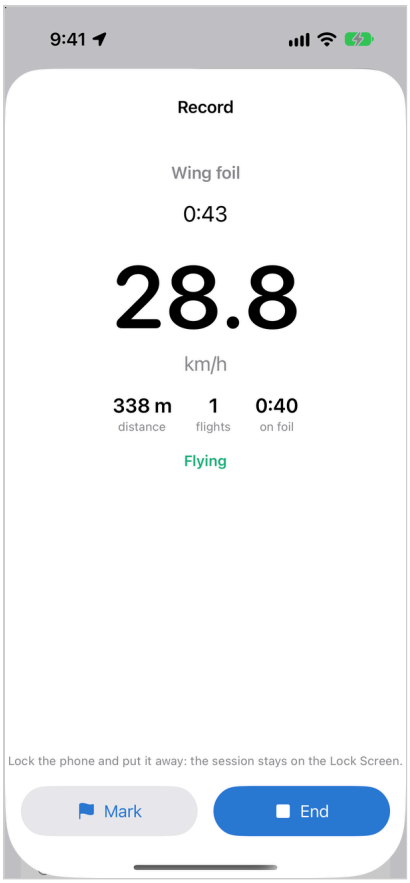
Die Fahrt: die Zeitleiste. Ein Streifen mit einer Spur für alles, was das Board angetrieben hat (Pumpen, Segeln, Surfen, der Motor), Carves, deine Marker und schwaches GPS; dann Tempo, Puls und Beschleunigung mit markierten Berührungen. Die grünen Bänder sind Flüge. Zieh über ein Diagramm, um einen Moment abzulesen. Vergleich es mit deiner Erinnerung.



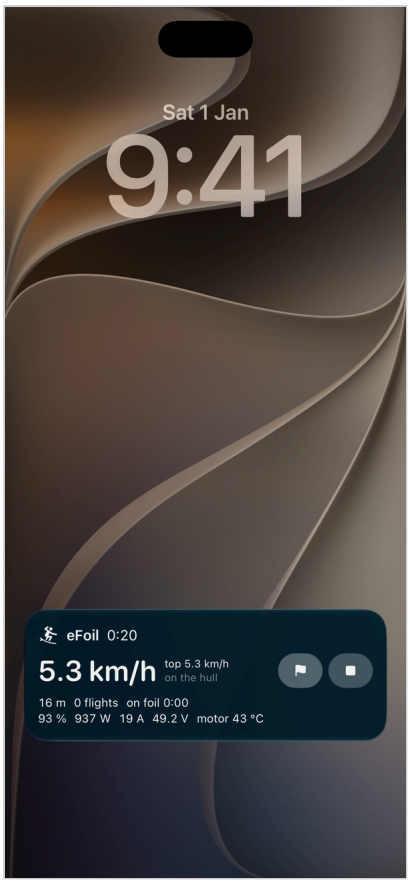
Die Karte und ihre Marker. Tippe dafür auf die Karte der Session. Der Track grün, wo das Board geflogen ist; Wenden, Halsen und Kurven als lila Plaketten, Berührungen als rote Tropfen, Carves in Gelb, und deine Marker als schwarze Fahnen (eine Zahl, wo mehrere zusammenfallen). Die Windscheibe zeigt den Winkel des Windes zum Bug; das Feld darunter spielt die Session ab. Tippe auf einen Marker, um die Wiedergabe dorthin zu setzen. Das Menü der Karte (der Ebenen-Button) hat einen Schalter für jede Art von Marker, **Auf dem Rumpf**, der den Track abseits des Foils ausblendet, und **Spur**.



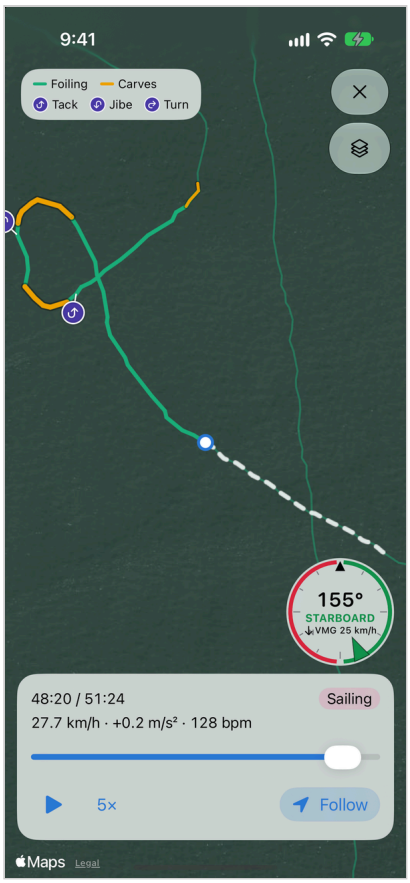
Das Teilen-Menü (das Quadrat mit dem Pfeil, oben rechts in einer Session). **GPX-Strecke**, für Strava, Garmin Connect oder eine Karten-App; **CSV für VESC Tool**, nur bei einer Session mit dem Log des ESC; **Dateien teilen**, die eigenen Dateien der Session als eine Foilborne-Datei, die nur ich öffnen kann (auf dem iPhone verschlüsselt): das, was du mir schickst, wenn etwas schiefgelaufen ist.



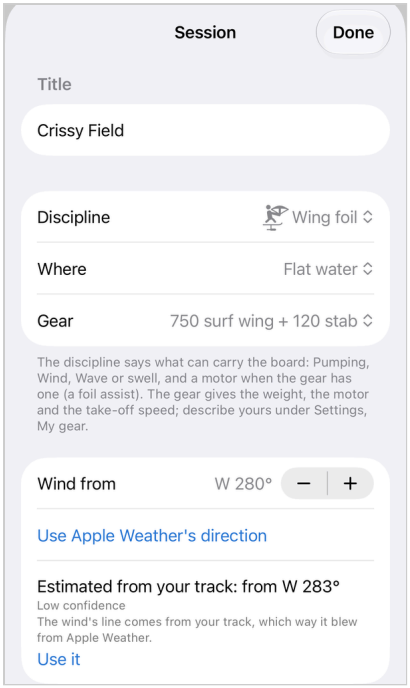
Aufzeichnen (oben in der Session-Liste), nur mit dem iPhone: die Disziplin, die Uhr, dein Tempo groß, die Strecke, die Flüge und die Zeit auf dem Foil, *Fliegt*, solange das Board fliegt. **Markieren** und **Beenden** unten; Beenden fragt *Zum Beenden erneut tippen*.



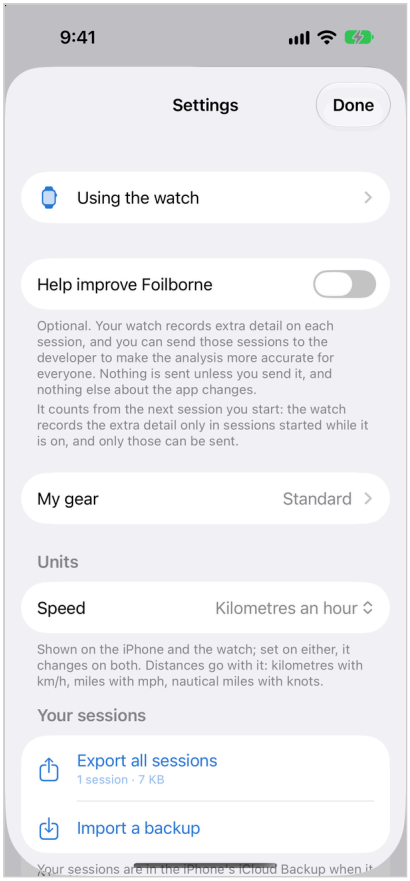
Der Sperrbildschirm während einer Session, hier ein eFoil nach 20 Sekunden: die Disziplin und die Uhr, das Tempo, der Topspeed und *auf dem Rumpf*, die Strecke, die Flüge und die Zeit auf dem Foil, dann Akku, Leistung, Ampere, Volt und die Temperatur des Motors. Die Fahne ist Markieren, das Quadrat Beenden.



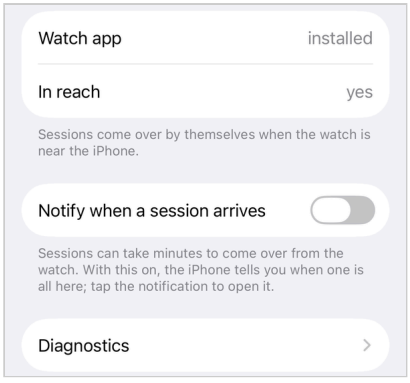
Die Spur der Wiedergabe. Bei der Wiedergabe leuchtet die letzte Minute des Tracks hinter dem Board, eine gestrichelte Linie läuft voraus, der Rest ist blass. **Folgen** hält das Board im Bild. **Spur** im Menü der Karte schaltet sie aus.



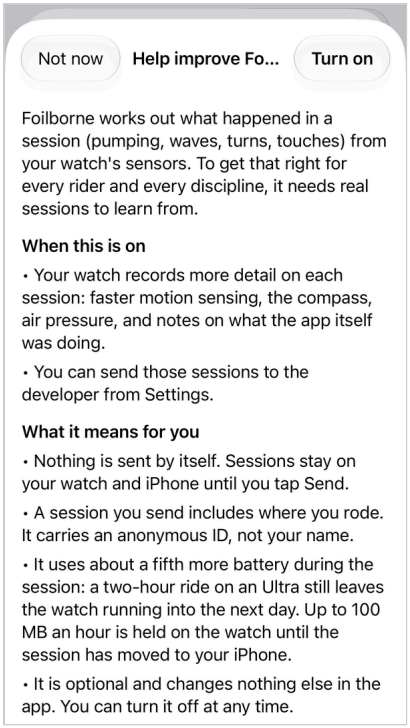
Die Einstellungen einer Session (der Schieberegler-Button oben in einer Session). Der **Titel** und die **Beschreibung** (**Für mich schreiben** schreibt sie neu); die **Disziplin**, **Wo** gefahren wurde, und das **Setup**, um zu korrigieren, was die Watch hatte; und **Wind aus**, deine eigene Windrichtung, falls die von Apple Weather auf dem Wasser falsch war, mit der aus deinem Track berechneten Richtung und **Übernehmen**. „Fertig“ sichert; die Session wird neu berechnet.



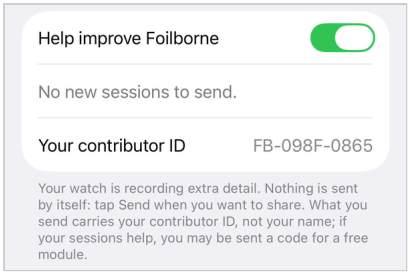
Foilborne auf dem iPhone › Einstellungen. Die Watch benutzen; **Hilf, Foilborne zu verbessern** (wenn es an ist, erscheinen **Sessions an den Entwickler senden** und deine Beitrags-ID darunter); **Mein Setup**; **Einheiten**, das Tempo, mit der Watch geteilt; **Deine Sessions**. Weiter unten: **Session auf dem Sperrbildschirm, ohne die App zu öffnen**, **Wind und Wetter**, **Log des Boards von selbst holen**, **Disziplinen › Module**, **Apple Watch**, **Mitteilung, wenn eine Session ankommt**, **Diagnose** und die Version.



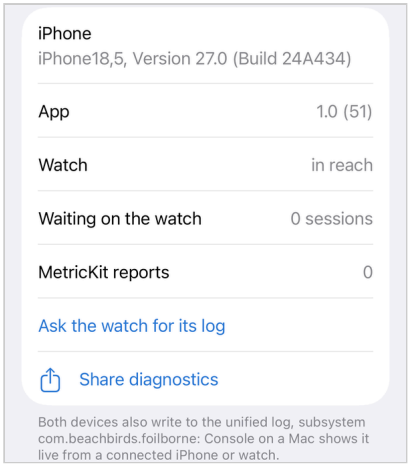
Einstellungen, weiter unten. Apple Watch: ob die Watch-App installiert und in Reichweite ist. **Mitteilung, wenn eine Session ankommt**: standardmäßig an (hier aus, in einem Simulator, der keine Mitteilungen erlaubt hat); hat das iPhone sie abgelehnt, bringt dich das Einschalten zu *der Einstellungen-App des iPhone › Mitteilungen › Foilborne*. **Diagnose**, um ein Problem zu melden.



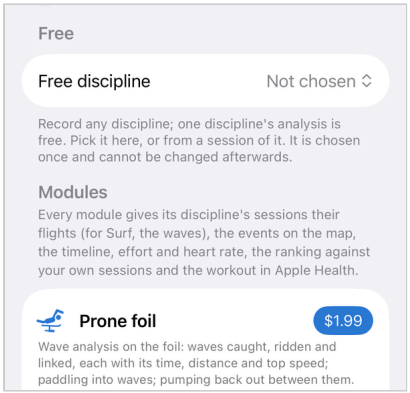
Hilf, Foilborne zu verbessern bittet dich zuerst um Zustimmung: was die Watch aufzeichnet, wenn es an ist, und was das für dich bedeutet. **Einschalten** oben rechts.



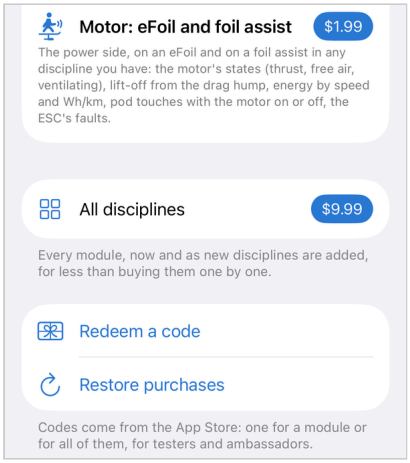
Wenn es an ist: **Sessions an den Entwickler senden** unter dem Schalter, sobald es Sessions gibt, die damit aufgezeichnet wurden (bis dahin *Keine neuen Sessions zum Senden.*), und **Deine Beitrags-ID**, die du für den Gutschein angibst.



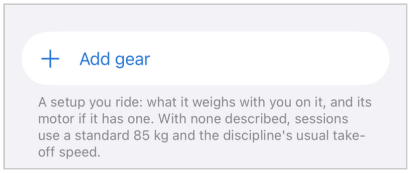
Diagnose (Einstellungen › Diagnose). Die Geräte und der Build, ob die Watch in Reichweite ist, was noch auf ihr wartet. **Log von der Watch anfordern** erscheint, solange die Watch in Reichweite ist; **Diagnose teilen** macht die Foilborne-Datei, so verschlüsselt, dass nur ich sie öffnen kann. Darunter die letzten Ereignisse beider Geräte.



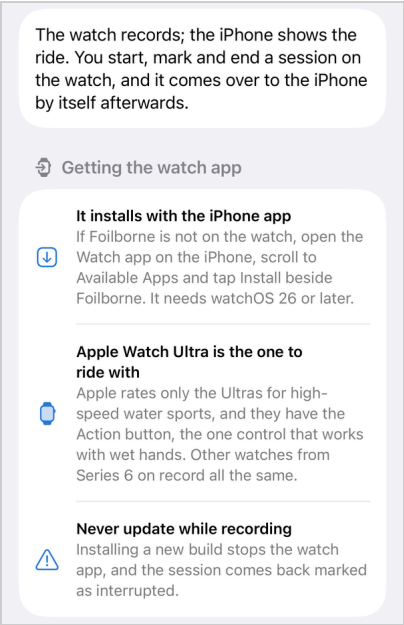
Disziplinen (Einstellungen › Disziplinen › Module). **Gratis-Disziplin** oben, einmal gewählt; dann jedes Modul mit dem, was es dazubringt. In TestFlight wird nichts berechnet.



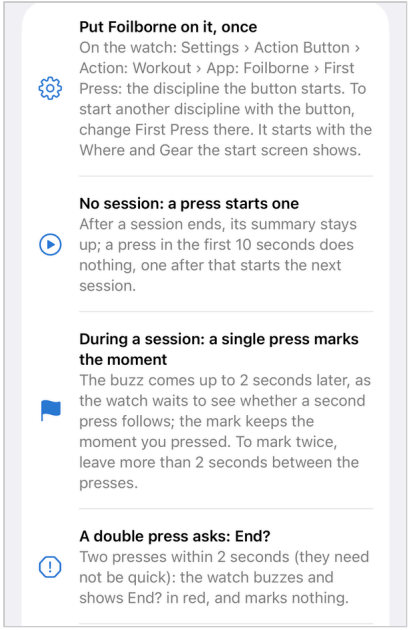
Das Ende von Disziplinen: **Alle Disziplinen**, dann **Code einlösen**, wo der Code des Gutscheins hingehört, und **Käufe wiederherstellen**.



Mein Setup. Setup hinzufügen für jedes Setup: ein Name, das Gesamtgewicht (du, das Board, das Foil und was du dabeihast), der Motor („Kein Motor“, „Foil Assist (Direktantrieb)“, „eFoil, Direktantrieb“ oder „eFoil, Getriebe 4:1“) und, falls du es kennst, dein eigenes Take-off-Tempo. Die Liste geht auf den Startbildschirm der Watch.



Die Watch benutzen. Der Watch-Teil dieses Leitfadens, in der App: die Watch-App bekommen, wonach sie fragt, starten, die Aktionstaste, beenden, die Seiten, der ESC. Oben in den Einstellungen und oben in der Liste, bis deine erste Session da ist.

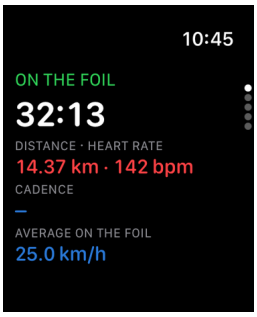


Die Watch benutzen, die Aktionstaste. Die Einrichtung in *der Einstellungen-App der Watch* (Aktionstaste › Training › Foilborne › First Press), dann was ein Druck, ein Doppeldruck und der bestätigende Druck tun. Lass es neben der Watch offen, während du die Taste einrichtest.

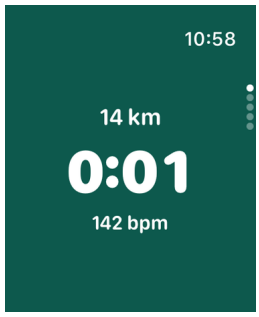


Die Tide-Seite (die Wellen oben in der Liste). Der nächste Pegel, jetzt und als Nächstes, die Kurve, die Strömung, wo ein Pegel nah ist, dann drei Tage Tide und die Hoch- und Niedrigwasser als Tabelle. **Aktueller Standort** über dem Titel wählt einen anderen Ort. Nicht zur Navigation.

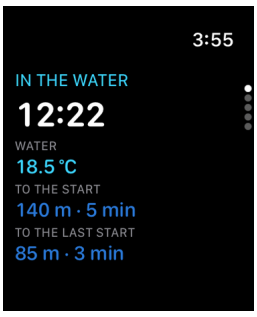
Pump und Dockstart



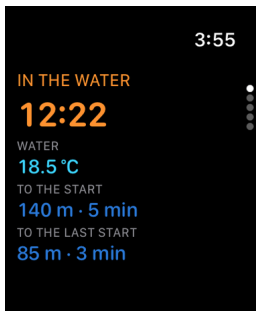
Die Pump-Seite (Watch). Die Zeit auf dem Foil groß, die Strecke und dein Puls, die Frequenz, während du pumpst (hier ein Strich: Die Demo hat keine Bewegung), und das Durchschnittstempo auf dem Foil.



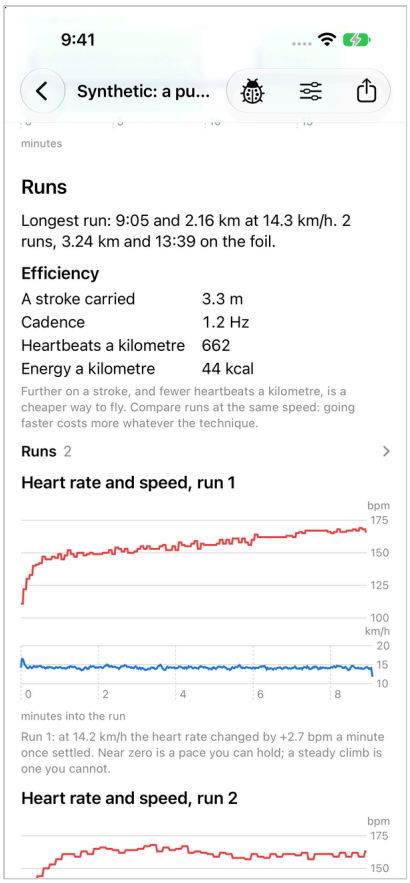
Ein Split (Watch). Mit dem Tippen bei jedem Kilometer, jeder Meile oder Seemeile: seine Nummer, seine Zeit und dein Puls darüber. Nach einem Moment verschwindet er.



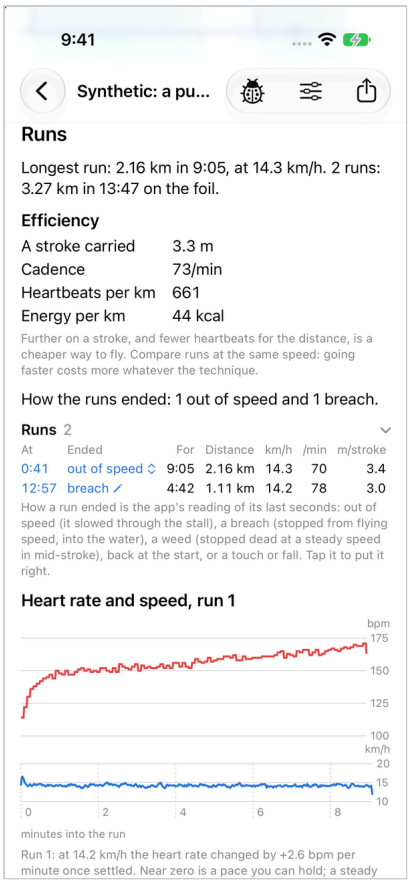
Im Wasser (Watch), nach einer Minute im Wasser: die Zeit im Wasser, die Wassertemperatur und die Entfernung und grobe Zeit zurück zum Anfang und zu deinem letzten Start.



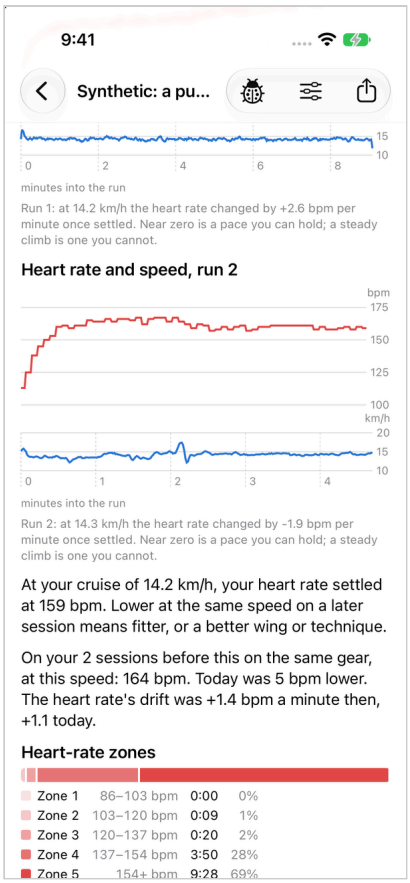
Nach dem Alarm (Watch): Dieselbe Seite wird bernsteinfarben, sobald der **In the water alert**, den du eingestellt hast, dir ans Handgelenk getippt hat.



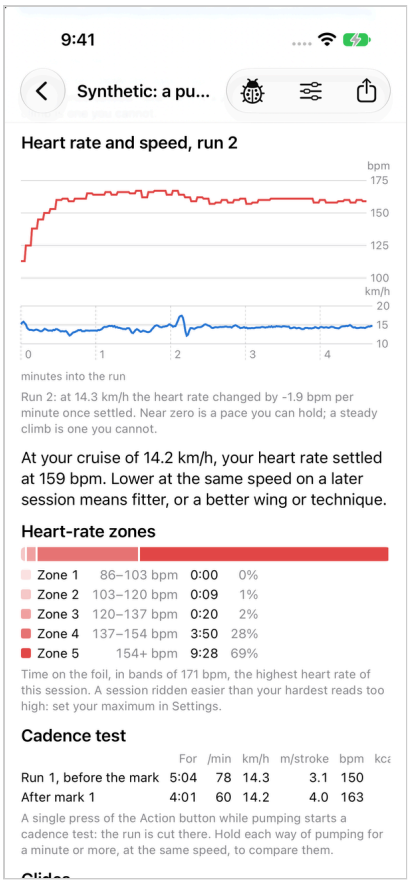
Runs. Der Anfang einer Pump-Session: der längste Run, die Effizienzwerte und der Puls eines langen Runs über seinem Tempo.



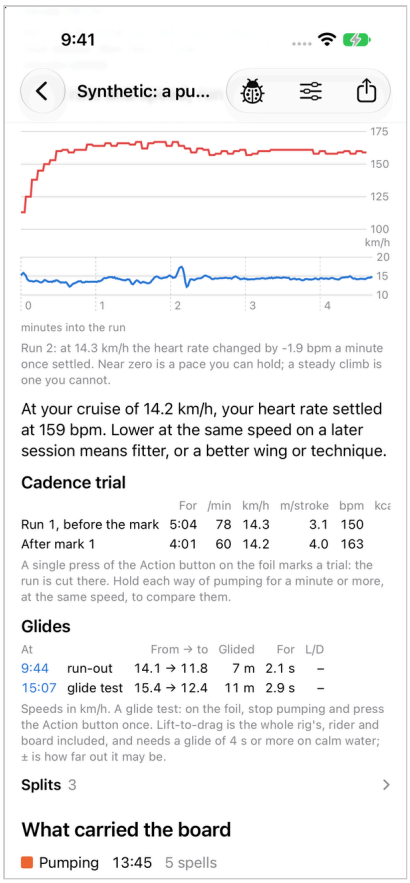
Wie die Runs endeten. Die Runs-Tabelle geöffnet: eine Zeile, die die Enden zählt, und **Ende** neben der Zeit jedes Runs. Tipp darauf, um es zu korrigieren; der Stift markiert eines, das du geändert hast.



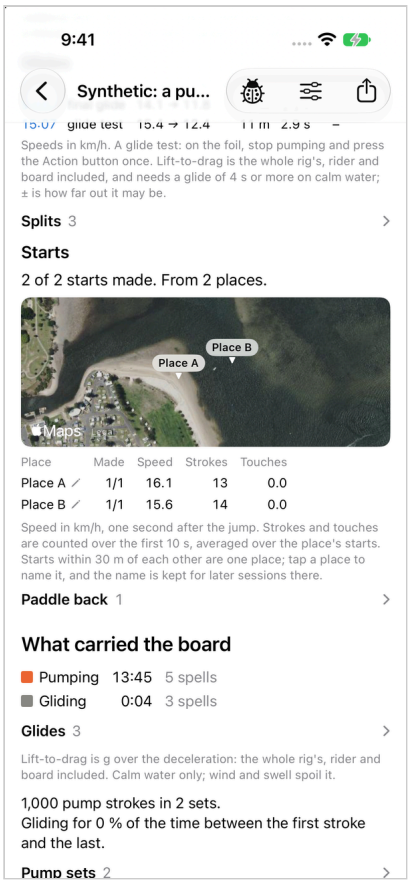
Deine früheren Sessions. Unter dem Cruise-Tempo die zweite Zeile: deine früheren Sessions mit demselben Setup bei diesem Tempo, der heutige Puls neben ihrem.



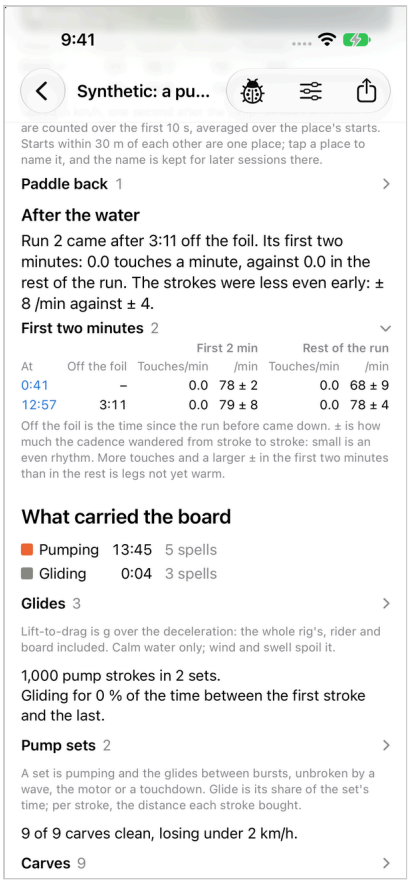
Pulszonen. Die Zeit auf dem Foil nach Zone, zu jeder Zone ihr Bereich, ihre Zeit und ihr Anteil, und die Zeile, die sagt, welcher Maximalpuls benutzt wurde.



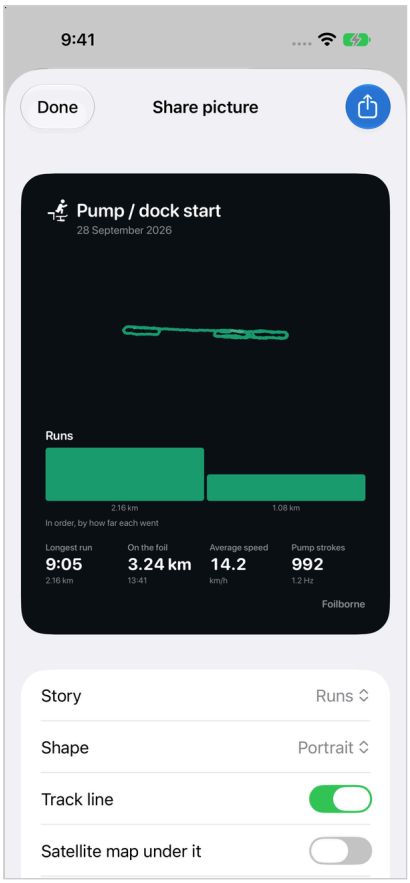
Frequenztest und Gleitphasen. Die beiden Teile eines Runs vor und nach einem Frequenztest, dann die Gleitphasen. Das Bild ist älter und zeigt noch frühere Wörter.



Starts. Die geglückten Starts, die Karte mit einer Nadel für jeden Ort und eine Zeile für jeden Ort. Tipp auf einen Ort, um ihm einen Namen zu geben.



After the water. Der Run nach der längsten Zeit ohne Foil, und die ersten zwei Minuten jedes Runs neben dem Rest.



Das Bild zum Teilen einer Pump-Session, *Runs*: ein Balken pro Run, der längste Run, das Fliegen, das Durchschnittstempo und die Pumpstöße.