Muvy Handbuch



V1.0

Frank-Peter Poschmann - September 2022



Inhalt

Inhalt	2
1. Einführung	4
2. Für den eiligen Leser	4
3. Erste Schritte	4
4. Die Karten-Tasten	6
4.1. Kartenzentrierung und Follow-Me	6
4.2. Das Karten-Menü	6
4.3. Zielführung	7
4.3.1. Ziel auf Karte festlegen	7
4.3.2. Zielkoordinaten angeben	7
4.3.3. Zieladresse angeben	8
4.4. Das Einstellungs-Menü	8
4.4.1. Cache	8
4.4.2. Autopause	9
4.4.3. Übergabe der aufgezeichneten Strecken nach "Health"	9
4.4.4. Imperiale Maßeinheiten	9
4.4.5. Schriftgrößen anpassen	10
4.4.6. Eigene Kartentypen	10
4.4.7. Rechte und Handbuch	11
4.5. Kartenfoto	11
4.6. Zur Track-Liste	11
5. Track-Aufzeichnung	11
6. Track Details	13
6.1. Weiter aufzeichnen	14
6.2. Track exportieren	15
6.3. Track kürzen	15
6.4. Track teilen	15
7. Die Track-Liste	15
7.1. Zur Kartenansicht	15

7.2.	Neuer Ordner	15
7.3.	Einen Ordner nach oben	16
7.4.	Tracks importieren	16
7.5.	Das Einstellungs-Menü	16
7.6.	Bewegen von Tracks und Ordnern	16
7.7.	Zur Detailansicht	17
7.8.	Zum Track auf der Karte	17
7.9.	Sortierung	18
7.10.	Suchen	18
7.11.	Löschen von Tracks und Ordnern	19
8. E	nergiespartipps	19

1. Einführung

Muvy ist eine App zum Aufzeichnen von Wanderungen, Läufen, Radtouren oder anderen Outdoor-Aktivitäten. Es ist **nicht** dafür gedacht, Touren zu planen; dafür gibt es bessere Werkzeuge. Es lassen sich aber geplante Touren im GPX-Format importieren, und auch mit Muvy aufgezeichnete Tracks können als GPX-Dateien abgespeichert oder versendet werden.

Der Hauptanwendungszweck von Muvy liegt darin, während einer Tour die zurückgelegte Strecke aufzuzeichnen und dabei mit einem geplanten Track oder einem angegeben Ziel zu vergleichen. Muvy besitzt eine eigene Datenstruktur für importierte oder selbst gemachte Tracks. Tracks lassen sich in einer beliebig tiefen Ordnerstruktur ablegen, aber es gibt auch eine komfortable Suchfunktion. Tracks können mit Farben versehen werden und auf der Karte ein- oder ausgeblendet werden.

Als Kartenmaterial verwendet Muvy neben den Apple-Karten auch Karten von anderen Anbietern (z.B. OpenStreetMap®). Weiterhin können auch andere (ggf. kostenpflichtige) Karten eingebunden werden (z.B. OpenCycleMap oder OpenOutdoorsMap).

Strecken, die mit Muvy aufgezeichnet wurden, können auch an die Health App übertragen werden. Diese Übertragung ist standardmäßig ausgeschaltet und kann im Einstellungsmenü von Muvy eingeschaltet werden.

2. Für den eiligen Leser

OK, ich weiß, das Handbuch ist ziemlich dick geworden, und Handbücher zu lesen ist auch eher unmodern. Hier also ein paar Hilfen, wenn wir gleich loslegen wollen, ohne erst viel lesen zu müssen.

- 1. Muvy muss für die Aufzeichnung von Tracks schon erlaubt werden, den Standort zu verwenden und zwar auch im Hintergrund, wenn das iPhone mit dunklem Bildschirm in die Tasche gesteckt wird. Nähere Informationen dazu gibt es gleich im <u>nächsten Kapitel</u>.
- 2. Zum Start der Aufzeichnung brauchen wir nur die <u>schöne grüne Taste</u> unten in der Mitte anzutippen.
- 3. Und zum Importieren von Tracks aus externen Quellen müssen wir in der <u>Track-Liste</u> auf die <u>entsprechende Taste</u> tippen (也).

Viel Spaß.

3. Erste Schritte

Na, dann wollen wir Muvy mal starten. Oops, da müssen wir schon eine erste Entscheidung fällen: das Betriebssystem fragt uns, ob wir Muvy erlauben sollen, unseren Standort zu ermitteln. Tja, wenn wir das verweigern, macht Muvy als Tracking-App nicht viel Sinn, oder?



Hier sollten wir also "Beim Verwenden der App erlauben" auswählen. Damit bekommt Muvy vom Betriebssystem stets den Standort mit der besten Genauigkeit gemeldet, wenn Muvy im Vordergrund läuft.

Das wird aber vermutlich nicht reichen. Wir wollen ja beim Wandern Muvy nicht immer offen lassen, sondern das iPhone auch mal mit dunklem Bildschirm in die Tasche ste-



cken. Damit das Tracking auch dann weiter läuft, muss Muvy auch die Standort-Information bekommen, wenn es nicht im Vordergrund ist. Dazu müssen wir in den Systemeinstellungen bei der App "Muvy" oder bei "Datenschutz" unter "Ortungsdienste / Muvy" die Standort-Information auch für den Hintergrund zulassen ("Immer").

Prima, das wäre erledigt. Nun wollen wir die App mal etwas näher erkunden. Da wir Muvy ja erlaubt haben, unseren Standort zu ermitteln, zeigt die Karte nun unsere Position in der Mitte mit dem kleinen Dreieck in unsere Blickrichtung.

Wenn wir auf diesen Punkt tippen, wird uns gleich die eigene Position angezeigt. Oha, da können wir schon eine Menge ablesen.

- Da sind zunächst unsere Koordinaten (
), einmal im Grad-Minuten-Sekunden-Format und auch als Grad mit deren Bruchteilen.
- Darunter werden Straße und Hausnummer und der Ort / Ortsteil / Land zu dieser Position angezeigt. Cool, nicht wahr?
- Dann folgen Geschwindigkeit (𝔅) und Richtung (♀) in die wir uns aktuell bewegen.
- Und schließlich sehen wir auch unsere aktuelle Höhe über Normal-Null (不).

Wenn wir wieder auf die Karte tippen, verschwindet das Standort-Fenster.

Wir können nun den Kartenausschnitt mit dem Finger ver-



schieben oder mit zwei Fingern auch vergrößern oder verkleinern. Mit zwei Fingern können wir die Karte auch drehen; dann erscheint oben rechts die Kompassrose, um die neue Nord-Richtung anzuzeigen. Die aktuelle Skala für die Distanzen sehen wir oben links.

Ein Tipp auf die Kompassrose dreht den Kartenausschnitt wieder in die Standard-Nord-Richtung. Prima, da haben wir ja schon einiges gesehen. Nun wollen wir uns den Tasten unten, links und rechts widmen.

4. Die Karten-Tasten

4.1. Kartenzentrierung und Follow-Me

Ein Tipp auf den kleinen Pfeil unten links (\checkmark) zentriert den Kartenausschnitt wieder auf unsere aktuelle Position. Das bleibt auch so, selbst wenn wir uns bewegen, unsere aktuelle Position also über die Karte wandert; der kleine Pfeil unten links wird jetzt gefüllt dargestellt (\checkmark). Wenn wir den Kartenausschnitt mit dem Finger selbst verschieben, ist der Pfeil un-



ten links nicht mehr ausgefüllt und der Kartenausschnitt verändert sich nicht mehr automatisch, wenn wir uns bewegen.



4.2.Das Karten-Menü

Über der Kartenzentrierung sehen wir das Symbol einer stilisierten Landkarte (\square). Damit können wir den Typ der Karte auswählen. Standardmäßig sehen wir die Apple Karte, die wir auch aus der App "Karten" kennen. Doch wir können auch einen anderen Kartentyp a u s w ä h l e n , z . B . d i e "OpenStreetMap®" der <u>OpenStreet-</u> <u>Map Foundation</u> (OSMF) (links).

Apple Maps

Aber es gibt auch andere Karten mit speziellen Schwerpunkten z.B. für

Wanderer oder Radfahrer. Die sind zum Teil kostenpflichtig, können aber auch in Muvy eingebunden werden. Wie das geht, erfahren wir <u>weiter unten</u>.

Doch wir wollen erstmal weiter schauen.

4.3. Zielführung

Direkt über dem Karten-Menü sehen wir die Taste für die Zielführung (①). Damit können wir einen Punkt in der Karte auswählen und sehen stets Richtung und kürzeste Entfernung dorthin. Das ist ganz praktisch, wenn wir keinem vorgefertigtem Track folgen, sondern nur anhand der Karte den besten Weg zum Ziel finden wollen.



4.3.1. Ziel auf Karte festlegen

Die einfachste Möglichkeit zur Zielführung besteht darin, dass wir das Ziel auf der Karte



identifizieren (.). Wenn wir diesen Menüpunkt auswählen, brauchen wir nur auf der Karte unser Ziel anzutippen und die Zielführung startet mit diesen Koordinaten.

Auf der Karte wird die kürzeste Strecke zum Ziel (\diamondsuit) mit einer roten unterbrochenen Linie dargestellt. Oben rechts sehen wir stets die Entfernung und Richtung zum Ziel. Solange die Zielführung aktiv ist, wird das ständig aktualisiert.

Wir können ein Ziel auch direkt durch einen längeren Tipp auf die gewünschte Position auf der Karte angeben, ohne über das Menü gehen zu müssen.

Wenn wir auf das Ziel selbst tippen, sehen wir ähnlich wie bei unserer eigenen Position die Zielkoordinaten und die Adresse des Ziels, sofern möglich. Wenn wir woanders hintippen, verschwindet dieses Fenster wieder.

Wir können das Ziel auch mit dem Finger "anfassen" und frei auf der Karte verschieben. Solange die Zielführung aktiv ist, ist die Taste für die Zielführung ausgefüllt (). Na, und dann ist auch klar, dass wir mit dem Menü-Punkt "Zielführung abbrechen" die Zielführung abbrechen können, oder?

4.3.2. Zielkoordinaten angeben

Wir können die Koordinaten aber auch numerisch angeben (23). Wenn wir auf diesen Menüpunkt tippen, erscheint das entsprechende Eingabefenster. Die Koordinaten können entweder im Grad-Minuten-Sekunden-Format oder als Grad mit Bruchteilen angegeben werden.



Muvy Handbuch

4.3.3. Zieladresse angeben

Tja, und dann können wir auch eine Zieladresse angeben und suchen lassen (国). Mit dem Lupensymbol (Q) starten wir die Suche und die Ergebnisse werden darunter in einer Liste dargestellt. Dabei sehen wir jeweils den Ort, die Entfernung von unserem Standort und die Richtung dahin. Wenn wir einen Eintrag auswählen, startet die Zielführung mit den gefundenen Koordinaten.



17:29 🕇 Zieladresse: Q Apple, Cupertino, USA Ergebnisse: Cupertino - Santa Clara -... 8.933,85 km /5

Oops, was ist denn da passiert? Die Linie zum (zugegebener Maßen recht weit entfernten) Ziel ist ja gekrümmt. Um von mir zu Apple zu kommen, ist es nicht nur ziemlich weit, sondern es geht auch noch über den Nordpol.

Das liegt daran, dass unsere

Karten in der Mercator-Projektion dargestellt werden. Die versucht (wie alle 2D-Karten-Projektionen), einen Kugelausschnitt flach zu bekommen und muss damit zwangsläufig verzerren. Die kürzeste Verbindung auf einer Kugel ist stets ein Hauptkreis, der in der Mercator-Projektion i.A. zu einer gekrümmten Linie wird.

4.4. Das Einstellungs-Menü

Auf der gleichen Höhe wie die Zielführung aber auf der rechten Seite kommen wir zum Einstellungs-Menü (錢). Ui, da gibt's aber eine Menge einzustellen. Das wollen wir uns mal im Detail ansehen.

4.4.1. Cache

Muvy verfügt über einen Karten-Zwischenspeicher (Cache), damit Kartenausschnitte nicht immer wieder aus dem Internet geladen werden müssen. Das gilt für alle Nicht-Apple-Karten; Apple verwendet für die eigene Karte einen eigenen Algorithmus.

Standardmäßig ist hier eine Cache-Größe von 1 GB eingestellt. Das ist schon recht viel und wenn der Platz auf dem Gerät knapp werden sollte, kann der Cache über diesen Menüpunkt verkleinert werden. Bei einer Cache-Größe von 0 wird kein Karten-Zwischenspeicher be-

17:56 🕫	🗢 🔲
	Fertig
Max. Cache-Größe: Genutzt: 0 GB	1 GB Cache löschen
Autopause nach:	60 s
Strecken nach Health:	
Imperiale Maßeinheiten:	
Schriftgrößen anpassen:	
Eigene Kartentypen	Neuer Kartentyp
Karten-Rechte	
Rechte • Haftungsaussch	luss • Datenschutz
Hilfe • Handbuch	

nutzt und bei jeder Änderung des Kartenausschnitts wird die entsprechende Karte aus dem Internet geladen.

Hier wird auch die aktuelle Belegung des Caches dargestellt. Mit der Taste "Cache löschen" können wir den Karten-Zwischenspeicher leeren, sollte das mal notwendig sein (z.B. wenn die geladenen Kartenausschnitte veraltet sind und durch neue ersetzt werden sollen).

4.4.2. Autopause

Wenn Muvy für eine gewisse Zeit keine signifikant neuen Ortsinformationen vom iPhone bekommt, wird die aktuelle Aufzeichnung des Tracks (<u>s.u.</u>) unterbrochen; Muvy geht in "Autopause". Wenn dann wieder neue Ortsinformationen ankommen, weil wir uns bewegt haben, startet die Aufzeichnung mit einem neuen Track-Abschnitt wieder von selbst. In der Regel kommt vom Betriebssystem alle paar Sekunden eine neue Ortsinformation, wenn wir uns bewegen. Bei schlechtem Satelliten-Empfang kann das aber auch schon mal für einen längeren Zeitraum aussetzen; die Track-Aufzeichnung ist immer nur eine Näherung an den tatsächlich zurückgelegten Weg.

Mit dieser Einstellung hier in Muvy können wir die Empfindlichkeit für die Autopause einstellen. Bei 60 Sekunden wird nur eine Aufzeichnungsunterbrechung vorgenommen, wenn wir uns eine Minute lang nicht bewegen. Wird diese Schwelle auf Null eingestellt, findet gar keine Autopause statt.

4.4.3. Übergabe der aufgezeichneten Strecken nach "Health"

Wenn wir einen Track abschließen, können wir die zurückgelegte Strecke auch an die Apple Health-App übergeben. Dafür ist dieser Schalter da. Wenn wir das Einschalten, fragt uns das Betriebssystem, ob wir Muvy dafür die Erlaubnis dafür erteilen wollen.

Wir können bei jedem Track-Abschluss noch entscheiden, ob diese gerade aufgezeichnete Strecke an Health übergeben werden soll (<u>s.u.</u>).

Vorsicht: Wenn die Health-App benutzt wird, zeichnet das iPhone i.A. Geh- und Laufstrecken selbständig und unabhängig von Muvy auf. Wenn wir noch zusätzlich eine Geh- oder Laufstrecke über Muvy an Health übergeben, kommt es zu Doppelzählungen.

4.4.4. Imperiale Maßeinheiten

Dieser Schalter wechselt die Anzeigen in Muvy zwischen metrischen (Kilometer, Meter und Kilometer pro Stunde) und imperialen Maßeinheiten (Meilen, Fuß und Meilen pro Stunde).



4.4.5. Schriftgrößen anpassen

Das Betriebssystem bietet in den Systemeinstellungen die Möglichkeit, alle Schriften an die individuellen Bedürfnisse anzupassen (zu vergrößern oder auch zu verkleinern). Wenn hier in Muvy dieser Schalter gesetzt ist, befolgt Muvy auch diese Systemvorgabe. Nun zeigt Muvy häufig auch recht detaillierte Informationen an und auf kleinen Bildschirmen kann es dann schon ziemlich eng werden insbesondere, wenn auch noch eine größere Schrift eingestellt ist. Wenn wir mit diesem Schalter in Muvy die Größenanpassung abschalten, werden die Informationen in Muvy in einer Standard-Größe dargestellt, und die systemseitige Vorgabe für die Schriftgrößen wird ignoriert.

4.4.6. Eigene Kartentypen

Neben den voreingestellten Kartentypen bietet Muvy auch die Möglichkeit, Karten von anderen Anbietern einzubinden.

Dafür geben wir der neuen Karte einen Namen; unter diesem Namen erscheint der neue Typ dann im <u>o.a. Kartenmenü</u>. Tja, und die URL ist dann anbieterspezifisch. Die Karten sind in sogenannte "Tiles" aufgeteilt, die eine Nummerierung in x, y

14:08 🛪		🗢 🔳
(Neuer) eigener	Kartentyp:	
Name		
URL		
	Abbrechen	OK

und z besitzen. X und y bezeichnen dabei die Position des Kartenausschnitts auf der Weltkugel, und z gibt die Vergrößerung an.



Eine sehr schöne Karte ist z.B. die "OpenCycleMap" (links). Sie basiert auf der

"OpenStreetMap", ist im Gegensatz dazu aber nicht frei zugänglich, weshalb sie in Muvy auch nicht fest vorinstal-

Eigene Kartentypen	Neuer Kartentyp
	https://
0	tile.thunderforest.com/cycle
Open Cycle Map:	{z}/{x}/{y}.png?
	apikey= 250 - 1-1 100 and
	https://
0	tile.thunderforest.com/
Open Outdoors Map:	outdoors/{z}/{x}/{y}.png?
	apikey=

liert werden kann. Über <u>https://www.thunderforest.com</u> kann man sich aber als Privatanwender kostenlos (z.Zt.) registrieren und einen sogenannten "Apikey" bekommen. Die URL für die OpenCycleMap sieht dann so aus:

https://tile.thunderforest.com/cycle/{z}/{x}/{y}.png?apikey=...

Sie hebt die (Fern-)Radwege besonders hervor und ist damit für Radfahrer und Wanderer gleichermaßen hilfreich (Wanderer sollten die Fernradwege möglichst meiden).

Eine weitere schöne Karte ist die OpenOutdoorsMap vom selben Anbieter (rechts, nächste Seite). Sie zeigt insbesondere die Wanderwege mit ihren offiziellen Bezeichnungen und auch Berggipfel mit Höhenangaben. Ihre URL hat folgende

Form:

https://tile.thunderforest.com/outdoors/{z}/{x}/{y}.png? apikey=...

Mit einem Tipp auf einen eigenen Kartentyp können wir die Einträge dazu auch wieder ändern. Mit einem Wisch von rechts nach links können wir in der Liste der eigenen Kartentypen einen Eintrag wieder löschen.

4.4.7. Rechte und Handbuch

Die folgenden Menüpunkte zeigen die Rechte, Datenschutz und Haftungsausschluss sowie dieses Handbuch. Die Dokumente können beliebig geteilt oder gedruckt werden.

4.5. Kartenfoto

Unterhalb des Einstellungs-Menüs sehen wir ein Kamera-Symbol (②). Damit können wir ein Foto vom aktuellen Kartenausschnitt ohne die störenden Schaltflächen erzeugen und teilen.

4.6. Zur Track-Liste

Tja, und mit dem letzten Symbol in dieser Gruppe kommen wir zur Liste der Tracks, die in Muvy aufgezeichnet oder importiert wurden (�). Die sieht jetzt noch recht traurig aus, da Muvy noch keine Tracks kennt. Das wollen wir gleich ändern.

Aber es fällt doch auf, dass der Bildschirm jetzt geteilt ist; oben (oder links, wenn das iPhone im Querformat gehalten wird) ist weiter die Karte zu sehen und unten (oder rechts) haben wir die noch leere Liste der Tracks. Jeden Bildschirmteil können wir mit dem roten x links oben separat schließen (\bigotimes).

Das machen wir jetzt mal mit der Track-Liste und sehen wieder ausschließlich die Karte.

5. Track-Aufzeichnung

So, nun kommen wir endlich zum Hauptthema von Muvy, dem Aufzeichnen von Tracks. Dafür gibt es die schöne grüne Taste am unteren Bildschirmrand. Die wollen wir mal antippen.





Schon beginnt oben links eine Uhr für die in der Aufzeichnung verbrachten Zeit zu laufen. Darunter sehen wir die zurückgelegte Strecke und die Höhenmeter für An- (ク) und Abstiege (レ). Die zurückgelegte Strecke wird in der Karte mit einer roten Linie markiert.

Die Ortsinformation (inkl. der aktuellen Höhe) stammt vom GPS-Signal von Satelliten und ist mit einer nur begrenzten Genauigkeit behaftet. Deshalb liegt der aufgezeichnete Track nicht immer genau auf dem in der Karte eingezeichneten Weg, obwohl wir den nie verlassen haben. Der grüne Taster unten in der Mitte ist nun plötzlich blau geworden und heißt "Pause". Die <u>Autopause</u> haben wir ja schon oben kennengelernt. Mit dem nun blauen Taster können wir nun explizit die

Aufzeichnung unterbrechen. Die Stoppuhr oben links hört auf zu laufen und Ortsänderungen werden nicht mehr mitgeschrieben. Nun ist der Taster wieder grün und mit "Start" beschriftet. Wenn wir

den erneut antippen, wird die Aufzeichnung wieder fortgesetzt.

In der Pause können wir uns natürlich auch ein ganzes Stückchen fortbewegt haben. Der aufgezeichnete Track wird deshalb nicht am Ort des Pausenbeginns fortgesetzt, sondern an der aktuellen Position. Die Strecke in der Pause (und auch die Zeit) werden im aufgezeichneten Track nicht mitgezählt.

Tja, und dann gibt es jetzt noch den neuen roten Taster rechts neben "Start/Pause" mit der Beschriftung "Stop". Damit können wir die Aufzeichnung stoppen. Wenn wir das versehentlich mal machen, ist das nicht weiter schlimm. <u>Weiter unten</u> sehen wir, wie wir einen bereits aufgezeichneten Track wieder aufnehmen und die Aufzeichnung fortsetzen können.



Überç	gabe von 7,58 km nach Health
	für Gehen/Laufen
	✓ Gehen / Laufen
	Fahrrad

Wenn wir in den Einstellungen die <u>Übergabe der Strecken</u> an die Health-App grundsätzlich erlaubt haben, fragt uns Muvy jetzt, ob wir auch diese jetzt aufgezeichnete Strecke übergeben wollen. Das kann für die Kategorie "Gehen / Laufen" oder "Fahrrad" erfolgen.

6. Track Details

So, das haben wir übergeben (oder auch nicht) und nun erscheinen die Details unserer Aufzeichnung. In der Kartenansicht oben (oder links im Querformat) sehen wir unseren ganzen aufgezeichneten Track, und in der unteren Hälfte (oder rechts) sind die Detailinformationen dazu aufgeführt.

Da können wir unserem Track z.B. einen Namen geben. Muvy schlägt hier innerstädtisch Straße und Hausnummer des Ziels vor. Außerhalb von Ortschaften kann das eine andere sinnvolle Bezeichnung sein. Das können wir aber gerne überschreiben, z.B. mit "Sonntagsspaziergang". Darunter sind klein und in grau die Stadt / Ortsteil und Land-Informationen vom letzten Trackpunkt zu sehen.

Mit dem rechts anschließenden bunten Punkt können wir die Farbe des Tracks auf der Karte ändern. Das kann für die Unterscheidung ganz sinnvoll sein, wenn wir mehrere Tracks im gleichen Kartenausschnitt aufgezeichnet (oder importiert) haben. Und mit dem Auge rechts daneben können wir den Track auf der Karte auch ausblenden, wieder um die Kartendarstellung etwas übersichtlicher zu gestalten. Ist die Kartendarstellung des Track ausgeblendet, wechselt das Auge





von ④ zu ④. Wenn wir erneut auf das Auge tippen, erscheint der Track auf der Karte wieder.

Und dann folgen endlich die Details unserer Aufzeichnung. Das Datum unseres Tracks mit den Uhrzeiten vom ersten und letzten Trackpunkt geben die Gesamtdauer des Tracks an. Die tatsächliche Geh- oder Fahrtzeit in Stunden:Minuten folgt nach dem Uhrsymbol (①).

Im nächsten Block sehen wir die zurückgelegte Strecke (\leftrightarrow), die Durchschnittsgeschwindigkeit (O) und die Summe der Auf- (\nearrow) und Abstiege (\checkmark), wie wir sie schon von der Kartendarstellung her kennen. Auch wenn wir einen Rundweg gemacht haben, müssen Auf- und Abstiege aufgrund der Genauigkeit des GPS-Signals nicht genau übereinstimmen. Muvy mittelt außerdem kleine Höhenunterschiede auf dem Track aus.

Tja und dann folgt die schicke Grafik mit dem Höhen- und Geschwindigkeitsprofil im Track. Bei kleinen Geräten ist dafür vielleicht zu wenig Platz auf dem Bildschirm, so dass wir ein wenig nach unten scrollen müssen. Das grüne Gebirge zeigt Höhenprofil unseres Sonntagsspaziergangs bezogen auf die linke Skala. Die horizontale Skala gibt dabei die Distanz auf der Strecke unseres Tracks an. Die braune überlagerte Kurve stellt das Geschwindigkeitsprofil bezogen auf die rechte Skala dar.

Wir können auf die Grafik tippen, um uns eine Stelle genauer anzuschauen. Es erscheint ein roter Balken, und am oberen Rand der Graphik können wir die Position dieses Balken im Track (\rightarrow), die mittlere Höhe (\uparrow) und die mittlere Geschwindigkeit (O) an dieser Stelle ablesen. Die Grafik wird einem 200m-Raster erstellt. Der rote Balken in der Grafik korrespondiert mit der roten Markierung auf der Karte (O).

Wenn wir auf diese Markierung tippen, erscheint wieder ein Info-Fenster, wie wir es von der Zielführung oder der aktuellen Position schon her kennen. Dort können wir die Uhrzeit des Trackpunkts (\bigcirc), dessen Koordinaten (\bigcirc) mit der textlichen Beschreibung und dessen Höhe ($\overline{\uparrow}$) ablesen. Sowohl den roten Balken auf der Grafik als auch die rote Markierung auf der Karte können wir mit dem Finger verschieben.

Wenn uns die Grafik in der Detailansicht zu eng erscheint, können wir sie mit der 2-Finger-Geste auch vergrößern (oder wieder verkleinern).

Prima, nun folgt nur noch ein Anmerkungsfeld (\oslash), in dem wir uns zusätzliche Informationen zu diesem Track merken können.



Nun wollen wir noch mal auf die Tastenleiste oben in den Track-Details zurückkommen. Die beiden linken Tasten kennen wir schon:

Mit dem roten x (\bigotimes) schließen wir das Detailfenster, und es ist nur noch die Kartenansicht zu sehen. Wir kommen übrigens direkt wieder zur zweigeteilten Ansicht, wenn wir in der Kartenansicht auf einen Track tippen.

Und mit dem stilisierten Geher (�) kommen wir zur Track-Liste, die wir uns <u>später</u> im Detail anschauen wollen.

Rechts neben dem Titel des Detail-Fensters führt eine Taste zu einem Menü, das noch einige Funktionen für den dargestellten Track bereithält (冒). Die sind in den nächsten Kapiteln beschrieben.



6.1. Weiter aufzeichnen

Mit dem Menüpunkt "Weiter aufzeichnen \bigcirc " setzen wir die Aufzeichnung des aktuellen Tracks fort. Wie nach einer Pause wird der Track am aktuellen Standort fortgesetzt. Aus Sicherheitsgründen macht Muvy vor der Fortsetzung eine Kopie des aktuellen Tracks und speichert sie unter dem Tracknamen mit dem Zusatz "- original" im aktuellen Ordner ab. Wenn wir mit dem fortgeführten Track zufrieden sind, können wir die Kopie ("- original") in der Track-Liste wieder löschen (<u>s.u.</u>).

6.2. Track exportieren

Mit diesem Menüpunkt (①) exportieren wir den aktuellen Track als GPX-Datei. Die kann dann außerhalb von Muvy archiviert oder auch in andere Programme oder Geräte importiert werden. So können auch Tracks auf Muvy-Installationen auf anderen Geräten (z.B. iPads) transferiert werden.

6.3. Track kürzen

Wenn wir in der Profilgrafik oder auch in der Kartenansicht einen Punkt im Track markiert haben, können wir den Track an dieser Stelle kürzen (**%**). Alle nachfolgenden Trackpunkte werden dann im aktuellen Track gelöscht. Das kann ganz hilfreich sein, wenn wir mal vergessen haben, die Aufzeichnung zu stoppen.

Wieder macht Muvy aus Sicherheitsgründen vor der Kürzung eine Kopie des aktuellen Tracks.

6.4. Track teilen

Ebenso können wir den Track an der aktuellen Markierung teilen ([]). Der Track bis zur Markierung erhält dann im Namen den Zusatz "- 1", die restliche Teil des Tracks wird unter dem selben Namen mit dem Zusatz "- 2" abgespeichert.

Auch hier macht Muvy vorher wieder eine Sicherheitskopie des ursprünglichen Tracks.

7. Die Track-Liste

So, nun schauen wir uns endlich die Track-Liste genauer an. Dafür brauchen die Karte nicht mehr und haben sie über das rote x (\bigotimes) ausgeblendet. Hier ein Beispiel, wenn wir Muvy schon eine ganze Weile intensiv benutzt haben.

7.1. Zur Kartenansicht

Zunächst schauen wir uns die Titelleiste an. Die Taste ganz links (\mathfrak{M}) führt uns wieder zur (ausschließlichen) Kartenansicht. Na, da wollen wir jetzt mal nicht hin.

15:01 🕇		al ≎ ∎)
	Tracks	中 锁
Neuer Ord	ner	0
Erzeuge r	neuen Ordner)
E Dusseide	107 2022	J 🖷

7.2.Neuer Ordner

Die Taste daneben ist schon interessanter ("). Damit erzeugen wir einen neuen Ordner für die Track-Ablage.

16:42 -	al 🕈 🖿
Tracks	中领
Sortieren: \land 🖲 😁 🎱 😒	0
🗎 Düsseldorf	ⓐ ≝
🗎 Leipzig	ⓐ ≝
🗎 Ruhrtal-Radweg	ⓐ ≝
🗎 Sauerland	ⓐ ≝
🗎 Eiderstedt	(j) 🖆
🗎 La Réunion	ⓐ ≝
🗀 Grünes Band	(j) 💼
Sonntagsspaziergang Hamburg-Harburg - Hamb Vorgesterr	n 🛈 🖆
Sonntagsrunde 4 Hamburg-Harburg - Hamburg 14.08.22	2 🛈 🖆
Harburg Hamburg-Harburg - Hamburg 12.08.22	2 🛈 🖆
EmmeIndorf 6 02.08.22 Hamburg-Harburg - Hamburg	2 🛈 🖆
Sonntagsrunde 3 Hamburg-Harburg - Hamburg 31.07.22	2 🛈 🚍
Krautsand Stade - Stade - Niedersachsen 29.07.22	a 🛈 🚍
Hamburg Neuer Wall 26.07.22 Hamburg - Hamburg	2 🛈 🖷
Kieler Außenförde	-

16:45	1	al 🗟 🖿
ØE	Tracks	中 戀
So	Tracks 🗸	~ 3
	Düsseldorf	~
	zu Fuß	*=
	Fahrrad	*=
	Leipzig	+=
	Ruhrtal-Radweg	<u>+=</u>
		<u>*=</u>

Das ist aber auch eher unspektakulär; ein Ordner hat erstmal nur einen Namen und sonst nichts. Aber der neue Ordner wird im aktuellen Ordner angelegt, so dass wir damit eine geschachtelte Struktur aufbauen können.

Das sehen wir auch sehr schön, wenn wir mal auf den Titel in der Mitte ("Tracks") tippen. Damit wird die gesamte Ordnerstruktur aufgeblättert und wir können durch Antippen eines Eintrags direkt in den entsprechenden Unterordner springen. Cool, nicht wahr?

Der oberste Ordner heißt immer "Tracks". Der aktuelle Ord-

ner, in dem wir uns gerade befinden, wird mit einem Häkchen gekennzeichnet (\checkmark).

7.3. Einen Ordner nach oben

Wenn wir uns in einem Unterordner befinden, erscheint links oben in der Titelleiste eine Taste ($\langle \rangle$), mit der wir schnell eine Ordnerstufe nach oben gehen können, also zu dem Ordner, der den aktuellen Ordner enthält.

15:40 🕇	ul 🕆 🔳
CI E Ruhrtal-Radweg	中戀
Sortieren: 🙆 🕃 😔 🎱	0
Naturpark Sauerland R Winterberg - Hochsauerla 27.04.22	2 🛈 🖆
Hohenstein 32 Witten - Ennepe-Ruhr-Kr 26.04.22	2 🛈 🚞

7.4. Tracks importieren

Rechts davon haben wir die Taste zum Importieren von Tracks (也). Die zu importierenden Tracks können auf dem Gerät selbst oder einem Cloud-Service abgelegt sein (z.B. der iCloud). Wenn wir einen oder mehrere Tracks ausgewählt haben, werden die in den aktuellen Ordner von Muvy importiert. Wir können aber auch einen oder mehrere Tracks z.B. im Mac Finder per AirDrop auf unser iPhone kopieren und dabei Muvy als Ziel angeben. Auch dann werden die Tracks in den aktuellen Ordner von Muvy importiert.

Importierte Tracks haben unter dem Namen und vor der Ortsbeschreibung ein entsprechendes Kennzeichen: (也).

7.5. Das Einstellungs-Menü

Und rechts daneben haben wir wieder das bekannte <u>Einstel-</u> <u>lungs-Menü</u>. Wir können hier die selben Einstellungen vornehmen oder Dokumente aufrufen, wie in der Kartenansicht.

7.6. Bewegen von Tracks und Ordnern

So, aber wie können wir die Ordner denn nun mit bereits aufgezeichneten Tracks oder anderen Ordnern befüllen? Dafür gibt es in jeder Zeile der Track-Liste rechts eine entsprechen-

16:52 🕇		at	?■
< 🖾 🖻	Ruhrtal-Rac	lweg 付	(³⁾
s		-	0
	bewege nach:		
d Tracks		~	=
F			<u>e+=</u>
Düsse	ldorf	~	
A e zul	Fuß		# =
ତ d Fah	rrad		=
K Leipzi	g		<u>e=</u>
C Ruhrta	al-Radweg 🗸		<u>e</u> =
z Sauer	land		<u>#</u> =
F Eiders	itedt		±=

de Taste (\triangleq). Wenn wir darauf tippen, können wir den neuen Zielordner des Tracks oder Ordners auswählen. Der Ordner, der dieses Objekt aktuell enthält, ist wieder mit einem Häkchen versehen (\checkmark).

Beim Bewegen von Ordnern gibt es aber eine Besonderheit: Wir können einen Ordner nicht in sich selbst oder einen seiner Unterordner bewegen!

7.7. Zur Detailansicht

Links neben der Bewegen-Taste ist bei jedem Eintrag in der Track-Liste eine Taste für die Detailansicht zu sehen (④). Bei

den Tracks führt die zur schon bekannten <u>Detailansicht des Tracks</u>. Bei den Ordner sehen die Details aber etwas anders aus.



Wieder können wir den Namen des Ordners hier ändern. Der Farbpunkt betrifft hier nun alle Tracks in dem Ordner (oder seinen Unterordnern). Wenn die Tracks in einem Ordner unterschiedliche Farbe haben, wird der Farbpunkt in den Ordner Details weiß dargestellt.

Das Auge rechts daneben bezieht sich wieder auf alle Tracks im Ordner oder seinen Unterordnern. Wenn wir auf das Auge tippen, werden alle diese Tracks auf der Karte ausgeblendet (). Wenn wir erneut darauf tippen, erscheinen sie alle auf der Karte ().

Auch die folgenden Informationen beziehen sich wieder auf alle Tracks im Ordner oder seinen Unterordnern. Zunächst wird der Datumsbereich der Aufzeichnung der Tracks angezeigt. Dann kommt die Summe aller Aufzeichnungszeiten (①). Es folgen die Gesamtstrecke (\leftrightarrow) und die durchschnittliche Geschwindigkeit über alle Tracks (②). Und schließlich haben wir noch die Summe aller Höhenmeter für Auf- (\nearrow) und Abstiege (\checkmark).

Und wir können natürlich auch eine Anmerkung zum gesamten Ordner eintragen. Doch zurück zur Track-Liste.

7.8. Zum Track auf der Karte

Wenn wir auf den Namen eines Tracks tippen, bekommen wir wieder die geteilte Ansicht mit der Karte und dem gesamten Track zu sehen. Anfangs- und Endpunkt des aktuellen Tracks werden auf der Karte stets mit einem grünen und einem roten Fähnchen gekennzeichnet ([®]).



7.9. Sortierung

Tracks und Ordner werden in der Track-Liste sortiert dargestellt. Dabei kommen immer die (Unter-)Ordner zuerst; dann folgen die Tracks in dem Ordner. Standardmäßig erfolgt die Sortierung nach dem Startdatum des (bei Ordnern ältesten) Tracks absteigend, d.h. die neuesten Tracks erscheinen stets oben. Das können wir aber einfach ändern.

Unter der Titelleiste haben wir schon die Sortierleiste gesehen. Dort können wir die Sortierkriterien festlegen:

- (A): nach Namen
- ④: nach Ortsinformationen
- ⊕: nach Streckenlänge
- (2): nach Startdatum (bei Ordnern: des ältesten Tracks)

Ein ausgefülltes Symbol zeigt stets, dass dieses Sortierkriterium aktiv ist (also ④ für die Sortierung nach Datum). Durch Tippen auf eine der Tasten aktivieren wir das entsprechende Kriterium.

Die folgende Taste gibt an, ob beim jeweiligen Sortierkriterium aufsteigend (2) oder absteigend (2) sortiert werden soll. Ein Tipp darauf wechselt die Richtung.

7.10. Suchen

Wir können aber auch nach Tracks suchen. Dafür ist in der Sortierleiste die rechte Taste zuständig (@). Wenn wir darauf tippen, verschwindet die Ordnerstruktur und alle Tracks, die Muvy kennt, werden in der Liste nach den aktuellen Sortierkriterien dargestellt. Die Such-Taste erscheint dann ausgefüllt (@). Wenn wir erneut darauf tippen, kommen wir zurück zur Ordner-Struktur. Aber das wollen wir erstmal nicht machen.

Im Suchen-Modus erscheint unter der Sortierleiste ein Block für die Suchkriterien. Hier können wir nach mehreren Eigenschaften (auch kombiniert) von Tracks suchen:

- A / (2): Dies ist ein Text-Suchfeld. Es wird nach dem eingegebenen Text im Namen der Tracks, den Ortsinformationen oder den Anmerkungen gesucht. Dabei spielt die Groß-und Kleinschreibung keine Rolle. Wenn dieses Feld leer ist, wird dieses Suchkriterium nicht benutzt.
- ⊕: Hier wird nach Streckenlängen gesucht. Das erste Feld gibt dabei die minimale und das zweite Feld die maximale Streckenlänge an. Wieder zeigen leere Felder an, dass dieses Kriterium nicht benutzt wird. Im rechten Beispiel werden also alle Tracks angezeigt, deren Strecke mindestens



23 km ohne Limit nach oben umfasste. Die Einheit (km oder mi, je <u>nach</u> <u>Einstellung</u>) brauchen wir übrigens nicht einzugeben; die ergänzt Muvy automatisch.

Zur Vereinfachung der Eingabe können wir auch jeweils auf die Taste links neben dem Eingabefeld tippen (ﷺ) und eine Länge aus dem Menü auswählen.

 ①: Hier können wir einen bestimmten Datumsbereich für die anzuzeigenden Tracks eingeben. Wieder haben die Felder die Bedeutung "von - bis". Auch hier gibt es wieder eine Eingabehilfe über die Taste jeweils links von dem Eingabefeld ()).

In der Ergebnisliste der Suche können wir wieder genauso verfahren wie in der Ordnerstruktur. Wir können auf einen Namen oder die Details-Taste (④) tippen, um uns den Track in der geteilten Ansicht anzuschauen.

7.11. Löschen von Tracks und Ordnern

Das Löschen von Tracks oder Ordnern ist einfach. Egal ob die Suche aktiv ist oder nicht, mit einem Wischen von rechts nach links in der Zeile eines Eintrags können wir (nach Bestätigung) den Track oder Ordner löschen. Doch obacht: es gibt kein Undo!

So, das war's. Viel Spaß mit Muvy. Doch halt, hier kommen noch ein paar Energiespartipps:

8. Energiespartipps

Muvy versucht sehr sorgsam mit dem Batterieverbrauch umzugehen. So ist die Ortsbestimmung nur aktiv, wenn Muvy im Vordergrund läuft oder gerade ein Track aufgezeichnet wird. Doch wenn Muvy auch im Hintergrund die Ortsinformationen bekommen darf (s. <u>"Erste</u> <u>Schritte</u>") und wir gerade einen Track aufzeichnen, verbraucht Muvy schon mehr Strom. Das sollte bei einem einigermaßen gesunden und voll geladenem Akku für eine Tagestour kein Problem sein, doch kann man den Stromverbrauch durch ein paar einfache Regeln in Grenzen halten.

- Den größten Einfluss auf den Stromverbrauch hat stets die Bildschirmhelligkeit. Auch eine leichte Reduzierung der maximalen Helligkeit wirkt sich wohltuend auf den Stromverbrauch aus.
- Sollte es am Ende einer Tour mal eng werden mit der Akku-Laufzeit, kann man bedenkenlos den Stromspar-Modus des Gerätes einschalten. Dadurch wird u.a. die Prozessorgeschwindigkeit heruntergesetzt, aber auf die Funktionalität von Muvy und die Genauigkeit des aufgezeichneten Tracks hat das keinen Einfluss.

m ⊨•		S
	0	3
Sortiere	10	Ð
A/A	20	
010	30	
⊕ ⊫	40	
0	50	
	60	
Ratingen-I	70	ett

OK

Wähle ein 'von'-Datum

Mai 2022 >					<	>
MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

- Bei einer Track-Aufzeichnung unterdrückt Muvy die automatische Abdunkelung des Bildschirms. Damit kann man das iPhone auch am Fahrradlenker montieren und Muvy während der Tour stets offen lassen. Das verbraucht natürlich nochmal besonders viel Strom. Wenn man Muvy aber während der Aufzeichnung nicht braucht, sollte man das Gerät stets per Hand abdunkeln.
- Viele E-Bikes haben auch eine (Micro-)USB-Schnittstelle, um externe Geräte während der Fahrt zu laden. Auch wenn der Ladestrom vielleicht nicht ausreicht, um das iPhone wirklich aufzuladen (besonders wenn es nicht abgedunkelt ist), hilft er bei der Verlängerung der Akku-Laufzeit. Die Anschaffung eines entsprechenden Adapters lohnt sich jedenfalls.