

HOW IT WORKS

**ACTYVO.**

# YOU VS. ANYBODY

The world's first road cycling app to challenge anybody.



**ACTYVO.**  
YOU VS. ANYBODY

ACTYVO AG  
CH-8212  
Neuhausen a. R.

contact@actyvo.app  
www.actyvo.app  
actyvo.cycling

## ACTYVO Cycling & Challenges

Es gibt viele Millionen Strassenradfahrer rund um den Globus. Viele davon wollen sich mit anderen Radfahrern messen und sich mit deren Leistungen vergleichen. Die ACTYVO Cycling & Challenges App macht dies möglich!

Egal wo und auf welcher Route/Strecke gefahren wird, die ACTYVO Plattform vergleicht die Leistungen der Rides auf unterschiedlichen Strecken und Höhenprofilen.

<b>GLOSSAR</b>	3
<b>REGISTRIERUNG</b>	5
<b>DISTANZKATEGORIEN</b>	6
<b>CHALLENGE- / FREE RIDES</b>	7
<b>FINISH RADIUS</b>	8
<b>ACTYVOLTS / ACTYPOINTS</b>	10 / 11
<b>AUFZEICHNUNGEN</b>	12
<b>GARMIN / WAHOO / STRAVA CONNECT</b>	13 / 16
<b>RANGLISTEN</b>	17
<b>BERECHNUNG &amp; ALGORITHMUS</b>	20

## Glossar

### **ACTYVOLTS (AV)**

Einheit der Resultate eines Rides, basierend auf der durchschnittlichen Leistung über die gefahrene Distanz (ähnlich wie  $\varnothing$  Watt).

### **ACTYPOINTS (AP)**

Persönliches Scoring eines Rides, abgeleitet von ACTYVOLTS unter Berücksichtigung der Distanz.

### **CHALLENGE RIDE**

Ride welcher nach mindestens 25 km / 15,5 mi innerhalb des Finish Radius (5,0 km / 3,1 mi) beendet wird.

### **FREE RIDE**

Ride mit Distanz < 25 km / 15,5 mi, oder nicht innerhalb des Finish Radius beendet.

### **FINISH RADIUS**

Um einen CHALLENGE RIDE korrekt abzuschliessen und somit in die Ranglisten aufgenommen zu werden, muss der Ride innerhalb des Finish Radius beendet werden. Der Finish Radius beträgt 5,0 km / 3,1 mi (Luftlinie) max. Entfernung vom Startpunkt des Rides.

## GARMIN / WAHOO CONNECT

Funktion der Koppelung / Verbindung des ACTYVO Kontos mit dem Garmin oder Wahoo Konto des Users. Mit dieser Funktion können Rides ohne Nutzung der ACTYVO App auf die ACTYVO Plattform automatisch hochgeladen werden. Die Daten eines Rides werden ggf. von der Garmin / Wahoo direkt auf die ACTYVO Plattform synchronisiert.

## STRAVA CONNECT

Funktion **zum Hochladen** eines ACTYVO Rides auf das persönliche Strava Konto des Users.



## Registrierung

Die Registrierung bzw. das Anlegen eines Benutzerkontos ist notwendig damit die Plattform den User erkennt. Bei der Registrierung wird ein persönliches App-LOGIN erstellt, mit dem sich der User in der App anmeldet und identifiziert. Das Mindestalter für die Registrierung und Nutzung der ACTYVO Plattform ist 16 Jahre.

Die Registrierung erfolgt nach Download der mobilen App.

Die App steht sowohl im Apple als auch im Google Play Store zur Verfügung. Die Nutzung der ACTYVO Plattform ist mindestens bis zum 30.04.2026 kostenlos.



## Distanzkategorien

Folgende Distanzkategorien werden auf der Plattform angeboten.

Distanzen in metrischen (km) und US Meilen (mi) Einheiten identisch.

KM	MI
25	15.5
36.5	22.7
(Q36.5 Distanz)	
50	31.1
75	46.6
100	62.1
150	93.2

In den Ranglisten werden die Distanzkategorien berücksichtigt.

Auch ein Ride (über) > 150 km / 93,2 mi wird berechnet und gewertet, ggf. im Ranking der höchsten Distanzkategorie (150 km / 93,2 mi) aufgenommen.

## CHALLENGE RIDES & FREE RIDES

Die durch die User der Plattform aufgezeichneten Rides werden in zwei Kategorien eingestuft.

### CHALLENGE RIDE

Sind jene Fahrten bei denen die Vorgaben wie die Minimumdistanz (25 km / 15,5 mi) erreicht wurde UND der vorgegebene Finish-Radius von 5,0 km / 3,1 mi eingehalten wurde. Siehe dazu auch Kapitel «FINISH RADIUS».

Die Ergebnisse «ACTYVOLTS» (siehe dazu auch Kapitel «ACTYVOLTS») der korrekt absolvierten CHALLENGE RIDES werden in den Ranglisten aufgenommen. Die User erhalten dafür auch die volle Anzahl an persönlichen ACTYPOINTS (siehe dazu auch Kapitel «ACTYPOINTS»).

### FREE RIDE

Sind Fahrten welche entweder frühzeitig beendet / abgebrochen wurden, bevor die Minimumdistanz erreicht wurde oder bei welcher der Finish-Radius nicht eingehalten wurde.

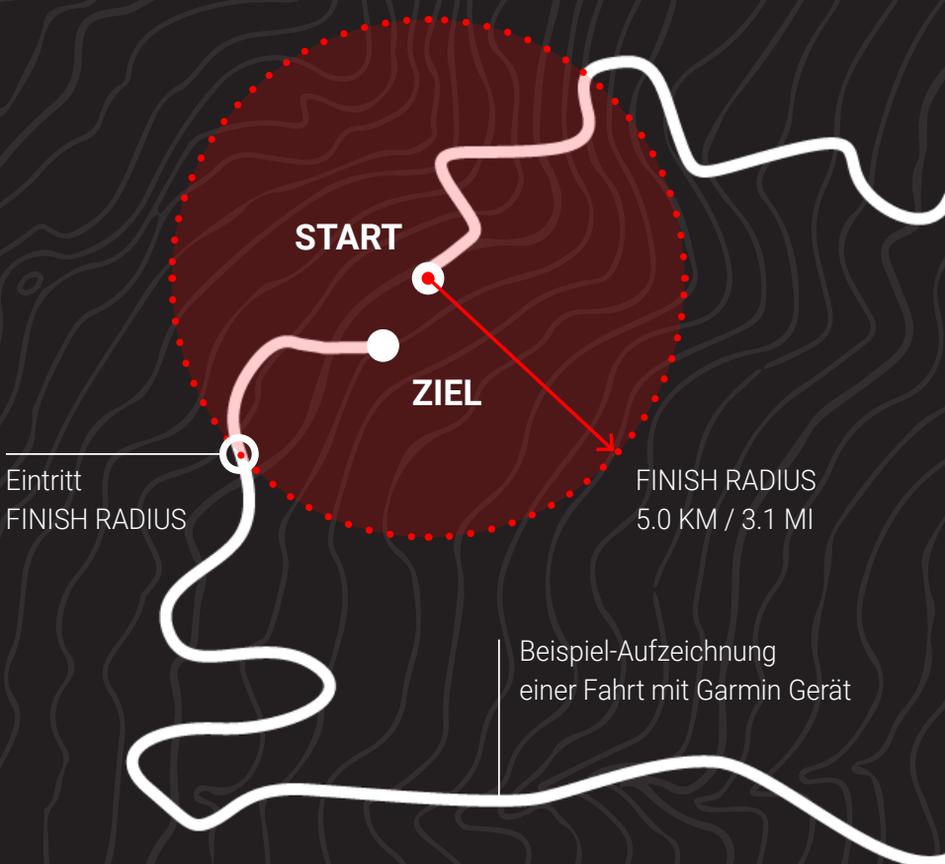
Ergebnisse der FREE RIDES erscheinen nicht in den Ranglisten, nur in den persönlichen ACTIVITY Listen der User. Die Scorings «ACTYPOINTS» der Free Rides werden mit einem 30% Faktor (im Vergleich zu Challenge Rides) in die persönliche Scoring Liste übernommen.



## ⊖ FINISH RADIUS

ACTYVO möchte die Radfahrten der User so fair wie möglich vergleichbar machen. Dafür dient ein komplexer Algorithmus, welcher eine Vielzahl an Faktoren bei der Berechnung der Ergebnisse (ACTYVOLTS) berücksichtigt. Unberücksichtigt bleibt bei dieser Berechnung allerdings u.a. der Einfluss des Windes (Windrichtung, Windstärke).

Um die äusseren Bedingungen für einen Vergleich weitgehend auszugleichen, ist es notwendig einen korrekt absolvierten CHALLENGE RIDE innerhalb eines Radius von 5,0 km / 3,1 mi vom Startort der Aufzeichnung des Rides zu beenden. So wird einigermaßen sichergestellt, dass der Einfluss des Windes entlang der absolvierten Strecke kompensiert wird.



Wird ein Ride ausserhalb des Finish Radius beendet, so wird dieser als FREE RIDE gewertet und erscheint nicht in den Ranglisten.

Für Rides mit Garmin / Wahoo Geräten: wird der Finish Radius entlang der Route durchfahren, so wird der Ride als CHALLENGE RIDE gewertet sofern die min. Distanz von 25 km / 15,5 mi beim Durchfahren des Finish Radius erreicht wurde.

### Garmin Datenfeld

ACTYVO stellt den Usern ein «ACTYVO Dist2Start» Datenfeld im Garmin Connect IQ Store zur Verfügung. Das Datenfeld zeigt die Distanz (Luftlinie) der aktuellen Position zum Startort der Aufzeichnung auf Garmin Geräten an. Das Datenfeld kann im Garmin Connect IQ Store kostenlos geladen und so auf den Garmin Geräten der User als Datenfeld hinzugefügt werden.

Garmin Connect IQ Store:

### ACTYVO Dist2Start

[Download](#)



## ACTYVOLTS “AV”



**ACTYVOLTS «AV»** sind die Einheit für das Resultat der Fahrt und stehen für die durchschnittlich zu erbringende Leistung welche notwendig war, um die Distanz in der aufgezeichneten Zeit über das zurückgelegte Streckenprofil zu erbringen.

Die Berechnung der AV erfolgt über einen komplexen Algorithmus, welcher alle Faktoren der Rides auf unterschiedlichen Streckenprofilen berücksichtigt. Die gefahrene Strecke wird in Segmente unterteilt, jedes Segment wird hinsichtlich der dafür notwendigen Leistung unter Berücksichtigung des Höhenprofils einzeln berechnet. Die Summe der errechneten Leistung aller Segmente unter Berücksichtigung der Gesamtfahrzeit ergibt die AV jedes Rides.

## ACTYPOINTS «AP»



**ACTYPOINTS «AP»** sind die Einheit des persönlichen Scorings der User. Höhere Distanzen sammeln mehr AP, auch CHALLENGE RIDES werden mit höheren Scorings belohnt (100%) als FREE RIDES (30%).

User, welche mehr Rides absolvieren, erhalten auch mehr AP in deren persönlichen Statistiken und kommen so in höhere AP-Level, welche bei Erreichen der nächsten Levelstufe weitere Bonifikationen wie z. B. Rabatte etc. freischalten.

ACTYPOINTS können durch die User über jeweils 12 Monate gesammelt werden, Rides und damit gesammelte AP welche älter als 12 Monate sind, verfallen in der persönlichen AP-Statistik (fliessende 12 Monats Wertung).

Neue User starten im Level 1 – folgende Levels sind im System hinterlegt:

LVL	ACTYPOINTS
1	0 – 499
2	500 – 999
3	1000 – 1499
4	1500 – 2499
5	2500 – 3499
6	3500 – 4999
7	5000 – 7499
8	7500 – 9999
9	10000 – 14999
10	15000 – 19999
11	20000 – 24999
12	25000 – 29999
13	30000 – 39999
14	39999+

Bei Erreichen der nächsthöheren Levelstufe werden die User über deren persönliche Bonifikation über deren im System hinterlegte Kontakte (Email) benachrichtigt und informiert.

Die AP-Statistiken der User werden nicht öffentlich publiziert. Diese sind ausschliesslich in der persönlichen Statistik der User in der App ersichtlich.



*Mach' die ganze Welt  
zu deiner eigenen  
Rennstrecke.*

## Aufzeichnung der Rides

Für registrierte User gibt es zwei Möglichkeiten deren Rides auf die ACTYVO Plattform zu bringen.

### 1. Garmin / Wahoo Connect

Mittels der in der App unter «Profile» / «Manage Profile» vorhandenen Möglichkeit des Users sein ACTYVO Konto mit seinem Garmin oder Wahoo Konto zu verbinden. Anschliessend werden die Cycling Aktivitäten und Daten von Garmin oder Wahoo direkt auf die ACTYVO Plattform synchronisiert.

## 2. ACTYVO App

Aufzeichnung des Rides mit der ACTYVO Cycling & Challenges App unter Nutzung des GPS und barometrischen Höhensensors des Smartphones auf dem die App installiert ist. Dazu ist in der App der Ride Button zu wählen und anschliessend sind die notwendigen Einstellungen am Smartphone zu setzen damit nach der Auswahl der Distanz der Ride bzw. die Aufzeichnung des Rides gestartet werden kann. Die App schliesst die Rides nach Erreichen der gewählten Distanz und ggf. innerhalb des Finish Radius automatisch ab und lädt die Daten anschliessend in das System zur Berechnung der Ergebnisse hoch. Nach einigen Minuten erscheint das Resultat in der ACTIVITY Liste bzw. in den Ranglisten (CHALLENGE RIDE).

## Garmin / Wahoo Connect

Diese Funktion ermöglicht die einfachste Art für einen registrierten User einen Ride auf die ACTYVO Plattform zu synchronisieren und sich so mit anderen zu vergleichen.

Die Koppelung und Verbindung des ACTYVO Kontos mit dem Garmin oder Wahoo Konto des Users (im User Profil der App) erlaubt es, einen Ride auf die ACTYVO Plattform zu bringen, ohne die ACTYVO Cycling & Challenges App dafür benutzen zu müssen.

Für Rides mit einem Garmin oder Wahoo Gerät, sind folgende Voraussetzungen für die Berücksichtigung auf ACTYVO Ranglisten notwendig:

- Aufgezeichneter Aktivitätstyp: Radfahren / Cycling
- Das Garmin oder Wahoo Gerät muss einen barometrischen Höhensensor eingebaut haben.
- Minimum Distanz für Berücksichtigung als CHALLENGE RIDE: 25 km / 15,5 mi
- Finish des Rides innerhalb des Finish Radius (5,0 km / 3,1 mi) um als CHALLENGE RIDE gewertet zu werden, ansonsten wird der Ride als FREE RIDE eingestuft.
- Es werden keine manuell hochgeladenen Rides / Daten mit der ACTYVO Plattform synchronisiert.



Bei Koppelung mit den Garmin/Wahoo Konten, holt sich das ACTYVO System die Ride Daten direkt von Garmin/Wahoo ab.

Anschliessend überprüft das ACTYVO System ob die Bedingungen für einen CHALLENGE RIDE (Minimum Distanz, Finish Radius) eingehalten wurden und berechnet aus den Distanz- und Höhenprofildaten sowie der Fahrzeit das Ergebnis des Rides = ACTYVOLTS.

Da bei Rides mit Garmin/Wahoo Geräten vorab keine Distanzkategorie ausgewählt wird, übernimmt das ACTYVO System während der Berechnung die höchste Distanz, bei der die Bedingungen erfüllt wurden.

Beispiel eines aufgezeichneten Ride mit Garmin/Wahoo Gerät:

 **DISTANZ: 107,00 KM**

Das ACTYVO System startet die Evaluation der Daten am Ende (im Beispiel bei km 107) und überprüft rückwärts an welcher Position der Finish Radius eingehalten wurde. Falls dies bei km 100 der Fall war, wird der ACTYVO Ride an dieser Stelle (bei km 100) beendet und anschliessend berechnet. Der Ride wird der Distanzkategorie «100 km» zugeordnet und in der Rangliste «CHALLENGE RIDE 100 km» aufgelistet.

Wäre dies zwischen km 75 km und 99,99 km der Fall, dann wird der Ride der Rangliste «CHALLENGE RIDE 75 km» zugeordnet. Diese Evaluation wird bis zu km 25 km weitergeführt.

Die User müssen somit lediglich deren Rides mit den Garmin oder Wahoo Geräten aufzeichnen und mit Garmin/ Wahoo synchronisieren. Alle weiteren Schritte bis zur Aufnahme in die Ranglisten erfolgen anschliessend automatisch vom ACTYVO System.

## **Strava Connect**

Diese Funktion ist ebenfalls im Userprofil der App zu finden und ermöglicht es, abgeschlossene Rides von der ACTYVO Plattform automatisch auf das persönliche Strava Konto des Users hochzuladen. Zur Info, es ist KEIN Download bzw. eine Synchronisation von Ride Daten von Strava auf ACTYVO möglich (nur Upload von ACTYVO auf Strava).





## ACTIVITY Liste

In der Activity Liste der App werden alle persönlichen Rides einzeln aufgelistet. In dieser Liste sind auch die persönlichen Scorings ACTYPOINTS zu finden welche bei Erreichen der nächsten AP-Levels den Usern neue Awards (Rabatte etc.) gewähren.

Rides können aus der Activity Liste auch über verschiedene Tools am Smartphone des Users mit anderen geteilt werden.

## Ranglisten

In den ACTYVO Ranglisten werden die Ergebnisse von korrekt absolvierten CHALLENGE RIDES (min. Distanz: 25 km / 15,5 mi, Finish innerhalb Finish Radius) aufgenommen. Je höher die erzielten ACTYVOLTS, desto besser das Ranking.

## CHALLENGE RIDE RANGLISTEN

Die Ranglisten der CHALLENGE RIDEs erfassen alle korrekt absolvierten Rides der User (keine FREE RIDEs) je Distanzkategorie.

Die Ranglisten für Männer und Frauen werden immer separat geführt, da die Berechnungen der Resultate sich aufgrund der unterschiedlichen Faktoren (Ø Grösse, Gewicht) für Männer/Frauen nicht vergleichen lassen.

Folgende **Filter** werden in den Ranglisten angeboten:

- Woche / Monat / Jahr
- Altersgruppen: 16 – 24 / 25 – 34 / 35 – 44 / 45 – 54 / 55 – 65 / 65+
- Friends

**Freunde** können in den Ranglisten ausgewählt/markiert werden. Voraussetzung für die Aufnahme eines Freundes in die persönliche Friends Liste ist, dass ein User bereits einen CHALLENGE RIDE korrekt absolviert hat und so in den Ranglisten auftaucht.

Mit dem **Friends Filter** können so eigene Ranglisten der ausgewählten Friends, auch unter Berücksichtigung aller sonstigen Filter, erstellt werden.

Lade deine Freunde ein sich auf ACTYVO mit dir zu vergleichen, sofern sie noch nicht auf ACTYVO registriert sind!

Je nach Filter

- **Jahreswertung:** die beste Fahrt des Jahres (Kalenderjahr) / User
- **Monatswertung:** die beste Fahrt jedes Monats / User
- **Wochenwertung:** die beste Fahrt (mit den höchsten ACTYVOLTS) jeder Woche / User

Der Filter Geschlecht (M/F) wird immer gesetzt, da bei der Leistungsberechnung durch den Algorithmus unterschiedliche Faktoren für M/F verwendet werden.



## CHALLENGE SERIES RANGLISTEN

Die Challenge Series ist eine separate Wertung, welche gemäss folgenden Kriterien erstellt wird.

- **Monatswertung:** die 6 besten Fahrten des Monats (aus der CHALLENGE RIDE Wertung) werden je Teilnehmer addiert - falls der Teilnehmer weniger als 6 Fahrten gemacht hat, dann werden weniger Fahrten addiert und berücksichtigt – z.B. nur 4 Fahrten im Monat.
- **Jahreswertung** (Kalenderjahr): die Königsdisziplin der Anwendung, die besten 6 Monatswertungen (aus der CHALLENGE RIDE Monatswertung) werden addiert und in die Rangliste aufgenommen. Auch hier gilt, falls der Teilnehmer weniger als 6 Monatsergebnisse hat, werden auch hier weniger Ergebnisse addiert.

Die Ergebnisse werden wie in der CHALLENGE RIDE Rangliste je Distanzkategorie erfasst. Die Friends Filter stehen auch in diesen Ranglisten zur Verfügung.

## Berechnung & Algorithmus

ACTYVOLTS werden über einen komplexen, aber exakten Algorithmus berechnet. Dabei werden alle fix angenommenen und individuellen Faktoren der Rides auf unterschiedlichen Strecken- bzw. Höhenprofilen berücksichtigt. Die Gesamtstrecke wird in einzelne Streckensegmente unterteilt.

Berechnet wird die zu erbringende Leistung für die Bewältigung des Streckensegments unter Berücksichtigung des Höhenprofils (Anstieg, Gefälle), der Fahrzeit und Distanz des einzelnen Streckensegments.

Die Summe aller Segmente und deren Leistungswerte ergeben unter Berücksichtigung der Gesamt-Fahrzeit eines Rides die daraus resultierenden ACTYVOLTS.

### **Fixe Faktoren in der Berechnung:**

- Einheitliche  $\emptyset$  Grösse und Gewicht (unterschiedlich für M/F, daher auch separate Ranglisten) –  
M: 178 cm / 75 kg – F: 165 cm / 60 kg
- Gewicht Fahrrad (9,5 kg)
- Kadenz  $\emptyset$  (90)
- Temperatur  $\emptyset$  entlang Strecke (20°C / 68 F)
- Oberlenker- bzw. Triathlon Lenkerhaltung (Luftwiderstand) in Abhängigkeit des Streckensegmentprofils
- Schmalere Reifen
- Strassenoberfläche: mittelfein

### **Variable Faktoren:**

- Seehöhe des Streckensegments (Luftdichte, Luftwiderstand)
- Anstieg / Gefälle des Streckensegments

### **Unberücksichtigte Faktoren der Berechnung /**

#### **Algorithmus:**

- Streckengeometrie (kurvig, gerade Streckensegmente)
- Witterungsfaktoren (Niederschlag, Sicht)
- Verkehrssituation entlang der Strecken

Der Wind bzw. die Windrichtung ist ein nicht unwesentlicher Faktor. Daher wurde der Finish Radius berücksichtigt, um einen CHALLENGE RIDE korrekt zu beenden. Damit

sollen faire Vergleiche der Rides auf unterschiedlichen Strecken und deren Profilen, egal wo auf der Welt, ermöglicht werden.

Der Berechnungsalgorithmus berücksichtigt z.B. auch max. Leistungswerte und Maximalgeschwindigkeiten.

 **ZURÜCK NACH OBEN**