

AR VISION PROBOX — KURZANLEITUNG

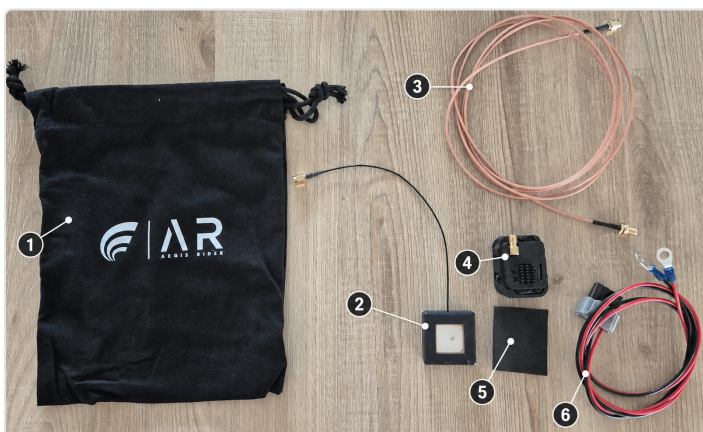
Einmal montieren, einmal kalibrieren, dann einfach fahren

Die ProBox bindet dein Motorrad über eigene Bewegungssensoren und eine eigene Satellitenantenne in das Tracking-System ein. Sie wird an die Motorradbatterie angeschlossen. Fest montiert und korrekt kalibriert hält sie die AR-Inhalte dort, wo sie hingehören.



Lies die gesamte Anleitung, bevor du beginnst. Entferne keine Klebeschutzfolie und berühre die Motorradbatterie erst, wenn alle Positionen geplant sind und du den Warnhinweis zur elektrischen Sicherheit auf Seite 03 gelesen hast.

LIEFERUMFANG



VOR DER MONTAGE ALLE SECHS TEILE PRÜFEN

- 1 Zubehörbeutel
- 2 GNSS-Patchantenne
- 3 Antennen-Verlängerungskabel
- 4 **ProBox**
- 5 Optionales Schaumstoffklebeband
- 6 Batterieanschlusskabel

ProBox und GNSS-Antenne sind mit doppelseitigem Klebeband versehen. Prüfe, ob die Schutzfolie noch unversehrt ist.

NICHT WASSERDICHT

Die ProBox muss trocken und geschützt im Inneren des Motorrads sitzen.

NUR FEST MONTIEREN

Sie darf sich relativ zum Rahmen nicht bewegen — niemals am Lenker montieren.

ANTENNE NACH OBEN

Die Keramikfläche zeigt zum Himmel. Darüber darf sich dauerhaft nichts befinden.

DIE GESAMTE INSTALLATION

1 • APP & PRO-FAHRZEUG — S.02

2 • POSITIONEN PLANEN — S.02

3 • STROM ANSCHLIESSEN — S.03

4 • MONTIEREN — S.03

5 • KOPPELN — S.04

6 • FAHRZEUG-KALIBRIERFAHRT — S.05

7 • MODELLTRAINING — S.05

8 • SENSOR-KALIBRIERFAHRT — S.06

9 • NORMAL HERUNTERFAHREN — S.06



App vorbereiten, Positionen planen

SCHRITTE 1 & 2

Zuerst die Software, dann die gesamte Montage probeweise durchgehen. Lege alle Positionen fest und prüfe, ob beide Kabel reichen, bevor du eine Klebeschutzfolie abziehst.

SCHRITT 1 — APP, HELM, PRO-FAHRZEUG

1. Installiere die neueste **AR Vision Companion** App aus dem App Store oder von Google Play.
2. Verbinde dein Smartphone mit dem Helm. Das Smartphone braucht Internetzugang, um Updates zu finden.
3. Installiere verfügbare Helmsoftware-Updates und lass den Helm neu starten.
4. Füge in der App ein neues Fahrzeug hinzu, wähle **Pro vehicle** und lege es als aktives Fahrzeug fest.
5. Installiere auf der Seite „Helm“ alle weiteren angebotenen Sensor- oder ProBox-Updates.



Ein Pro-Fahrzeug = ein Motorrad + eine ProBox-Installation. Die Kalibrierung erfasst das Motorrad und die genaue Ausrichtung der Box.

SCHRITT 2A — POSITION DER PROBOX

Geschützt und trocken — unter der Verkleidung, meist unter Fahrer- oder Soziussitz. Sie ist nicht wasserdicht.

Starr — an einem Teil, das sich relativ zum Rahmen nicht bewegt. Niemals am Lenker.

Im hinteren Bereich, möglichst nahe der Hinterachse.

Mit Freiraum für beide Stecker und zum vollständigen Schließen des Sitzes.

In Kabelreichweite von Batterie und Antenne, ohne Zugbelastung.

SCHRITT 2B — POSITION DER ANTENNE

Keramikfläche nach oben — das helle Quadrat mit dem Punkt in der Mitte muss zum Himmel zeigen.

Freie Sicht zum Himmel — keine Verkleidung, kein Gepäck oder Zubehör dauerhaft darüber.

Kabel schützen — nicht vom Sitz quetschen, knicken, einklemmen, ziehen oder am Stecker stark biegen.

Möglichst geschützt — unnötige, lange Belastung durch extremes Wetter vermeiden.

DIE POSITION MUSS BLEIBEN

Position und Winkel der ProBox sind Teil der Kalibrierung —

schon wenige Grad Änderung mindern die Leistung

Alles probeweise einsetzen, dann befestigen. Späteres Versetzen erfordert ein neues Pro-Fahrzeug und die vollständige Kalibrierung (Seite 07).

— DIE PROBE — ALLES VOR DEM ABZIEHEN DER SCHUTZFOLIEN PRÜFEN

SCHRITT 2C

A Beide Teile anhalten und prüfen, ob der Sitz vollständig schließt und die Stecker frei bleiben.

B Beide Flächen reinigen — mit einem für die Motorradmaterialien geeigneten Mittel — und vollständig trocknen lassen.

C Beide Kabelwege auslegen und sicherstellen, dass kein Kabelende unter Zug steht.

D Auf das Motorrad setzen und Lenkung und Federung über ihren gesamten Bewegungsbereich prüfen, solange alles noch lose ist.

ALLE KABEL FERNHALTEN VON

SCHARFEN KANTEN

WÄRMEQUELLEN

KRAFTSTOFFTEILEN

LENKUNG

FEDERUNG

KETTEN & RIEMEN

RÄDERN

SITZVERRIEGELUNGEN



Strom anschließen, dann montieren

SCHRITT 3 & 4



ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Eine Motorradbatterie kann sehr hohe Ströme liefern. Arbeiten daran können Kurzschlüsse, Funken, Feuer, Verletzungen und Schäden verursachen. **Befolge die Wartungsanleitung des Motorradherstellers für die Batterie.** Lass den Anschluss von einer qualifizierten Motorradfachkraft ausführen, wenn dir Ausbildung oder Sicherheit fehlen. Diese Anleitung gibt bewusst keine allgemeine Reihenfolge für die Batteriepole vor — die Vorgaben unterscheiden sich je nach Motorrad.

SCHRITT 3 — BATTERIEANSCHLUSS

1. Schalte das Motorrad aus und befolge die Herstellervorgaben für den Zugang zur Batterie und Arbeiten daran.
2. Verlege das mitgelieferte Batteriekabel von der Batterie zur geplanten ProBox-Position.
3. Schließe die rote und schwarze Leitung gemäß Herstellervorgaben und Kabelmarkierungen an die richtigen Pole an.
4. Befestige das Kabel fern von scharfen Kanten, Hitze, beweglichen Lenkungs- und Federungsteilen sowie allen möglichen Quetschstellen.
5. Stecke den grauen Stromstecker vollständig in die ProBox und prüfe seinen Sitz.



Grauen Stecker lösen: Drücke die Verriegelung an der Unterseite mit dem AR-Symbol und ziehe das Steckergehäuse gerade heraus. Ziehe niemals an den Leitungen.

SCHRITT 4 — BEIDE TEILE MONTIEREN

1. Reinige beide Montageflächen mit einem für die Motorradmaterialien geeigneten Mittel und lass sie vollständig trocknen.
2. Prüfe ProBox, Antenne, Stecker, Kabelwege **und Sitz** probeweise, bevor du Klebeflächen freilegst.
3. Ziehe die Schutzfolie ab und drücke die ProBox fest auf die starre Fläche. Verwende das optionale Schaumstoffklebeband nur, wenn zusätzliche Vibrationsdämpfung nötig ist.
4. Montiere die Antenne mit der Keramikfläche nach oben und freier Sicht zum Himmel.
5. Verbinde die Antenne direkt oder über das Verlängerungskabel — stecke die Verbinder von Hand zusammen, ohne sie zu verdrehen oder Gewalt anzuwenden.
6. Sichere alle Kabel und montiere den Sitz vorsichtig wieder.

MONTAGE ABSCHLIESSEND PRÜFEN

BEVOR DU FORTFÄHRST

- ✓ Die ProBox sitzt starr, trocken und unbeweglich.
- ✓ Das Antennenkabel tritt ohne scharfe Biegung aus dem Stecker aus.
- ✓ Nichts ist gequetscht, geknickt, lose oder heiß.
- ✓ Nichts kann Lenkung, Federung oder Sitzverriegelung behindern.

WANN EINE FACHKRAFT NÖTIG IST

Du bist bei Arbeiten an einer spannungsführenden Batterie unsicher oder die Batterie ist schwer zugänglich. Das Motorradhandbuch verlangt eine bestimmte Pol- oder Sicherungsanordnung, die du nicht überprüfen kannst. Bei jedem Zweifel an Polarität, Absicherung oder Kabelschutz. Eine qualifizierte Motorradfachkraft erledigt den Anschluss in wenigen Minuten.

ZUM OPTIONALEN SCHAUMSTOFFKLEBEBAND

Es dämpft **übermäßige** Vibrationen und ist keine standardmäßige Montageunterlage. Verwende es nur bei ungewöhnlich starken Vibrationen oder nach Diagnose auf Empfehlung des Supports. Hinzufügen oder Entfernen verändert Höhe und Winkel der ProBox und erfordert eine **vollständige Neukalibrierung** (Seite 07).

ProBox koppeln

SCHRITT 5

Eine neue ProBox startet normalerweise direkt im Kopplungsmodus; die LEDs blinken schnell. Falls nicht, aktiviere ihn mit der Taste und verbinde die ProBox anschließend über die App.

5A – KOPPLUNGSMODUS AKTIVIEREN

1 • STROM AN, LEDS LEUCHTEN

Prüfe, ob die ProBox Strom hat und ihre LEDs leuchten.



2 • MINDESTENS 3 SEKUNDEN HALTEN

Halte die Taste gedrückt. Die LED-Leiste füllt sich nach und nach.



3 • ALLE FÜNF GRÜN → LOSLASSEN

Lass die Taste los und warte auf den Neustart.



Der Kopplungsmodus beginnt erst nach dem Loslassen. Drücke die Taste während des Neustarts nicht erneut.

5B – ÜBER DIE APP VERBINDEN

1. Bring den Helm nahe ans Motorrad und öffne **AR Vision Companion**.
2. Wähle das **Pro vehicle**, aktiviere es und öffne **Vehicle Setup**.
3. Wähle **Connect to ProBox** und dann deine ProBox aus der Liste der Geräte in der Nähe.
4. Folge der App. Während der Einrichtung blinken die LEDs schnell blau, bei Erfolg flackern sie schnell grün.
5. Warte auf den Neustart und prüfe in der App, ob die ProBox als **verbunden** angezeigt wird, bevor du fortfährst.

LED-ANZEIGEN BEIM KOPPELN



Schnelles blaues Blinken — Kopplung und Einrichtung laufen.

Halte Smartphone, Helm und ProBox nah beieinander.



Schnelles grünes Flackern — Einrichtung erfolgreich.

Warte auf den automatischen Neustart.



Langsam wanderndes grünes Muster — eingeschaltet und verbunden.

Bereit. Alle Anzeigen auf Seite 08.

WENN DEINE PROBOX NICHT IN DER LISTE ERSCHEINT

DREI PRÜFUNGEN DER REIHE NACH

1 • GRUNDLAGEN PRÜFEN

Helm in der Nähe, richtiges **Pro vehicle** aktiv und alle Updates installiert.

2 • TASTENVORGANG WIEDERHOLEN

Mindestens 3 s halten, bei fünf grünen LEDs loslassen und auf den Neustart warten.

3 • ABSTAND SCHAFFEN

Entferne dich von anderen ProBox-Geräten im Kopplungsmodus und suche erneut.



Fahrzeug-Kalibrierfahrt

SCHRITTE 6 & 7 • 5-10 MIN + ~2 H

Es folgen zwei unterschiedliche Kalibrierungen. Diese erfasst **dein Motorrad und die genaue Ausrichtung der ProBox**: Auf eine kurze Fahrt folgt das Cloud-Training, das ein Modell für dein Motorrad erstellt.

SCHRITT 6 – DIE FAHRT

5-10 MINUTEN

1. Bring das Motorrad ins Freie an einen sicheren Ort mit freier Sicht zum Himmel.
2. Prüfe in der App, ob die ProBox **aktiv und verbunden** ist. Ist sie eingeschlafen, wecken normale Motorradvibrationen sie auf — warte den zweisekündigen Start ab.
3. Starte unter **Vehicle Setup** die Kalibrierfahrt für das aktive Pro-Fahrzeug.
4. Fahre 5-10 Minuten und führe die von der App geforderten abwechslungsreichen Fahrmanöver aus. Verkehrsregeln und sicheres Fahren haben Vorrang.
5. Beende die Fahrt, lade die aufgezeichneten Daten vom Helm herunter und lade sie gemäß App zum Training hoch.



Eine Verbindung ist erforderlich. Die Kalibrierung kann die ProBox nur nutzen, wenn sie **vor** Fahrtbeginn aktiv und verbunden ist.

SCHRITT 7 – MODELL TRAINIEREN UND INSTALLIEREN

BIS ZU ~2 STUNDEN

1. Warte, bis das Training abgeschlossen ist — das kann bis zu etwa zwei Stunden dauern. Du musst nicht beim Motorrad bleiben.
2. Lade nach der Benachrichtigung das fertige Fahrzeugmodell herunter.
3. Installiere das Modell gemäß App auf dem Helm.
4. Bei der nächsten Verbindung konfiguriert der Helm die ProBox für ihre kalibrierte Montageausrichtung. **Lass die ProBox vollständig neu starten.**
5. Sobald sie wieder gestartet und verbunden ist, folgt die erste Sensor-Kalibrierfahrt.

2

FAHRTEN

Warum zwei? Die Fahrzeug-Kalibrierfahrt erfasst die **Geometrie** — wo die ProBox auf diesem Motorrad sitzt. Bei der ersten Sensor-Kalibrierfahrt auf Seite 06 stabilisieren sich die Sensoren in ihrem Betriebszustand. Beide Fahrten sind nötig, in dieser Reihenfolge.

— ABLAUF UND ZEITBEDARF

HAUPTSÄCHLICH WARTEZEIT

5-10 MIN

Du fährst die von der App geforderten Manöver.



MINUTEN

Daten werden vom Helm herunter- und zum Training hochgeladen.



BIS ZU ~2 H

Das Modell wird in der Cloud trainiert. Du kannst weggehen.



MINUTEN

Du lädst das Modell herunter und installierst es auf dem Helm.



~2 S

Der Helm konfiguriert die ProBox, die anschließend neu startet.



Sensor-Kalibrierfahrt

SCHRITTE 8 & 9 · 10–30+ MIN

Bei dieser Fahrt lernt das Sensorsystem seinen Betriebszustand und seine Messabweichungen. Dafür braucht es guten Satellitenempfang, abwechslungsreiche normale Bewegungen und einige Haltepausen. Erst korrektes Herunterfahren danach speichert das Ergebnis.

SCHRITT 8 – DIE FAHRT

10–30 MINUTEN ODER LÄNGER

1. Starte **im Freien unter offenem Himmel** — möglichst nicht unter einem Dach, dichtem Baumbestand oder zwischen hohen Gebäuden.
2. Lass die ProBox vor dem Losfahren initialisieren und **fahre behutsam an**.
3. Fahre mindestens 10–30 Minuten normal. Eine längere Fahrt kann die Kalibrierung verbessern.
4. Beschleunige und bremsen sanft, fahre Kurven und variiere deine normale Fahrweise. Vermeide bei dieser ersten Fahrt ungewöhnlich aggressive Manöver.
5. Halte gelegentlich **etwa 30 Sekunden oder länger** vollständig an, wo es sicher und erlaubt ist.



SCHRITT 9 – NICHT SOFORT DEN STECKER ZIEHEN

Die ProBox verfeinert ihre Sensorparameter laufend und speichert die erlernten Werte beim **kontrollierten Herunterfahren** dauerhaft. Schalte das Motorrad nach der Fahrt aus und lass es unberührt stehen — **warte 5–10 Minuten, bevor du die ProBox vom Strom trennst**. Bei zu frühem Trennen gehen diese Werte verloren; das kann die Leistung bei der nächsten Fahrt mindern.



Ab jetzt bei jeder Fahrt

DIE 15-SEKUNDEN-ROUTINE

VORHER

Parke möglichst mit freier Sicht zum Himmel. Wecke oder starte das Motorrad und prüfe in der App, ob die ProBox **eingeschaltet und verbunden** ist.

INITIALISIEREN – ~15 S

Warte vor dem Losfahren etwa 15 Sekunden, bei schlechteren Bedingungen bis zu 30. In dieser Zeit kannst du Helm und Handschuhe anziehen.

DANACH

Fahre normal. Lass die ProBox nach dem Anhalten normal herunterfahren, bevor du ihre Stromversorgung trennst.

WARUM DIE 15 SEKUNDEN ZÄHLEN

Nach dem Einschalten muss die ProBox Satelliten finden und ihre Sensoren stabilisieren, um Bewegungen genau zu erfassen. Fährst du in dieser Phase los, beginnt die Fahrt mit einem instabilen Zustand. Fünfzehn Sekunden Warten sind ein einfacher Gewinn an Genauigkeit — **bis zu 30 Sekunden** bei schlechter Sicht zum Himmel oder nach längerer Standzeit.

SO SIEHT FREIE SICHT ZUM HIMMEL AUS

- ✓ Offener Vorplatz, Einfahrt oder Straße mit freiem Himmel darüber.
- ✗ Tiefgaragen, Parkhäuser und geschlossene Garagen.
- ✗ Unter dichtem Baumbestand oder zwischen hohen Gebäuden.



Lagerung, Transport und Änderungen

WENN DAS MOTORRAD PAUSIERT

Ungewohnte Bewegungen — auf Anhänger, im Transporter oder nach Monaten in der Garage — können den Sensorzustand stören. Das ist kein Schaden; die passende Routine stellt ihn wieder her.

LÄNGERE LAGERUNG

Warte nach der letzten Fahrt wie üblich 5–10 Minuten und trenne dann den grauen Stromstecker, wenn du jede Batterieentladung durch die ProBox ausschließen möchtest.

Lagere Motorrad und Komponenten trocken und halte Wasser von der ProBox fern.

Vor der ersten Fahrt danach: Strom anschließen, freie Sicht zum Himmel suchen und länger initialisieren lassen.

Rechne mit **10–30 Minuten** sanfter, abwechslungsreicher Fahrt mit einigen sicheren Stopps, bis der optimale Zustand wiederhergestellt ist.

TRANSPORT — ANHÄNGER, TRANSPORTER, BAHN

Beim Transport wirken andere Bewegungen als beim Fahren; Vibrationen können die ProBox unterwegs wecken.

Warte möglichst das normale Herunterfahren ab und trenne die Stromversorgung vor dem Transport.

Schließe sie danach wieder an und lass sie vor der Fahrt sorgfältig unter freiem Himmel initialisieren.

Beginne behutsam. Die Leistung stabilisiert sich während der ersten 10–30 Minuten abwechslungsreicher normaler Fahrt.



VERSETZEN ODER NEU MONTIEREN — NEUKALIBRIERUNG NOTIG

Versetzen, Drehen, Lockern oder erneutes Montieren der ProBox macht die erlernte Montageausrichtung ungültig — **auch bei scheinbar kleinen Änderungen.**

— NEU BEGINNEN, DER REIHE NACH

1 • NEU MONTIEREN

Befestige die ProBox starr an ihrer endgültigen neuen Position.



2 • NEUES PRO-FAHRZEUG

Erstelle es für die neue Installation und aktiviere es.



3 • ERNEUT KOPPELN

Seite 04 von Anfang an.



4 • BEIDE FAHRTEN

Fahrzeugkalibrierung, Modell, dann Sensorkalibrierung.



Die Antenne ist die Ausnahme. Du kannst sie ohne Neukalibrierung versetzen, solange die ProBox selbst unbewegt bleibt, die Keramikfläche nach oben zeigt, die Sicht zum Himmel frei und das Kabel geschützt bleibt.

KEINE VERBINDUNG VOR DER FAHRT

Wahrscheinlich schläft sie — normale Motorradvibrationen wecken sie.

Warte den Start ab und prüfe dann das langsam wandernde grüne Muster und den Verbindungsstatus in der App.

Prüfe, ob das **gewünschte Pro-Fahrzeug** aktiv ist.

ALLE LEDS SIND DUNKEL

Meist ist die ProBox im Tiefschlaf. Wecke sie mit normalen Vibrationen und gib ihr einige Sekunden zum Starten.

Bleibt sie dunkel, **zerlege das Gerät nicht** — lass den Stromanschluss nach Herstellervorgaben prüfen.

Strom vorhanden, aber keine Reaktion? Kontaktiere den Support.



LED-Anzeigen und nächste Schritte

FÜNF LEDS, SIEBEN ZUSTÄNDE

	Grünes Lauflicht, hin und zurück	Startsequenz, etwa 2 Sekunden	Warte, bis der Start abgeschlossen ist.
	Schnelles Blinken	Kopplungsmodus	Öffne „Vehicle Setup“ und verbinde die ProBox.
	Schnelles blaues Blinken	Kopplung / Einrichtung läuft	Halte Smartphone, Helm und ProBox nah beieinander.
	Schnelles grünes Flackern	Einrichtung erfolgreich	Warte auf den automatischen Neustart.
	Langsam wanderndes weißes Muster	Eingeschaltet, aber nicht verbunden	Bring den aktiven Helm näher und prüfe die App.
	Langsam wanderndes grünes Muster	Verbunden — bereit zum Einrichten oder Fahren	Nichts zu tun.
	Keine LED leuchtet	Tiefschlaf, kein Strom oder Störung	Versuche normales Wecken durch Vibrationen. Bleibt sie dunkel, prüfe die Stromversorgung und kontaktiere den Support.

LED-Muster können bei automatischen Neustarts nur kurz erscheinen. Maßgeblich ist der Verbindungsstatus in der App.

BEIM KOPPELN NICHT SICHTBAR

Prüfe: Helm in der Nähe, richtiges Pro-Fahrzeug aktiv und alle Updates installiert.

Wiederhole den Tastenvorgang: mindestens 3 s halten, bei fünf grünen LEDs loslassen, Neustart abwarten.

Entferne dich von anderen ProBox-Geräten im Kopplungsmodus und suche erneut.

SPRÜNGE BEI TEMPO ODER BEWEGUNG NACH STÖßEN

Stütze Fahrentscheidungen nicht mehr auf diese Werte und **kontaktiere den Support**.

Prüfe, ob die ProBox noch starr befestigt und unverändert ausgerichtet ist.

Bringe auf Empfehlung das optionale Schaumstoffklebeband an, sichere die endgültige Ausrichtung und wiederhole die vollständige Kalibrierung.

Vor jeder Fahrt und grundsätzlich



ProBox fest und trocken · Antenne nach oben und frei · Kabel und Stecker unbeschädigt · Sitz schließt ohne Quetschen · App zeigt das richtige Pro-Fahrzeug als verbunden. **Bediene die App und prüfe LEDs niemals während der Fahrt** — halte zuerst sicher an. Öffne, bohre, schneide oder repariere keine Teile des Kits und spleiße keine Leitungen. ProBox-Daten ersetzen niemals dein eigenes Urteil.



Support kontaktieren: Nenne App-Status, LED-Muster, Motorradmodell und ob die ProBox kürzlich versetzt, gelagert oder transportiert wurde — support@aegisrider.com.