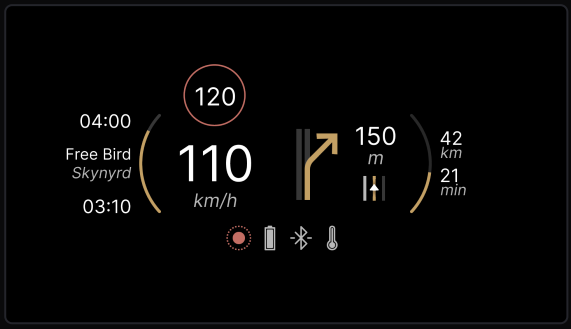
AR-ERLEBNIS – FEHLERBEHEBUNG

Wenn das Bild nicht stabil bleibt

Die räumliche Verankerung fixiert Geschwindigkeit, Navigation und Gefahren am Motorrad. Wenn das Bild zittert, springt oder driftet, ist einer der Tracking-Eingänge gestört. Diese Anleitung ermittelt die Ursache und hilft dir, sie zu beheben.



FINDE DEIN SYMPTOM

DAS BILD ZITTERT – ein feines, ständiges Zittern, das bei höherer Drehzahl, höherer Geschwindigkeit oder auf rauem Asphalt stärker wird. → → VIBRATION – S. 03–04

DAS BILD SPRINGT – kein Zittern; es springt in eine neue Position, wenn du den Kopf bewegst. → → SPRÜNGE – S. 04

DAS BILD DRIFTET – es gleitet von seiner vorgesehenen Position weg und bleibt versetzt. → → DRIFT – S. 05

SO FUNKTIONIERT DIESE ANLEITUNG

ERKENNEN – ordne das Verhalten einem Symptom oben zu.

TESTEN – eine zweiminütige Prüfung grenzt die Ursache ein.

BEHEBEN – durch eine Einstellung, die Halterung oder eine Neukalibrierung.

Jeder Test beginnt gleich. Setze dich in Fahrposition auf das Motorrad und führe die Prüfung auf Seite 02 durch, damit der Helm das Motorrad sehen und seine Bewegung erfassen kann.

DIE PRÜFUNG: FAHRPOSITION

JEDEN TEST HIER BEGINNEN

Das Tracking stützt sich auf zwei Eingänge: Die Tracking-Kamera des Helms sieht das Motorrad und bestimmt die Position des Helms relativ dazu. Die Bewegungssensoren des Smartphones erfassen die Bewegungen des Motorrads. Beides funktioniert nur in deiner üblichen Fahrposition – deshalb beginnt jeder Test in dieser Anleitung dort.

01

Setze dich auf das Motorrad – Fahrposition, Motor aus, AR Optics angebracht.

02

Hände an den Lenker – niemals auf oder über den Motorradtank. Die Tracking-Kamera muss das Motorrad sehen.

03

Tippe in AR Vision Companion auf Starten, um das AR-Erlebnis zu beginnen, und schau nach vorn.

04

Prüfe das Bild – das Symbol „Ortung nicht verfügbar" darf nirgends im Sichtfeld erscheinen.

DAS SYMBOL „Ortung nicht verfügbar"

Die Kamera kann das Motorrad nicht sehen – das Tracking stützt sich ausschließlich auf Trägheitssensorik.

Wenn das Symbol erscheint, ändere deine Haltung, bis es

DAS ZEIGT DIE PRÜFUNG

Kein Symbol in Fahrposition – die Ortung funktioniert. Teste jetzt dein Symptom. → → DEIN SYMPTOM – S. 03–05

Das Symbol erscheint immer, wenn eine Hand den Bereich des Motorradtanks verdeckt – deine Haltung blockiert die Sicht. Lass die Hände am Lenker. → → HALTUNG – PRÜFUNG WIEDERHOLEN

Das Symbol bleibt selbst in der richtigen Fahrposition sichtbar – die Kamera findet das Motorrad nur selten. → → DRIFT · URSACHE 3 – S. 05

Weiter: Bild zittert → Seiten 03–04 · Bild driftet → Seite 05

ZITTERN – MOTOR UND STRASSE

URSACHE 1 VON 2

Die Bewegungssensoren des Smartphones speisen jede Bewegung des Motorrads in das Tracking ein. Motorvibrationen und Stöße von rauem Asphalt erreichen das Smartphone über seine Halterung – und das Bild zittert im gleichen Takt.

TEST – MOTOR AUS UND MOTOR AN

AUSGANGSPUNKT: PRÜFUNG IN FAHRPOSITION · S. 02

1 · MOTOR AUS
Beobachte das Bild – das ist dein Ausgangswert. Es sollte ruhig stehen.

→

→ 2 · MOTOR AN – IN N
Starte den Motor mit dem Getriebe in Neutralstellung. Gib kurze, sanfte Gasstöße und beobachte das Bild erneut.

→

→ ERGEBNIS
Das Zittern wird mit der Drehzahl stärker und schwächer → Motorvibrationen erreichen das Smartphone. Wende die folgenden Lösungen an.

LÖSUNG 1

„HUD-STABILITÄT“ AUF „RUHIG“ STELLEN ▸

HELM ▸ XR-EINSTELLUNGEN ▸

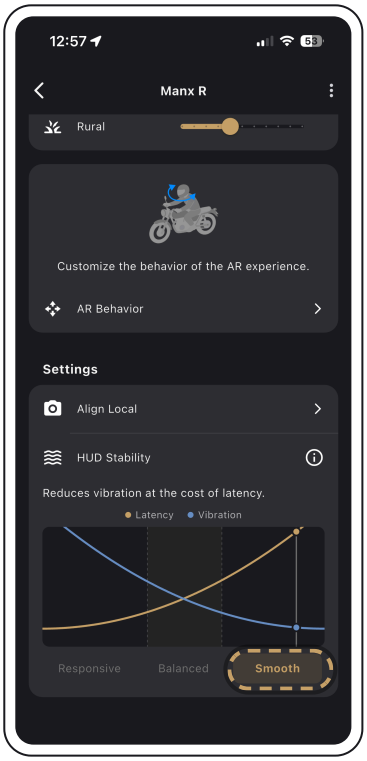
▸ HUD-STABILITÄT ▸ ▸ **RUHIG**

REAKTIV RUHIG ✓

Wähle „Ruhig“ – ganz rechts. Das reduziert Vibrationen auf Kosten einer geringen Latenz. Bei einem zitternden Bild ist das der richtige Kompromiss.

Vom Tab „Helm“ aus tippst du zweimal. Die Änderung wird sofort wirksam.

Tab „Helm“ → „XR-Einstellungen“.



„HUD-Stabilität“ → „Ruhig“.

LÖSUNG 2 – DÄMPFER DER HALTERUNG NEU AUSRICHTEN

Motor und Straße bewegen das Motorrad hauptsächlich vertikal. Montiere die Aufnahme so, dass ihre Gummidämpfer entlang dieser Achse nachgeben – in Richtung der Vibration, nicht quer dazu. **Halte außerdem den Hebelarm zwischen Halterung und Lenker so kurz wie möglich. Ein langer Arm verstärkt die Vibrationen am Smartphone.** ERNEUT PRÜFEN

Wiederhole nach jeder Lösung den Test oben mit ausgeschaltetem und laufendem Motor. Bleibt das Bild über den gesamten Drehzahlbereich stabil, bist du fertig.

Zittern bei ausgeschaltetem und laufendem Motor unverändert? → Windturbulenzen, Seite 04

ZITTERN – WINDTURBULENZEN

URSACHE 2 VON 2

Bei hoher Geschwindigkeit kann die turbulente Luftströmung hinter einer Windschutzscheibe den Helm selbst durchschütteln. Das Smartphone bleibt ruhig – aber dein Kopf und damit die AR Optics zittern. **Typisches Anzeichen: Im Stand bei laufendem Motor ist das Bild stabil. Nur während der Fahrt zittert es, unabhängig von der Drehzahl.**

TEST – HELM IN UNGESTÖRTE LUFTSTRÖMUNG BRINGEN WÄHREND DER FAHRT · RUHIGE STRASSE

1. Wenn die Windschutzscheibe verstellbar ist, probiere eine deutlich andere Position aus. Verändert sich das Zittern?

2. Bringe den Helm in eine laminare Strömung: Ändere deine Fahrhaltung oder stelle dich kurz auf die Fußrasten – aber nur, wenn es deine Sicherheit, dein Können, die Umstände und die Vorschriften zulassen.

→ ERGEBNIS Das Bild wird deutlich stabiler, sobald sich der Helm in ungestörter Luftströmung befindet → die turbulente Wirbelschleppe der Windschutzscheibe ist die Ursache.

✓ LÖSUNG Belasse die Windschutzscheibe in der Position, die an deinem Kopf eine laminare Strömung erzeugt. Stelle außerdem „HUD-Stabilität“ auf „Ruhig“ (Seite 03), um die restlichen Bewegungen abzufangen.

SPRÜNGE – KEIN ZITTERN

ANDERES SYMPTOM

Wenn das Bild nicht zittert, sondern in eine neue Position springt, bestimmt das Kameramodell Position und Ausrichtung deines Helms nicht einheitlich. Das lässt sich nicht mit einer Einstellung beheben – wir stimmen das Modell für dich ab.

DAS ERKENNUNGSZEICHEN Das HUD bleibt nach einer Kopfbewegung versetzt.

TEST – 1 MIN.

Beginne mit der Prüfung in Fahrposition. Bewege den Kopf langsam nach links, rechts, vorn und hinten. Beobachte: Bleibt das Bild nach jeder Bewegung an einer neuen, verschobenen Position stehen?

LÖSUNG – WIR STIMMEN DEIN MODELL AB

Eröffne unter **support@aegisrider.com** ein Support-Ticket. Wir passen das Tracking-Modell an dich an. Auf Seite 06 steht, welche Angaben du mitsenden sollst.

Das Bild gleitet stattdessen weg? → Drift, Seite 05

DAS BILD DRIFTET WEG

4 URSACHEN – IN DER RICHTIGEN REIHENFOLGE PRÜFEN

Drift bedeutet: Das Bild gleitet vom Motorrad weg und bleibt versetzt. Die Trägheitssensorik und die Kamera des Helms sind sich nicht einig, wo sich das Motorrad befindet. Prüfe diese vier Ursachen der Reihe nach:

KEIN DRIFT: DAS BILD VERLÄSST IN KURVEN DEIN SICHTFELD. Die Inhalte sind vor dem Motorrad verankert. Wenn du in die Kurve blickst, verschwinden sie daher auf natürliche Weise aus deinem Sichtfeld und geben den Blick auf die Straße frei. Das ist beabsichtigt: Dein Sichtfeld ist unantastbar. **Wenn du beim Blick in die Kurve Inhalte sehen möchtest, öffne „XR-Einstellungen“ → „AR-Verhalten“.**

1 DAS SMARTPHONE IST ANDERS MONTIERT ALS BEI DER KALIBRIERUNGSFAHRT

HALTERUNG = KALIBRIERTE POSITION UND AUSRICHTUNG

Anzeichen: Der Drift begann nach einem Umbau der Halterung, mit einer neuen Smartphone-Hülle oder nach einer Änderung der Smartphone-Position in der Halterung.

Lösung: Wiederhole die Kalibrierung. Lege in AR Vision Companion ein neues Fahrzeug an und absolviere die Fahrt-Kalibrierung – siehe Onboarding-Anleitung, Schritte 3–4.

2 IN DER GARAGE IST DAS FALSCHE FAHRZEUG AUSGEWÄHLT

MEHRERE MOTORRÄDER

Anzeichen: Du fährst mehr als ein kalibriertes Motorrad – und das heute gefahrene Motorrad ist nicht ausgewählt.

Lösung: Wähle in der App das richtige Fahrzeug aus, bevor du auf Starten tippst.

3 DIE KAMERA SIEHT DAS MOTORRAD NUR SELTEN

„Ortung nicht verfügbar“ – S. 02

Anzeichen: Das Symbol „Ortung nicht verfügbar“ erscheint selbst in Fahrposition über längere Zeit. Die Tracking-Kamera erfasst dich oder die Straße statt des Motorrads. Dadurch kann die Ortung den Drift nur selten korrigieren.

Lösung: Kalibriere das Fahrzeug neu. Lege in AR Vision Companion ein neues Fahrzeug an und absolviere die Fahrt-Kalibrierung erneut.

4 DER HELM HAT SEINE GYROSKOP-BIASWERTE NOCH NICHT GELERNT – LETZTES MITTEL

EIN BIAS-EINTRAG PRO °C

Anzeichen: neuer Helm oder erste Fahrt bei einer ungewöhnlichen Temperatur – starker Drift, sobald die Kamera das Motorrad verliert. Wenn der eingeschaltete Helm stillsteht, speichert er für jede Temperatur den Biaswert seines Gyroskops. Mit einer leeren Bias-Tabelle kann er diese Abweichung nicht ausgleichen.

Lösung: Stelle den Helm auf einen Tisch – nicht auf deinen Kopf. Bringe die AR Optics an, tippe auf Starten, nimm die AR Optics dann ab und lass das AR-Erlebnis 30 min weiterlaufen. Die AR-Auslastung erwärmt den Helm über seinen Temperaturbereich und füllt dabei die Bias-Tabelle. Das Abnehmen der AR Optics verhindert Einbrenneffekte im Display.

Alle vier Ursachen geprüft und das Bild driftet weiter? → Seite 06

DIE GANZE ANLEITUNG AUF EINER SEITE

ZITTERN · DREHZAHL	Motor- oder Straßenvibrationen erreichen das Smartphone	**„HUD-Stabilität“ → „Ruhig“ · Dämpfer neu ausrichten**	S. 03
ZITTERN · GESCHWINDIGKEIT	Windturbulenzen hinter der Windschutzscheibe	**Position der Windschutzscheibe mit laminarer Strömung**	S. 04
SPRÜNGE	Kameramodell bestimmt Position und Ausrichtung uneinheitlich	**Support-Ticket** – wir stimmen das Modell ab	S. 04
DRIFT · HALTERUNG	Smartphone sitzt anders als bei der Kalibrierung	**Neues Fahrzeug + Fahrt-Kalibrierung**	S. 05
DRIFT · GARAGE	Falsches Fahrzeug ausgewählt · Kamera sieht das Motorrad nur selten	**Richtiges Fahrzeug auswählen · neu kalibrieren**	S. 05
DRIFT · NEU	Gyroskop-Bias-Tabelle noch nicht gefüllt – letztes Mittel	**AR läuft auf dem Tisch · AR Optics abgenommen · 30 min**	S. 05

IMMER NOCH NICHT STABIL? WIR STIMMEN DAS MODELL FÜR DICH AB.

Schreib an **support@aegisrider.com** . Bei Sprüngen und hartnäckigem Drift passen wir das Tracking-Modell an dein Setup an.

Bitte mitsenden: FAHRZEUGPROFILNAME

FOTO DES SMARTPHONES IN DER HALTERUNG

DURCHGEFÜHRTE TESTS + DEINE BEOBACHTUNGEN

GUTE GEWOHNHEIT Der Helm lernt seine Gyroskop-Biaswerte weiter, wenn er eingeschaltet ist und stillsteht. Lass ihn gelegentlich eingeschaltet und unbewegt auf einer Ablage liegen, statt ihn immer sofort auszuschalten. So bleibt die Driftkompensation über alle Jahreszeiten präzise.

BLEIB AUF DEM NEUESTEN STAND Das Tracking wird durch Software-Updates verbessert. Installiere sie, wenn AR Vision Companion ein Update anbietet („Helm“ → „Update“).