



# MERIDIAN PRO

---

Benutzerhandbuch

*"Real MTF Trend Analysis"*

8-Zeitrahmen-Matrix

Adaptiver Trend-Engine

Synthetische HTF-Architektur

Bias · Stärke · Fuel

20 Farbthemen

EA-fähige Buffer

HTF-Kontextlinien

MTF-bestätigte Alerts

EA Buffer 22

MERKAVA LABS

Version 2.00 — April 2026

# Überblick

Ein adaptiver Engine. Acht Zeitrahmen. Eine strukturierte Anzeige für alle Assets.

Meridian Pro ist eine Multi-Timeframe-Trendmatrix, die **Richtungsstatus, Stärke, Momentum-Zustand und Matrix-Übereinstimmung** in einem kompakten Panel komprimiert. Anstatt unverbundene Indikatoren zu stapeln, erhalten Sie einen einzigen adaptiven Engine von M1 bis W1 — ohne symbolspezifische Anpassung, ohne Indikator-Chaos.

## Was Meridian Pro anders macht

| Aspekt         | Typische MTF-Dashboards            | Meridian Pro   |
|----------------|------------------------------------|--|
| Engine         | Unverbundene Indikatoren pro Zeile | Ein adaptiver Engine über alle TFs                               |
| MTF-Daten      | Standard iCustom/CopyRates         | Synthetisches HTF aus M1 (kein Repaint)                          |
| Ausgabe        | Nur Pfeile oder Farben             | Bias + Stärke + Fuel + Konsens                                   |
| Anpassung      | Pro Symbol/TF einstellen           | Funktioniert sofort über alle Assets                             |
| EA-Integration | Oft fehlend                        | Richtung, Intensität, Überzeugung, Fuel und MTF-Consensus-Buffer |

## Was Sie auf dem Chart sehen

### MTF-Matrix-Panel

- **8 Zeitrahmen-Zeilen:** M1 → W1
- **Bias-Badges:** BULL / BEAR / FLAT
- **Stärkebalken:** 0–100% Intensität
- **Fuel-Spalte:** Momentum-Zustand
- **Konsens-Zeile:** Gewichtete Zusammenfassung

### Chart-Overlays

- **Trend-Band:** Adaptive Füllung
- **Signal-Pfeile:** Bull / Bear Einstiege
- **Bar-Countdown:** Nächste Bar ETA
- **Status-Punkt:** Live CTF-Bias

### Synthetische HTF-Architektur

Die Matrix wird aus **M1-Daten** über kaskadierte Feeds abgeleitet. Keine klassischen MTF-Sync-Probleme. Kein Repaint oder Lag. Bessere Robustheit über Broker mit unterschiedlicher HTF-Datenqualität.

💡 **Version 2.00 Workflow:** Der Chart kombiniert CTF-Ribbon, optionale HTF-Kontextlinien, MTF-Punkte und die 8-TF-Diagnosematrix. Das Panel bleibt die Quelle für echten FLAT-State; Chart-Linien bleiben bicolor.

# Schnellstart

Meridian Pro in weniger als einer Minute starten.

## Installation

Beim Kauf im MQL5 Market wird Meridian Pro **automatisch installiert**. Kein manuelles Kopieren.

- 1 **MetaTrader 5 öffnen**
- 2 **Navigator** → **Indikatoren** → **Market** — Meridian Pro finden
- 3 **Auf einen Chart ziehen** — Fertig! Das Panel erscheint mit allen 8 Zeitrahmen.

## Standardkonfiguration

| Einstellung           | Standard | Funktion                                     |
|-----------------------|----------|--|
| Trend Period          | 14       | Basisperiode für den adaptiven Engine        |
| Trend Depth           | 1.0      | Volatilitätsmultiplikator für Trenderkennung |
| Volatility Adaptation | 0.5      | Anpassungsgeschwindigkeit an Regimewechsel   |
| Signal Quality        | Balanced | Qualitätsfilter für Signalpfeile             |
| Show Trend Ribbon     | An       | Adaptive Trendfüllung auf dem Chart          |
| Show MTF Panel        | An       | 8-Zeitrahmen-Matrix-Dashboard                |
| Max Bars              | 1000     | Berechnungstiefe (0 = alle verfügbar)        |

💡 Standardeinstellungen funktionieren gut über alle Assetklassen. Nur anpassen, wenn Sie schnellere oder langsamere Erkennung benötigen.

## Das Panel in 30 Sekunden lesen

- 1 **Bias-Spalte scannen** — sind die meisten Zeilen BULL, BEAR oder gemischt?
- 2 **Stärkebalken prüfen** — breiter = stärkere Überzeugung
- 3 **Fuel prüfen** — ▲ aufbauend · ▼ abklingend · ◆ neutral
- 4 **Konsens lesen** — Endverdikt mit Anzahl und Stärke

# Die MTF-Matrix

Vier Dimensionen der Trendintelligenz in einem kompakten Panel.

## Panel-Spalten

| Spalte   | Zeigt             | Wie zu lesen   |
|----------|-------------------|--|
| TF       | Zeitraumen        | M1 bis W1. Ihr Chart-TF wird hervorgehoben.                            |
| TREND    | Richtungsbias     | <b>BULL</b> = aufwärts · <b>BEAR</b> = abwärts · <b>FLAT</b> = neutral |
| STRENGTH | Intensitätsbalken | 0–100%. Breiter = mehr Überzeugung.                                    |
| %        | Numerischer Wert  | Exakter Prozentsatz der Trendstärke.                                   |
| FUEL     | Momentum-Symbol   | ▲ Steigend · ◆ Flach · ▼ Fallend                                       |

## Bias & Stärke

Jede Zeile zeigt das Richtungsurteil des Engines für diesen Zeitrahmen. Der Engine verwendet ATR-adaptive Trenderkennung mit stochastischer Bestätigung. **Alle 8 Zeilen verwenden denselben Engine** — nur der Zeitrahmen der Daten ändert sich. Der Stärkebalken zeigt, wie weit sich der Preis in die aktuelle Richtung bewegt hat.

## Fuel: Momentum-Zustand

| Symbol | Zustand  | Bedeutung            | Aktion                      |
|--------|----------|----------------------|-----------------------------|
| ▲      | Steigend | Momentum expandiert  | <b>Einstiege bevorzugen</b> |
| ◆      | Flach    | Momentum neutral     | Auf Klarheit warten         |
| ▼      | Fallend  | Momentum kontrahiert | <b>Vorsicht / Ausstieg</b>  |

## Konsens: Das Matrix-Verdikt

Die Zusammenfassungszeile aggregiert alle 8 Zeitrahmen mit **gewichtetem Konsens**. Höhere Zeitrahmen haben mehr Gewicht (W1 wiegt 5× mehr als M1).

| Konsens                       | Bedeutung                      | Implikation                      |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <b>Stark Bullisch</b> (6-8/8) | Breiter Multi-TF-Aufwärtstrend | Hochzuverlässige Long-Setups     |
| <b>Moderat</b> (4-5/8)        | Teilweise Ausrichtung          | Selektive Einstiege, Fuel prüfen |
| <b>Schwach / Kein Konsens</b> | Gemischte Signale              | Größe reduzieren oder warten     |
| <b>Stark Bearisch</b> (6-8/8) | Breiter Multi-TF-Abwärtstrend  | Hochzuverlässige Short-Setups    |

# Trend-Band & Signal-Pfeile

Chart-Overlays, die mit dem Matrix-Panel zusammenarbeiten.

## Trend-Band

Das Band ist eine **gefüllte Fläche** zwischen der adaptiven Trendlinie (Alpha) und ihrem Offset. Es bietet sofortiges visuelles Feedback zur Trendrichtung direkt auf dem Preis.

### Bull-Füllung

Alpha über Offset → Aufwärtstrend.  
Breiteres Band = stärkerer Trend.

### Bear-Füllung

Alpha unter Offset → Abwärtstrend.  
Breiteres Band = stärkerer Trend.

Ausschalten über `Show Trend Ribbon = false` für einen sauberen Chart nur mit Panel.

## Signal-Pfeile

Pfeile erscheinen nur auf **bestätigten Bars** (Bar T-1, nie die sich bildende Bar), wenn der Engine einen Trendwechsel erkennt. Neun Pfeilstile verfügbar:

| Stil                         | Beschreibung                            |
|------------------------------|---|
| Heavy Barb (Standard)        | Fette Richtungspfeile                   |
| Light Barb                   | Dünnere, weniger Chart-Clutter          |
| White Block / 3D             | Gefüllte Block- oder schattierte Pfeile |
| Bullets / Squares / Diamonds | Geometrische Signalmarkierungen         |
| Check / X                    | Häkchen für Kauf, X für Verkauf         |
| None                         | Pfeile vollständig ausblenden           |

Pfeilgröße reicht von **Tiny** bis **Extra Large** (5 Größen).

## Signalqualitätsfilter

| Modus               | Verhalten                         | Geeignet für                  |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Off</b>          | Alle Trendwechsel erzeugen Pfeile | Forschung, Rohanalyse         |
| <b>Balanced</b>     | Filtert schwache und Fade-Signale | Die meisten Trader (Standard) |
| <b>Conservative</b> | Nur hochzuverlässige Einstiege    | Konservativ / Swing           |

⚠ **Signale erscheinen nur auf geschlossenen Bars.** Die sich bildende Bar wird nie signalisiert. Sobald eine Bar mit einem Pfeil schließt, bleibt dieser. Das Matrix-Panel aktualisiert sich in Echtzeit mit jedem Tick.

# HTF-Kontextlinien

Lesen Sie das aktuelle Ribbon zusammen mit einer oder zwei Meridian-Linien höherer Zeiträumen direkt im Chart.


## Neue Chart-Ebene: HTF-Kontextlinien

Meridian Pro kann jetzt eine oder zwei Meridian-Linien höherer Zeiträumen direkt im aktuellen Chart anzeigen. Der Standard nutzt automatisch den 1. und 2. höheren Zeiträumen.

| Eingabe                    | Standard                     | Beschreibung   |
|----------------------------|------------------------------|--|
| HTF Overlay Lines          | Auto 1st + 2nd<br>Higher TF  | Aus, automatische 1./2. HTF-Linie oder Custom/Mixed-Auswahl.                     |
| HTF Line 1 / HTF<br>Line 2 | Auto 1st / Auto 2nd          | Jede Linie kann Off, Auto 1st, Auto 2nd oder ein fixer M5-W1-Zeiträumen sein.    |
| HTF Line Style / Size      | Dashed Small / Solid<br>Tiny | Stil und Größe werden pro Linie gesteuert, damit der Chart sauber bleibt.        |
| Show HTF Line<br>Labels    | true                         | Kleine Labels am rechten Rand zeigen den aktiven Zeiträumen.                     |
| HTF Bull/Bear Color        | Theme-Farben                 | Verwendet, wenn Quantum Color Themes aus sind oder Custom-Farben gewählt werden. |

## Chart-State-Design

Das Panel bleibt die diagnostische Quelle und kann BULL, BEAR oder FLAT anzeigen. Ribbon und HTF-Linien bleiben bewusst bicolor: FLAT-Phasen erben die letzte gültige Richtung, genau wie die CTF-Linie.

 **Praxis:** FLAT im Panel diagnostizieren; den Chart für sauberen Richtungskontext nutzen.

# Empfindlichkeit & Best Practices

Drei Eingaben steuern den Engine. Die meisten Trader müssen sie nie ändern.

## Die drei Kernparameter

| Parameter              | Standard | Bereich   | Wirkung  |
|------------------------|----------|-----------|--|
| <b>Trend Period</b>    | 14       | 5 – 50    | Niedriger = reaktiver. Höher = glatter.            |
| <b>Trend Depth</b>     | 1.0      | 0.5 – 3.0 | ATR-Multiplikator. Höher = größere Bewegung nötig. |
| <b>Vol. Adaptation</b> | 0.5      | 0.0 – 1.0 | 0 = statische Schwelle. 1 = voll adaptiv.          |

## Empfohlene Konfigurationen

| Stil              | Periode | Tiefe | Anpassung | Qualität                   |
|-------------------|---------|-------|-----------|----------------------------|
| Scalping (M1-M5)  | 10      | 0.8   | 0.6       | Off oder Balanced          |
| Intraday (M15-H1) | 14      | 1.0   | 0.5       | Balanced                   |
| Swing (H4-D1)     | 18      | 1.2   | 0.4       | Balanced oder Conservative |
| Position (D1-W1)  | 21      | 1.5   | 0.3       | Conservative               |

💡 Der Standard (14 / 1.0 / 0.5) wurde über 66 Symbole und 6 Zeitrahmen validiert. Beginnen Sie dort und passen Sie erst nach einigen Sitzungen an.

## Verwendung von Meridian Pro

### Als Trendfilter

Vor jedem Trade die Matrix prüfen: 6+/8 gleiche Richtung mit steigendem Fuel = strukturelle Unterstützung. Gemischte Matrix = Größe reduzieren oder aussetzen.

### Als Pullback-Bestätigung

Ihr Chart-TF zeigt einen Pullback (BEAR/FLAT), aber höhere TFs bleiben BULL mit starker Intensität — potenzieller Buy-the-Dip. Die Matrix gibt Kontext, den ein einzelner Chart nicht bieten kann.

### Als Ausstiegssignal

Fuel zeigt ▼ über mehrere Zeitrahmen bei offener Position = Momentum schwindet. Stops enger setzen oder Teilgewinne mitnehmen.

### Die Entscheidungsmatrix

**Starker Konsens + Steigendes Fuel** → Mit Überzeugung einsteigen

**Moderater Konsens + Flaches Fuel** → Mit reduzierter Größe einsteigen

**Schwacher/Kein Konsens** → Abseits bleiben

**Jeder Konsens + Fallendes Fuel** → Stops enger setzen oder aussteigen

# Vollständige Eingabereferenz

| Gruppe                   | Parameter                                  | Standard                  | Beschreibung  |
|--------------------------|--|---------------------------|---|
| <b>Empfindlichkeit</b>   | Trend Period                               | 14                        | Basisperiode für Trenderkennung   |
|                          | Trend Depth                                | 1.0                       | ATR-Multiplikator für Trendschwelle                                     |
|                          | Volatility Adaptation                      | 0.5                       | Regimeanpassung (0=statisch, 1=voll)                                    |
| <b>Qualität</b>          | Signal Quality                             | Balanced                  | Off / Balanced / Conservative   |
| <b>Erscheinung</b>       | Color Theme                                | Quantum                   | 20 professionelle Themen  |
|                          | Chart Background                           | Off                       | Off / Dark / Light  |
|                          | Show Trend Ribbon                          | true                      | Adaptive Füllung auf dem Chart  |
|                          | Arrow Style                                | Heavy Barb                | 9 Stile inkl. None  |
|                          | Arrow Size                                 | Small                     | Tiny / Small / Medium / Large / XL                                      |
| <b>MTF-Matrix</b>        | Show MTF Panel                             | true                      | 8-TF-Dashboard umschalten   |
|                          | Panel X Offset                             | 16                        | Horizontale Position (px)   |
|                          | Panel Y Offset                             | 24                        | Vertikale Position (px)   |
| <b>HTF-Kontextlinien</b> | HTF Overlay / Line 1 / Line 2              | Auto 1st + 2nd            | Automatische oder benutzerdefinierte HTF-Auswahl; siehe Seite 6.        |
|                          | Style / Size / Labels / Alignment / Colors | Dashed Small / Solid Tiny | Stil, Größe, Labels, MTF Alignment Mode und Theme-Off-Farben pro Linie. |
| <b>Alarme</b>            | Alert Popup                                | true                      | MT5-Popup bei Signal  |
|                          | Sound Alert                                | true                      | Sound bei Signal  |
|                          | Push Notification                          | false                     | Mobiler Push  |
|                          | Email Alert                                | false                     | E-Mail-Benachrichtigung   |
| <b>Performance</b>       | Max Bars                                   | 1000                      | Berechnungstiefe (0=alle)   |

## Cross-Asset-Workflow

Dieselben Einstellungen funktionieren über **Forex, Crypto, Indizes, Metalle, Energie und Aktien**. Die Volatilitätsanpassung bewältigt unterschiedliche ATR-Profile ohne symbolspezifische Neueinstellung.

## Panel-Interaktion

- **Verschiebbar:** Kopfzeile ziehen, um das Panel zu verschieben.
- **Minimierbar:** Klicken Sie auf — zum Einklappen. Erneut klicken zum Wiederherstellen.
- **Bar-Countdown:** Live-Timer zeigt nächste Bar ETA.
- **Status-Punkt:** Farbiger Punkt zeigt aktuellen TF-Bias.
- **DPI-Skalierung:** Automatische Anpassung an Ihren Bildschirm-DPI.

## Farbthemen

20 Themen aus der **Quantum Color Theme** Bibliothek: Classic, Ocean, Matrix, Gold, Quantum, Volcano, Aurora, Stealth und mehr. Optionaler `Chart Background` wendet einen themenangepassten Hintergrund an.

# MTF-Signale, Alerts und EA-Buffer

Version 2.00 ergänzt MTF-Klassifizierung, ohne den ursprünglichen v1.0-Workflow zu entfernen.

## MTF Alignment Dots

Ein Punkt erscheint nur bei relevanter Ausrichtung: auf einem CTF-Flip, wenn aktive HTFs bereits passen; später, wenn die HTF-Ausrichtung nach dem Flip entsteht; oder auf einem späteren CTF-Flip bei weiterhin aktiver Ausrichtung.

## MTF Alignment Mode

| Mode                    | Verhalten   | Best Fit                 |
|-------------------------|---|--------------------------|
| Don't Use Flat          | Folgt dem sichtbaren bicolor Chartzustand.          | Diskretionäre Workflows. |
| Use Flat (Conservative) | Panel-FLAT blockiert bullish/bearish MTF-Alignment. | Konservative Automation. |

## Alert-Beispiele

| Event               | Message  |
|---------------------|--|
| Flip                | [MKV] Meridian Pro   BTCUSD M5   Bullish Flip                    |
| MTF Flip            | [MKV] Meridian Pro   BTCUSD M5   Bullish Flip [MTF: M15+H1]      |
| Spätere Ausrichtung | [MKV] Meridian Pro   BTCUSD M5   Bullish Alignment [MTF: M15+H1] |

## EA-Buffer-Ergänzung

| Buffer | Name               | Werte                       | Nutzung  |
|--------|--------------------|-----------------------------|--|
| 11     | Bull MTF Alignment | Preislevel oder EMPTY_VALUE | Bullischer MTF-Ausrichtungspunkt.                        |
| 12     | Bear MTF Alignment | Preislevel oder EMPTY_VALUE | Bärischer MTF-Ausrichtungspunkt.                         |
| 22     | MTF Consensus      | -1.0 bis +1.0               | Aktueller gewichteter Matrix-Konsens für Live-EA-Filter. |

EA-Vertrag: Direction 4, TIS 5, Conviction 6, Fuel 15, MTF Consensus 22 sowie Marker-Buffer 11 und 12 für MTF-Ausrichtungspunkte.

# EA-Integration

Trendstatus, Intensität, Überzeugung und Fuel aus Ihrem Expert Advisor lesen.

## Einfacher iCustom-Aufruf

```
int handle = iCustom(_Symbol, PERIOD_CURRENT, "Meridian Pro");  
double dir = CopyBufferValue(handle, 4, 1); // Richtung bei T-1  
if(dir > 0) { /* Bullisch */ }
```

## Buffer-Referenz

| Buffer | Inhalt                           | Werte  |
|--------|----------------------------------|--|
| 0, 1   | Band (Alpha, Offset)             | Preisniveaus für DRAW_FILLING                        |
| 2      | <b>Kaufsignal</b> -Pfeil         | Preisniveau oder EMPTY_VALUE                         |
| 3      | <b>Verkaufssignal</b> -Pfeil     | Preisniveau oder EMPTY_VALUE                         |
| 4      | <b>Richtung</b>                  | +1 = Bull, 0 = Neutral, -1 = Bear                    |
| 5      | <b>Trendintensität (TIS)</b>     | -1.0 bis +1.0 (vorzeichenbehaftet)                   |
| 6      | <b>Überzeugung</b>               | 0 = keine, 1 = niedrig, 2 = mittel, 3 = hoch         |
| 11     | <b>Bull MTF Alignment</b> marker | Preislevel oder EMPTY_VALUE                          |
| 12     | <b>Bear MTF Alignment</b> marker | Preislevel oder EMPTY_VALUE                          |
| 15     | <b>Fuel</b>                      | 0–100 Ratchet-Momentum-Puls                          |
| 22     | <b>MTF Consensus</b>             | Aktueller gewichteter Matrix-Konsens (-1.0 bis +1.0) |

💡 **Buffer 4 (Richtung)** ist die einfachste Integration: +1 für Longs, -1 für Shorts. Kombinieren Sie mit Buffer 5 und 6 für Qualitätsfilterung.

## Das Merkava-Ökosystem

Der Meridian adaptive Engine ist der Kern der V2-Versionen von **The Oracle** und **Azimuth**.

Meridian Pro ist vollständig auf einer **synthetischen HTF-Architektur** aufgebaut ist — alle 8 Zeitrahmen werden aus M1-Daten über kaskadierte Feeds abgeleitet, wodurch die klassischen Probleme von Retail-MTF-Indikatoren eliminiert werden (Repaint, Sync-Lag, brokerabhängige HTF-Qualität). Diese Architektur beweist, dass echte Multi-Timeframe-Analyse möglich ist, und legt das Fundament für jedes zukünftige Merkava Labs Produkt.

💡 **EA-Sichtbarkeit:** Visuelle und EA-Buffer sind im Data Window ausgeblendet, bleiben aber über CopyBuffer verfügbar.

# FAQ & Support

---

## Häufig gestellte Fragen

### Warum zeigen einige TF-Zeilen beim Start „—“?

Der synthetische HTF-Engine benötigt Zeit, um ausreichend Historie aus M1-Daten aufzubauen. Höhere Zeitrahmen (D1, W1) brauchen länger. Warten Sie 10–30 Sekunden.

### Gibt es Repaint?

Signalpfeile erscheinen nur auf geschlossenen Bars und repainten nicht. Das Matrix-Panel aktualisiert sich in Echtzeit — dies ist beabsichtigt, kein Repaint.

### Kann ich es im Strategietester verwenden?

Ja. Meridian Pro ist voll kompatibel mit dem Strategietester. Verwenden Sie die EA-fähigen Buffer für automatisiertes Testen.

### Mehrere Instanzen?

Sicher auf mehreren Charts gleichzeitig ausführbar. Jede Instanz pflegt ihr eigenes Panel-Präfix.

### M1-Datenverfügbarkeit?

Die synthetische HTF-Architektur benötigt M1-Historie. Die meisten Broker bieten ausreichend M1-Daten für zuverlässige D1/W1-Synthese.

### Welche Assets funktionieren am besten?




Meridian Pro funktioniert über Forex, Crypto, Indizes, Metalle, Energie und Aktien ohne Neueinstellung.

## Vor der Kontaktaufnahme

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die **neueste Version** vom MQL5 Market haben
2. Warten Sie 30 Sekunden nach dem Laden
3. Testen Sie auf einem **Demokonto**

## Kontakt

### Merkava Labs

-  Website: [www.merkavalabs.com](http://www.merkavalabs.com)
-  E-Mail: [contact@merkavalabs.com](mailto:contact@merkavalabs.com)
-  MQL5: Privatnachricht über die Market-Produktseite

**Risikohinweis:** Trading birgt erhebliche Risiken. Meridian Pro ist ein technisches Analysetool, keine Finanzberatung. Vergangene Ergebnisse garantieren keine zukünftigen Ergebnisse. Handeln Sie nur mit Kapital, dessen Verlust Sie sich leisten können.

© 2026 Merkava Labs. Alle Rechte vorbehalten.

Version 2.00 — April 2026