

# Market Conformity Check (MCC)

Marktkonformitätsprüfung, Kurskontrolle und Überwachung der Best Execution Policy inklusive Web-Interface

## MCC-Services auf einen Blick:

**MCC Full Service Plattform oder Bereitstellung einzelner Module** ermöglichen passgenaue Integration beim Kunden

**Verwendung von qualitätsgesicherten Daten für alle Assetklassen** durch optimierte Daten-abholprozesse

**Senkung der Datenkosten** durch Vermeidung einer eigenen Datenbevorratung

**Hohe Automatisierung reduziert manuelle Aufwände und operationelle Risiken**

**Revisionssicherheit durch Audit-Reports** zur Nachvollziehbarkeit der Kursermittlung und -prüfung

**Umfangreiche Recherche- und Reporting-Funktionalitäten** ermöglichen Auswertungen und mandantenfähige Services

**Betrieb in ISO zertifizierten Rechenzentren** oder direkt auf der Kundeninfrastruktur

Der Market Conformity Check erfüllt die hohen aufsichtsrechtlichen Anforderungen an eine systematische und transparente Prüfung von Trades im Rahmen der Marktkonformitätsprüfung nach MiFID II/MaRisk bzw. der Kurskontrolle nach KARBV/AIFMD.

Ziel ist es, zum Tradezeitpunkt qualifizierte Spannen aus mehreren Quellen zu ermitteln oder einzelne Zeitreihen (Time Series) auszuliefern, um hiermit die nachgelagerte Prüfung der Trades/ (Kunden-)Transaktionen auf marktgerechte Ausführung durchzuführen.

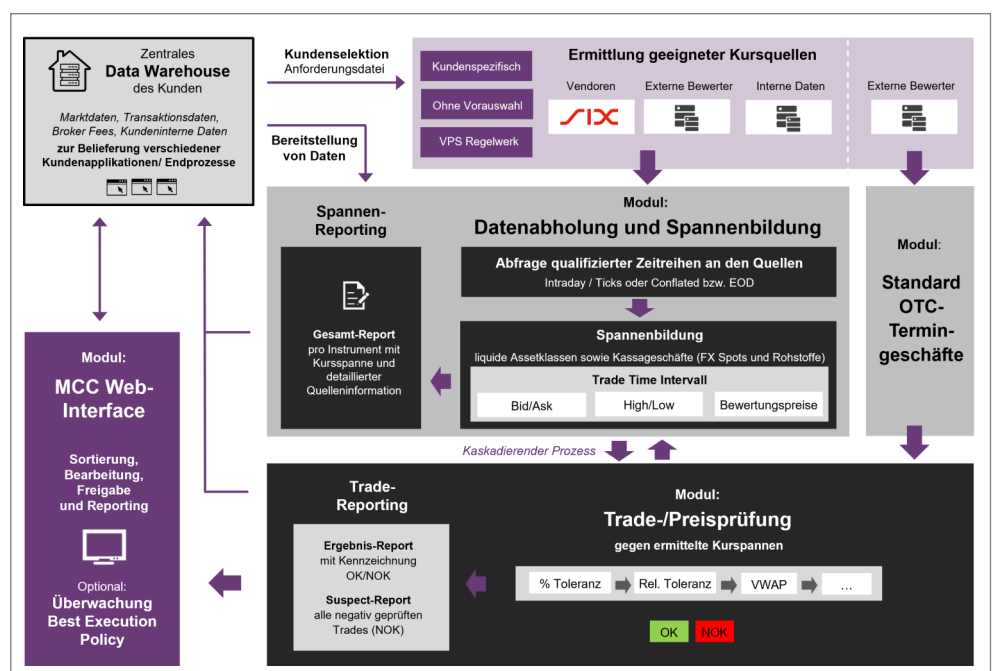
Die hierfür notwendigen Quellen- und Spannenermittlungen erfolgen über voll automatisierte Prozesse, die durch eine Vielzahl von Plausibilisierungen die Qualität der verwendeten Datenquellen und Kursdaten sicherstellen. Durch die Anbindung an verschiedene Datenquellen ermöglicht MCC die Tradeprüfung aller Assetklassen.

Weiterhin bietet der MCC Service umfangreiche Reporting-Funktionen für interne und externe Prüfzwecke (u.a. Überwachung Best Execution Policy). Statistiken zur Quellen- und Datennutzung erleichtern Entscheidungen bezüglich notwendiger Lizenzen, der Wahl des „richtigen“ Datenproviders bzw. der eventuell sinnvollen Ergänzung durch einen weiteren Provider.

Durch den modularen Aufbau des MCC Service können verschiedene Fertigungsstufen angeboten werden, z.B. qualifizierte Datenlieferungen für interne Prüfungszwecke wie auch ein voll umfänglicher Stand Alone Service inklusive Web-Interface.

## Modul „Datenabholung und Spannenbildung“

Die für die Prüfung notwendigen Datenermittlungen sowie die Spannenbildung erfolgen über einen automatisier-



Prozessdarstellung Market Conformity Check

Modul	Datenabholung und Spannenbildung	Modul	Trade-/Preisprüfung	Modul	Standard OTC-Termingeschäfte	Modul	MCC Web-Interface
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ermittlung qualifizierter Quellen (ohne Kundenvorgabe)</li> <li>Abholung von Zeitreihen abhängig vom Tradezeitpunkt (Assetklassen- und Kursartenspezifisch) beim Provider</li> <li>Normalisierung der Zeitstempel ausländischer Börsen/ unterschiedlicher Zeitzonen</li> <li>Umrechnung von Währungen/ Cross Referenzen auch über mehrere Währungspaare hinweg</li> <li>Bildung von Kursspannen/ Kaskadierende Module mit Vergrößerung der Zeitintervalle von z.B. einer Stunde bis hin zum Fall Back, d.h. Ermittlung des letzten verfügbaren Bewertungspreises</li> <li>Zuspielung von eigenen bzw. 3rd Party Quellen (Modell-/ OTC-Preise, Exchange Traded Derivatives (ETD) wie Optionen und Futures)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Abgleich von Trades und Erstellung von Reports (OK/NOK)</li> <li>Erkennung von Preisauffälligkeiten über Standardabweichung und VWAP</li> <li>Parametrierung von Preistoleranzen</li> <li>Trade-Reporting (z.B. Begründung BC-Ermittlung, Anzeige der gebildeten Spanne, Spannenverletzung im Falle von Tradeprüfungen)</li> <li>Täglicher Auditreport</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Vollautomatisierte Prüfung von Standard OTC-Termingeschäften</li> <li>Vergleich OTC-Trade-Preis mit einem theoretischem OTC-Referenzpreis (ermittelt unter Verwendung von Marktdaten liquider Standardinstrumente zum Zeitpunkt des Trades)</li> <li>Bezug der Marktdaten über eine Standard API von qualifizierten Spezial-Vendoren</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Weboberfläche zur einfachen und schnellen Bearbeitung von vorab negativ geprüften Trades (OK-Trades können zusätzlich stichprobenartig überprüft werden)</li> <li>Konfigurierbare Auswertungen und Reports für Kunden und Mandanten in verschiedenen Formaten</li> <li>Überwachung der Ausführungsqualität (z.B. einzelner Broker) durch Monats- und Quartalsberichte</li> <li>Überwachung der Best Execution Policy</li> <li>Rollen- und Rechtekonzept gewährleistet Bearbeitung und Freigabe durch autorisierte Personen</li> </ul>
gd inside Financial Gateway – Die digitale Transfer-, Processing- und Monitoring-Plattform							

## Module Market Conformity Check

ten Prozess im Modul „Datenabholung und Spannenbildung“. Dazu werden pro Trade alle kundenspezifisch verfügbaren Quellen über ein zentrales Regelwerk ermittelt und im Folgeprozess (Modul „Trade-/Preisprüfung“) verarbeitet. Je nach Freischaltung und Bereitstellung der Daten durch den/die Provider werden diese über den Kundenaccount abgeholt, normalisiert und entsprechend der Regelwerke aufbereitet. Optional ist auch eine Bereitstellung des MCC Service inklusive der hierfür benötigten Marktdaten möglich.

Es werden qualifizierte Time Series (zur Einspielung in ein System) oder qualifizierte Spannen zum Handelszeitpunkt ermittelt (Zeitraum und Startzeitpunkt werden vom Kunden definiert). Spannen können über beliebige Daten- bzw. Preisfelder (z.B. Low/High Bid/Ask, Open/Close) gebildet werden.

Im Falle nicht verfügbarer Referenzkurse erfolgt eine optionale Währungsumrechnung zum Tradezeitpunkt über entsprechende Cross Currencies, auch über mehrere Währungspaare hinweg.

Die Einbindung von internen Daten oder 3rd Party Quellen (z.B. externe Bewerter) ist jederzeit möglich und wird in den automatisierten Gesamtprozess integriert.

### Modul „Trade-/Preisprüfung“

Neben der Auslieferung von qualifizierten Daten können die gelieferten Trades auch über das Modul „Trade-/

Preisprüfung“ direkt gegen die ermittelten Spannen geprüft werden. Das Modul prüft automatisiert, ob eine Kursvorgabe innerhalb einer Spanne liegt. Ein Trade bekommt das Ergebnis (Statuscode) „OK“, wenn die Kursvorgabe innerhalb der Spanne liegt, andernfalls „NOK“ (not OK).

Das Ergebnis wird in der Ausgabedatei/ Datenbank mit einem OK/NOK Kennzeichen wiedergegeben. Bei geprüften Trades erfolgt zusätzlich zum Prüferesultat die Ausgabe aller zur Prüfung notwendigen Parameter, wie z.B. Kurse oder Kursquellen oder OTC relevante Parameter. Auch eine Berücksichtigung von Toleranzen ist möglich.

Ebenfalls möglich ist die Ermittlung eines kundenindividuellen VWAP (Volume Weighted Average Price) über verschiedene Quellen sowie die Prüfung/Eliminierung von Kursausreißern per Standardabweichung.

### Modul „Standard OTC-Termingeschäfte“

Für die Prüfung von OTC-Termingeschäften (FX Spots, FX Forwards, FX Swaps und Interest Rate Spots) sind spezielle Daten und Berechnungsmethoden notwendig. Um den Prüfprozess zu vereinfachen und die Kosten für die Datenabholung zu reduzieren, verfügt der MCC Service mit dem Modul über eine Schnittstelle, die die Abholung und Verarbeitung der notwendigen Marktdaten vollautomatisiert von

## Mögliche Anwendungsbereiche MCC-Service:

**Untertägige Prüfung von Trades im Rahmen der Marktkonformitätsprüfung**

**Prüfung von liquiden und illiquiden Assetklassen (inklusive FX und Rohstoffe)**

**Prüfung von Standard OTC-Termingeschäften**

**Automatisierte Berechnung von Kursspannen über die Marktlevel nach IAS39**

**Plausibilisierung von Kursen durch die Berechnung einer Standardabweichung**

**Überprüfung der Best Execution Policy (MiFID II) durch Plausibilisierung der Orderausführung (insb. bei Blockorders) über die Berechnung eines kundenindividuellen VWAP**

**Prüfung von Trades gegen einen ermittelten Arrival Price gemäß PRIIP-Verordnung**

qualifizierten Spezial-Vendoren ermöglicht.

Zur Durchführung der Prüfungen wird der OTC-Trade-Price mit einem theoretischen OTC-Referenzpreis verglichen, der unter Verwendung von Marktdaten liquider Standardinstrumente zum Zeitpunkt des Trades ermittelt wird.

Der MCC-Service liefert für jeden Trade einen berechneten Modellpreis und eine theoretische Preisspanne, die um den Modellpreis liegt (Bewertungskorridor). Liegt der gehandelte Preis innerhalb des vorgegebenen Bewertungskorridors, kann er als marktkonform (Statuscode „OK“) eingestuft werden. Ausreißer können als nicht marktkonform (Statuscode „NOK“) eingestuft werden.

### Modul „MCC Web-Interface“

Mit dem Modul „MCC Web-Interface“ steht ein benutzerfreundliches System zur Bearbeitung und Freigabe der automatisch erzeugten Prüfergebnisse zur Verfügung. Über die Weboberfläche können die geprüften Trades nicht nur angezeigt, sondern auch einzeln

oder blockweise kommentiert, bearbeitet, freigegeben und revisionssicher abgespeichert werden.

Die Prüfergebnisse jedes Verarbeitungslaufs können über die Weboberfläche detailliert auf Instrumentenebene eingesehen und analysiert werden. Eine Selektion der Trades ist dabei auch anhand des Statuscodes (OK, NOK) möglich. Anschließend kann jeder Trade durch einen autorisierten Mitarbeiter einzeln oder blockweise kommentiert und mit einem neuen Statuscode versehen werden.

Dabei werden alle Bearbeitungs- und Freigabeprozesse (Kommentierungshistorie inklusive Zeitstempel, Mitarbeiter und Statuscode) zur Nachvollziehbarkeit der Kursermittlung und Kursprüfung protokolliert und am Ende jedes Monats in einem Audit-Report automatisiert zur Verfügung gestellt.

Umfangreiche Filter- und Recherchefunktionen liefern Antworten auf z.B. folgende Fragen: Gab es Auffälligkeiten bei bestimmten Trades? Wurden Trades an den „Best Trading Venues“ ausgeführt? Wie war die Ausführungsqualität einzelner Broker? Gibt es be-

### Vorteile MCC Web-Interface:

**Reduzierung des manuellen Bearbeitungsaufwandes** durch einfache und schnelle Bearbeitung von nicht marktkonform geprüften Trades

**Hohe Transparenz des Prüfprozesses** durch Visualisierung der Marktdaten zum Tradezeitpunkt

Rollen- und Rechtekonzept gewährleistet **revisionssichere Prozesssteuerung**

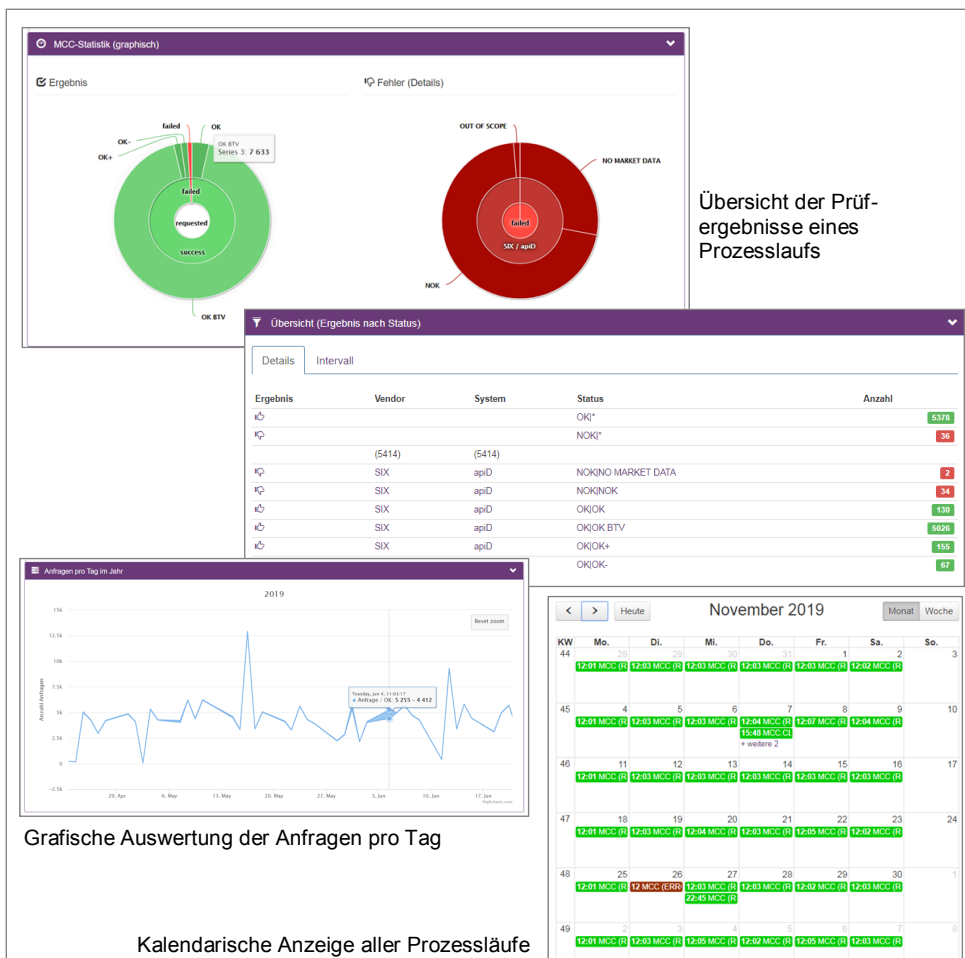
Protokollierung aller Bearbeitungs- und Freigabeprozesse gewährleistet **Transparenz im Prüfprozess**

Monats- und Quartalsberichte sowie RTS 28 Report ermöglichen eine **laufende Überwachung der Ausführungsqualität** (z.B. einzelner Broker oder Handelsplätze)

Umfangreiche Filterfunktionen und konfigurierbare adhoc-Reports ermöglichen **fallbezogene Recherchen**

Umfangreiche Statistiken zur Quellen- und Datennutzung **unterstützen die interne Kostenkontrolle** bezüglich Marktdatennutzung

Spezial-Reporting für die Überwachung der **Best Execution Policy**



Übersicht der Prüfergebnisse eines Prozesslaufs

Grafische Auswertung der Anfragen pro Tag

Kalendarische Anzeige aller Prozessläufe

**Recherche**

STATIC

InstrumentidType: ISIN  
Instrumentid:

IntervalFrom: 01.03.2020  
IntervalTo: 08.03.2020

TRADE

Transactionid:  Customerid:  Brokerid:

Status: NOK

MARKET-(GD)

MCC (Broker):

Suchen

**Filter- und Recherchemaske**

**ALLGEMEINE DATEN**

Type: S Trade Volume: 188 Trade Price: 3.85 Spread Type: T-1\_HIGH/LOW Deviation: -0.1348315

**Tief**

Price: 4.45 Date/Time: 20200206 23:59:59 Price Field: HIKU\_LOWPRICE

895/Canadian National Stock Exchange

BTV,BTV\_BESTSPRD,BTV\_MLTV\_CCY1,BTV\_NBASPRD

**Hoch**

Price: 4.57 Date/Time: 20200206 23:59:59 Price Field: HIKU\_HIGHPRICE

895/Canadian National Stock Exchange

BTV,BTV\_BESTSPRD,BTV\_MLTV\_CCY1,BTV\_NBASPRD

**STATUS ÄNDERUNGEN (1)**

Änderungsdatum: 05.03.2020 - 12:12:43  
 Statuswechsel: NOKINOK → OKJOK GDI  
 Bearbeiter: demo@financial-gateway.de  
 Orderausführung gemäß Kundenweisung

**Übersicht**

Quartal 4 - 2019

Status	Datum	# Kommentare	Details	Monatsbericht	Monatsabschluss	Quartalsbericht
OK	2019-12	0 / 0		Erzeugen	Erzeugen (14186)	
OK	2019-11	0 / 0		Erzeugen	Erzeugen (12737)	
OK	2019-10	0 / 0		Erzeugen	Erzeugen (11782)	

**Erzeugung Monatsabschluss und Erstellung Monats-/Quartalsreport**

**Statuscode-änderung eines Trades**

sondere Auffälligkeiten bei bestimmten Mandanten oder Instrumenten? In welchen Titeln wurde mit welchen Brokern wie viel Umsatz generiert?

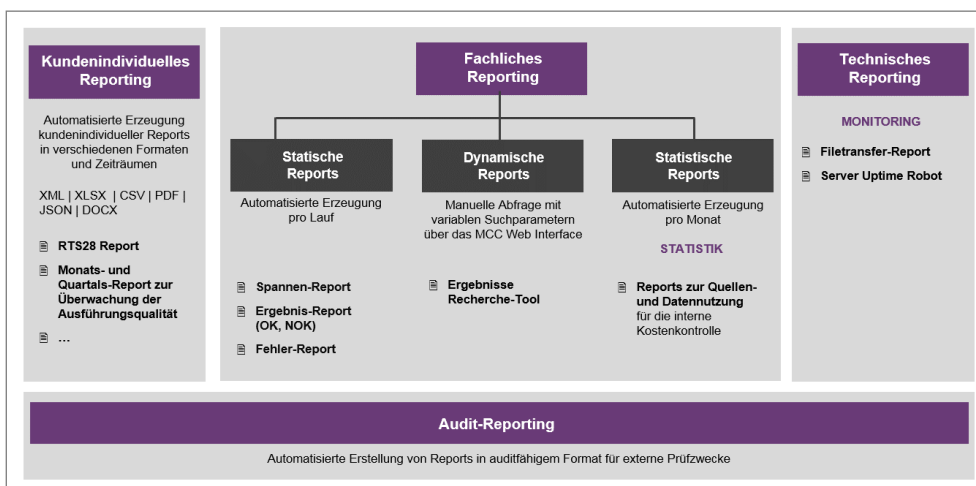
Filtermöglichkeiten bestehen auf die vom Kunden zugeliferten und in der Datenbank abgespeicherten Daten z.B. in frei definierten Zeiträumen nach ISIN, genereller Ausführungsqualität, nach Brokern, Mandanten oder Börsenplätzen, nach Kosten, innerhalb hinterlegter Toleranzen oder nach den durch den MCC Service ermittelten Statusmeldungen der Orderprüfung.

Die Ergebnisse dieser manuellen Abfragen können als Report erzeugt und in verschiedenen Ausgabeformaten heruntergeladen werden. Damit ist es im Auditfall z.B. möglich, jederzeit

rückwirkend Auskunft zur Ausführungsqualität einzelner Broker oder Handelsplätze und den entsprechend vorliegenden Marktdaten zu geben.

Neben den automatisiert pro Lauf erzeugten Reports (Spannen-Report, Ergebnis-Report und Fehler-Report) können optional auch kundenindividuelle, mandantenfähige Reports in verschiedenen Formaten und Zeiträumen erzeugt werden (z.B. RTS 28 Report, Monats- und Quartalsreports zur Überwachung der Ausführungsqualität).

Das integrierte Rollen- und Rechte-Konzept garantiert eine revisionssichere Prozesssteuerung sowie die Bearbeitung und Freigabe von Trades/Transaktionen ausschließlich durch autorisierte Personen.



MCC Reporting-Funktionen

## Kurzprofil

gd inside bietet modulare Lösungen und Services mit dem Schwerpunkt multiproviderfähiger Anbindungen im Marktdaten- und Prozessmanagement an. Das unabhängige, inhabergeführte Unternehmen mit langjähriger Fach- und IT-Expertise versteht sich als Schnittstelle zwischen fachlichen/regulatorischen Anforderungen und technischer Umsetzung sowie als Bindeglied zwischen Datenvendor und Kunde.

Auf Wunsch übernimmt gd inside alle relevanten Dienstleistungen innerhalb eines Marktdatenprojektes - von der fachlichen Beratung, der Beschaffung von Spezialdaten, der technischen Integration und Entwicklung bis hin zum Betrieb einzelner Komponenten oder gesamter Lösungen inklusive Businesslogik und kontinuierlicher Betreuung im laufenden Betrieb.

Das Leistungsspektrum beinhaltet neben der fachlichen und technischen Beratung vor allem praxiserprobte Services für die Bereiche Marktkonformitätsprüfung, Überwachung Best Execution, Transaktionskostenermittlung, Bewertung, Reporting und Monitoring.

Technisches Herzstück ist die Financial Gateway Transfer-, Processing- und Monitoring-Plattform, auf der alle Services und kundenindividuellen Entwicklungen als integrierte Lösungen oder einzelne Module aufgesetzt und betrieben werden.



PART OF ANEVIS SOLUTIONS

gd inside gmbh  
 heinrichstraße 9  
 60327 frankfurt am main

+49 69 2727 2809  
 info@gd-inside.de  
 www.gd-inside.com