



QUALITY TRADING SOLUTIONS

## ENTWICKLUNG EINES CORPORATE BOND HANDELSSYSTEMS FÜR DIE SIX SWISS EXCHANGE

CASE STUDY SCB



Die SIX plant den Live-Gang der Plattform für März 2015, so dass MACD weniger als fünf Monate für die Entwicklung eines geeigneten Systems zur Verfügung stehen.

## DIE AUSGANGSLAGE

Die SIX Swiss Exchange betreibt die schweizerische Finanzplatzinfrastruktur und bietet weltweite Dienstleistungen u.a. im Bereich Wertschriftenhandel an. Seit vielen Jahren ist MACD strategischer Partner der SIX und verbindet MACD Bankenkunden über das etablierte Handelssystem GLOX mit der Schweizer Börse.

Der Bond Market unterliegt einigen, auch regulatorisch bedingten Änderungen. Die SIX Swiss Exchange ist dabei, ein neues Geschäftsmodell für diesen Bereich zu entwickeln und arbeitet im Herbst 2014 mit der Firma Algomi an einer elektronischen Plattform für den Handel mit festverzinslichen Unternehmenswertpapieren (Obligationen). Das Konzept und die interne Architektur mit Securities und Trading Sessions stehen. Jetzt benötigt die SIX noch einen geeigneten Partner für die Entwicklung eines Handelssystems zur Eingabe der notwendigen Schritte und nimmt deshalb am **8. Oktober 2014** Kontakt zu MACD auf.

## DIE HERAUSFORDERUNGEN

- ✓ MACD muss einen neuen Workflow mit einer komplexen funktionalen Abdeckung für das GLOX Handelssystem entwickeln. Im Gegensatz zum bestehenden Order Book Trading besteht der Preisverhandlungsprozess für diese Anleihen aus verschiedenen, von mehreren Bedingungen abhängigen Arbeitsschritten, bis ein Abschluss erreicht werden kann.
- ✓ Das Projekt muss zeitgleich mit den weiteren laufenden MACD Projekten gestemmt werden.
- ✓ Trotz des engen Zeitplanes soll das Ergebnis den eigenen hohen Qualitätsansprüchen genügen und alle Anforderungen der SIX implementiert haben.
- ✓ Aufgrund eines Interimsvertrages muss MACD innerhalb von nur drei Wochen ein Konzept zur Umsetzung skizzieren, die Machbarkeit gewährleisten und die SIX überzeugen, den Auftrag fristgerecht umsetzen zu können.

## DIE LÖSUNG

### KONZEPTERARBEITUNG

Bereits zwei Tage nach der ersten Kontaktaufnahme durch die SIX Swiss Exchange treffen sich MACD Kundenbetreuer mit SIX Projektleitern in Zürich. Es wird intensiv gearbeitet und noch vor dem richtigen Vertragsabschluss werden Business Analysen geleistet, die Wegweiser für die Roadmaps der späteren Softwareentwicklung sind.



Folgende Fragen werden u.a. geklärt:

- ✓ Um welche Börsengeschäfte geht es im Detail?
- ✓ Wie sehen die konkreten Geschäftsabläufe aus?
- ✓ Anforderungen an das Order Management System?
- ✓ Wie können diese intelligent integriert werden?
- ✓ Graphische Anforderungen an den GLOX Trading Client?
- ✓ Wie hoch sind Aufwand und Kosten für das Projekt?

MACD legt der SIX Swiss Exchange nach drei Wochen ein überzeugendes Konzept vor, worauf die Institution am **27. Oktober 2014** den Auftrag zur Entwicklung eines Handelssystems an MACD erteilt.

## DIE UMSETZUNG

Nun geht es an die praktische Umsetzung: SIX Projektmanager und MACD Entwickler planen in verschiedenen Workshops in Aachen und Zürich das gemeinsame Vorgehen. Zwei MACD Mitarbeiter sind regelmässig bei der SIX Swiss Exchange in Zürich, um kontinuierlich an dem Projekt zu arbeiten.

### BEREITS VORHANDEN

- ✓ Verbindung zur SIX Swiss Exchange
- ✓ GLOX Handelssystem
- ✓ Händler Management
- ✓ Workflow Order- und Trade Messages

### ZU ENTWICKELN

- Workflows
  - „Indications of Interest“ (IOIs)
  - „Request for Quote“ (RFQ)
  - „Benchmark“
- Neue Trading Sessions
- Neue Bond Market Overview (BMOV)



GEORGE MACDONALD,  
CEO MACD

*„GLOX has always been involved in the bond markets. That was the initial start for GLOX in 1999. The first banks that we connected were to trade on SWX Eurobonds - Van Der Moelen, Rabobank, Winterflood etc. Later, we advised Barclays and UBS on fixed income strategy. This SIX project was very interesting for us: GLOX is now enhanced with a whole new way of trading. IOIs are something that many markets are bringing in, and it is therefore great to open up the possibility to offer multi-bond market connectivity for GLOX.“*

VA	IOI	Security	My Size	My Price	B/S	Quote Size	Bid Price	Ask Price	Time	Phase	Exchange Phase	Matching Status
1425464992391	✓	4.54 CRLOG 60	4.000.000	101,000	S						Curtain Time	Both
1425464997488	✓	5.50 CBAAU 60	2.000.000	101,000	S						Closed	Live
1425465039799	✓	4.875 BIVASM 60	2.000.000	101,000	S						Closed	Live
1425465006370	✓	4.75 BESPL 60	2.000.000	99,000	B						Closed	Both
1425465011157	✓	2.50 CABKSM 60	2.000.000	99,000	B						Closed	Both
1425465617970	✓	5.971 ACAFP 50	2.000.000	99,000	B						Closed	Both
1425465024735	✓	5 CABKSM 60	2.000.000	99,000	B						Closed	Historical
1425465613767	✓	6.75 SNCF 09 JEE		99,000	B	2.000.000		99,000	0:18	Private Work	Private Workup	NONE
1425465622045	✓	5.125 ANZ 60		99,000	B	2.000.000		99,000	2:56	Market Sess	Market Session	NONE
1425465166044	✓	6.25 ACAFP 60	2.000.000	99,000	B				P 2:19	Curtain Time	Curtain Time	Live
1425465035891	✓	4 BESPL 60	2.000.000	99,000	B				0:09	Curtain Time	Curtain Time	Historical
1425465029860	✓	5.875 ACAFP 60	2.000.000	99,000	B				P 0:02	Curtain Time	Curtain Time	Live
	✓	2.50 CABKSM 50	2.000.000	99,000	B					Found Match	-	Both
	✓	3 DNBN0 50	2.000.000	99,000	B					Found Match	-	Both
	✓	3.25 CABKSM 50	2.000.000	101,000	S					Found Match	-	Both

Bond Market Overview mit „IOI“, „remaining Time“, „Trading Phase“





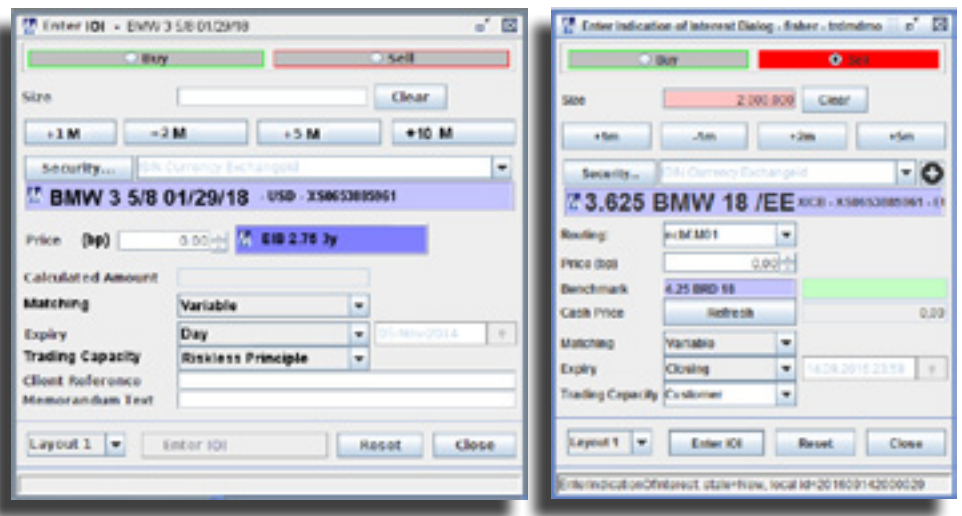
**DENNIS PANNHAUSEN,  
HEAD OF SOFTWARE  
ENGINEERING, MACD**

*„Ein solches Projekt ist ein anspruchsvolles Unterfangen in einer komplizierten, und zumal in diesem Fall unerforschten Umgebung, da hier ein völlig neues Geschäftskonzept umgesetzt werden soll. Dabei braucht es kurze Feedback-Schleifen, die auf verschiedenen Ebenen in den Prozess eingewoben sind.*

*Aber so ausgeklügelt unser Softwareentwicklungsprozess auch sein mag - letztendlich steht und fällt ein solches Projekt mit den Menschen beim Kunden und bei MACD. Deren Haltung, individuelle Stärken und Erfahrungen sind das eigentliche Geheimnis der Erfolge.“*

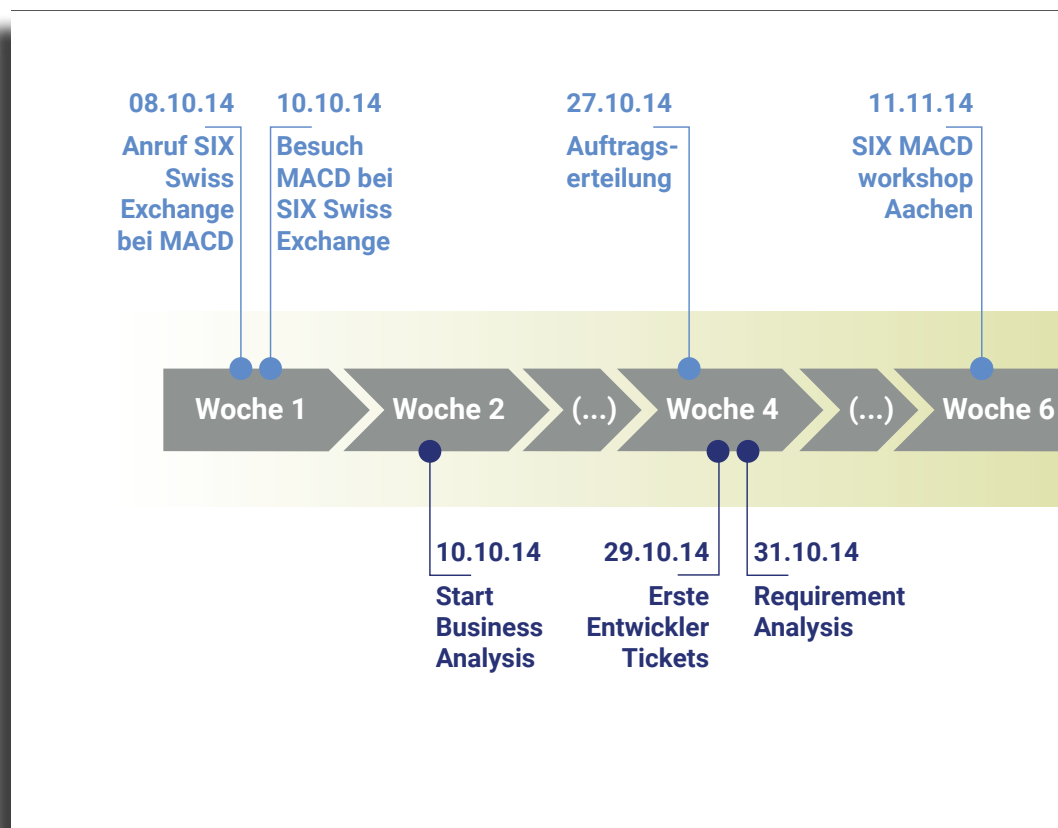
## DIE VISUALISIERUNG EINES KONZEPTS

Vier Wochen nach Auftragserteilung legt MACD erste Mock-ups zur graphischen Abbildung des zukünftigen Corporate Bond Front Ends einschliesslich verschiedener Workflows vor:



Links: Mock-up „Enter Indication of Interest“ Dialog.  
Rechts: Finale Umsetzung.

Die Mock-ups visualisieren das Corporate Bond Konzept der SIX und machen es greifbar. Die SIX nutzt diese anschaulichen Vorlagen nun, um ihr Konzept den Vertretern der teilnehmenden Banken vorzustellen. In Workshops und bei Kundenbesuchen können die potenziellen Kunden direkt Einfluss nehmen und ihr Feedback geben, das mit aufgenommen wird.



Project Timeline

Die für den Corporate Bond Handel notwendigen „Workflows Indication of Interests (IOIs)“, „Request for Quote“ und „Benchmark“ werden entwickelt und neu im GLOX Handelssystem integriert.

## DIE ZUSAMMENARBEIT UND TIMELINE

Die enge und partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen SIX Swiss Exchange und MACD, eine umfangreiche Geschäftsanalyse, das tiefe Geschäftsverständnis sowie die klare Aufgabenverteilung sind Voraussetzungen dafür, dass das gemeinsame Projektteam in kurzer Zeit vorzeigbare Ergebnisse liefern kann.

Für die Umsetzung des Projekts nutzt das MACD Team etablierte Ticket- und Dokumentationssysteme wie JIRA und Confluence. Die agile Art der Softwareentwicklung bei MACD, wo die Methodik von Scrum mit verschiedenen Techniken aus dem Extreme Programming (XP) kombiniert wird, ist die Basis dafür, das Projekt schnell und erfolgreich umzusetzen.

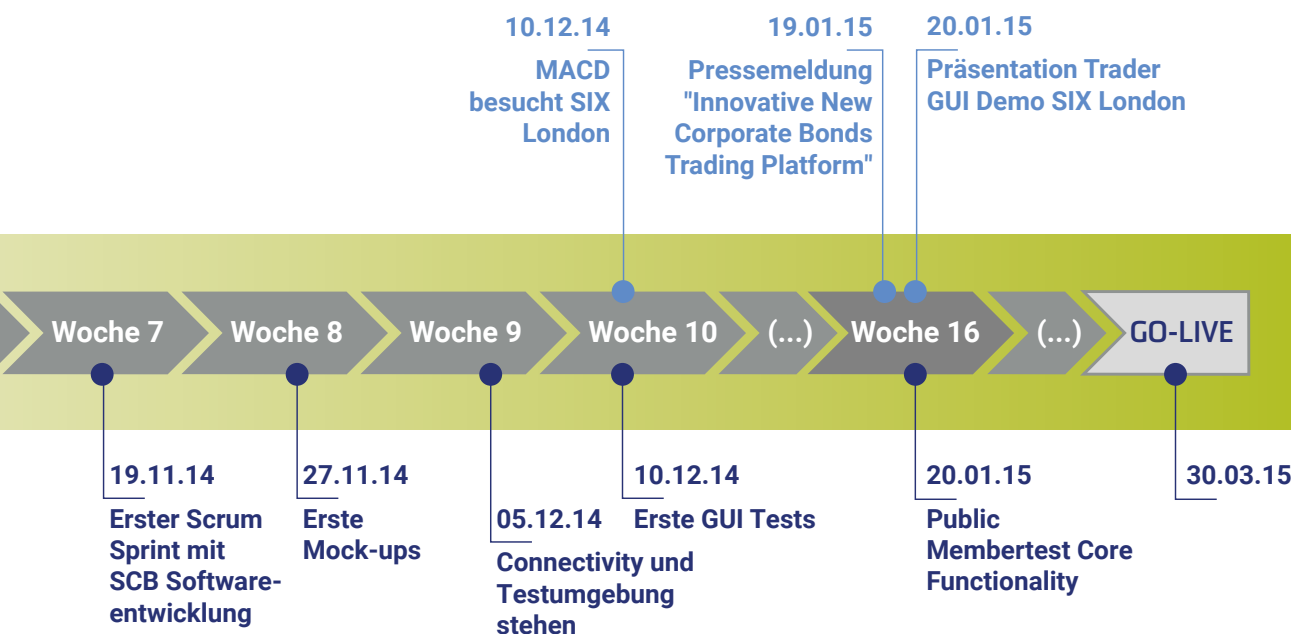
## DAS ERGEBNIS

Nur acht Wochen nach der Auftragserteilung durch die SIX steht die Verbindung sowie die GLOX Testumgebung und nach ausgiebiger Testphase und Implementierung von Feedback geht die SIX Corporate Bond Plattform termingerecht am **30. März 2015** technisch live.

UELI GOLDENER,  
SIX SWISS EXCHANGE

*„Thanks to the fast development of the GUI by MACD, our client-facing staff was able to see, test and present the system they required for the first time.*

*This was an important milestone for the project.”*



## ÜBER MACD

Als einer der ersten Application Service Provider im Finanzsektor setzt MACD seit über 20 Jahren erfolgreich IT-Projekte für Finanzinstitutionen um. MACD ist Marktführer im Bereich Trading Connectivity in der Schweiz und betreut mehr als 35 Banken und Börsen in Europa und weltweit. An den Standorten in England, Deutschland und der Schweiz arbeiten ca. 40 Informatikingenieure, Wirtschaftsinformatiker und Ökonomen an innovativen Lösungen.

Bereits seit 2004 ist MACD Mitglied der Non-Profit Organisation FIX Trading Community, in der sich George Macdonald, CEO MACD, aktuell als Director engagiert.

## WOLLEN SIE MEHR ÜBER MACD UND GLOX ERFAHREN?

Bitte kontaktieren Sie uns jederzeit!



**TOMAS FORT**

**HEAD OF SALES & ACCOUNT MANAGEMENT**

tomas.fort@macd.com

M +41 79 749 49 30

T +41 43 343 30 00

[www.macd.com](http://www.macd.com)

