

## Continuous integration of desktop software in the trading environment

In der Handelsabteilung der Zürcher Kantonalbank (ZKB) müssen häufig Software-Lösungen in kürzester Zeit und mittels eines kontrollierten Prozesses auf die Windows Desktopsysteme verteilt werden, um auf die Software-Anforderungen der Händler reagieren zu können. Der für diese Aufgabe angewendete (ZKB-übliche/ITIL-konforme) Prozess dauert zurzeit rund zwei Wochen, was oft eine zu lange Zeitspanne darstellt. Ziel dieser Arbeit ist es, Vorschläge auszuarbeiten, um diese Zeit auf wenige Tage zu verkürzen.

In dieser Bachelorarbeit wird ein optimierter Prozess beschrieben, mit dem Installation und Verteilung von Software auf die Trading Desktops der Handelsumgebung innert zwei Tagen erfolgen kann. Die neu entwickelte Vorgehensweise zeigt auf, wie die geforderten Funktionen in einer virtualisierten und vom produktiven PC-System isolierten Umgebung zur Verfügung gestellt werden können. Grundlage dafür bilden die standardisierten Prozesse gemäss ITIL sowie ZKB IT-Compliance. Zusätzlich werden technische, organisatorische und spezifische Faktoren aus dem Handelsumfeld der ZKB berücksichtigt.

Als technische Lösungsvarianten werden die Desktopvirtualisierung mit dem Produkt VMware View und die Applikationsvirtualisierung mit VMware ThinApp evaluiert und auf ihre Tauglichkeit für die Problemstellung untersucht. Die praktische Erfahrung in der eigens dafür eingerichteten Laborumgebung zeigt, dass sich die Applikationsvirtualisierung ideal für die vorliegende Problematik eignet. ThinApp Anwendungspakete lassen sich nahtlos in die bestehende Umgebung integrieren oder isoliert von den lokalen Systemen betreiben und bieten so die nötige Flexibilität für die verschiedenen Anwendungstypen.

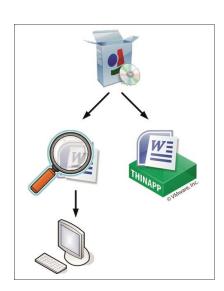
Auf Grund dieser technischen und organisatorischen Grundlagen kann diese Arbeit ein Umsetzungskonzept für die Applikationsvirtualisierung in der Handelsabteilung der ZKB aufzeigen. Der konzipierte Prozess wird parallel zum bestehenden H/I-Prozess durchgeführt, womit die gestellten Anforderungen erfüllt werden, bis eine Anwendung durch den bestehenden, langsameren Prozess freigegeben wird.

Mit den verwendeten Produkten und Lösungsansätzen wäre die ZKB somit in der Lage, die Arbeitsplätze der Handelsumgebung in ein bis zwei Tagen mit neuer Software auszustatten, ohne den bewährten H/l-Prozess zu umgehen und die Sicherheit und Systemstabilität der Trading Desktops zu gefährden.



<u>Diplomierende</u> Claudio Ammann Joel Lallemand

<u>Dozent</u> Pietro Brossi



Um in der Handelsumgebung der Zürcher Kantonalbank (ZKB) innert kürzester Zeit neue Software verfügbar zu machen, welche die vorgeschriebenen Tests noch nicht durchlaufen hat, muss diese in einer vom produktiven Arbeitplatz-System unabhängigen Umgebung bereitgestellt werden. Diese Arbeit stellt eine Lösung vor, in welcher parallel zum bestehenden Prozess der ZKB neue Software mittels Applikationsvirtualisierung zur Verfügung gestellt wird, bis eine endgültige Installation auf die Arbeitsplätze erfolgt.