

Neues zentrales Prüfprogramm optimiert den Datenaustausch.

Beim Export und Import von Leistungsverzeichnissen oder Kostenermittlungen läuft heute im Hintergrund jeder von CRB zertifizierten Bauadministrations-Lösung ein dezentrales Prüfprogramm ab. Da die Prüfergebnisse der verschiedenen Betriebssysteme nicht identisch waren, gab es teilweise Schwierigkeiten. Um die Qualität des Datenaustauschs zu verbessern, hat CRB eine Neuentwicklung des Prüfprogramms in die Wege geleitet. Von April bis November 2022 nehmen bereits elf Software-Partner an der Pilotnutzung des zentralen Prüfprogramms teil. Nachfolgend wird der aktuelle Projektstand zusammengefasst und erste Pilotnutzer berichten von ihren Erfahrungen.

TEXT: YU FENG, PROJEKTLEITERIN ENTWICKLUNG & TECHNOLOGIE

Die «IfA18 – Informationen für Applikationen» beschreibt die Regeln zum Datenaustausch bei der digitalen Nutzung von CRB-Standards. Diese softwaretechnischen Minimalanforderungen werden im Rahmen einer Zertifizierung überprüft. Auf dem Markt sind heute 41 Softwarelösungen verfügbar, welche dieses Zertifikat erlangt haben und den erweiterten Datenaustausch nach IfA18 unterstützen.

Damit der Datenaustausch reibungslos funktioniert, bedienen sich die zertifizierten Bauadministrations-Lösungen sogenannter «Prüfprogramme». Diese kontrollieren im Hintergrund eines Datei-Imports oder -Exports, ob die Austauschdatei strukturell und inhaltlich mit den Regeln der IfA-Richtlinie konform ist. Die heutigen dezentralen Prüfprogramme, die bereits in den 1990er-Jahren entwickelt wurden, sind mittlerweile technisch überholt. Zudem fallen die Prüfergebnisse je nach verwendetem Betriebssystem (Windows, macOS und Linux) leicht unterschiedlich aus. CRB hat daher ein neues zentrales Prüfprogramm entwickelt, um unabhängig vom Anwender-Betriebssystem eine einheitliche Prüfung zu gewährleisten und eine optimale Prüfung aller Anforderungen der gültigen IfA-Richtlinie sicherzustellen.

Vorteile der modernen, zentralen cloud-basierten Service-Architektur:

- Anpassungen der IfA-Richtlinie können schneller ins zentrale Prüfprogramm implementiert werden.

- Software-Partner müssen wegen Änderungen im Prüfprogramm die Bauadministrations-Software bei ihren Kunden nicht neu installieren.
- Es gibt keine Abhängigkeiten mehr vom verwendeten Betriebssystem.
- Allen Nutzern steht automatisch immer die neueste Version des Prüfprogramms zur Verfügung.
- Erhöhte Kompatibilität und Stabilität im Datenaustausch, da es von den verschiedenen Bauadministrations-Lösungen keine unterschiedlichen Prüfergebnisse mehr geben kann.
- Verbesserte Performance aufgrund des Einsatzes leistungsfähiger und skalierbarer Serversysteme.

Das Projektteam für die Inbetriebnahme des zentralen Prüfprogramms und die Ausserbetriebnahme der dezentralen Prüfprogramme hat untenstehende Roadmap geplant.

Von April bis November 2022 beteiligen sich elf Software-Partner an der Pilotnutzung des zentralen Prüfprogramms. Sie haben in ihren Bauadministrations-Lösungen die Anbindung an das zentrale Prüfprogramm bereits umgesetzt. Die exportierten und importierten Austauschdateien werden nun sowohl vom dezentralen als auch vom zentralen Prüfprogramm auf ihre Gültigkeit gemäss IfA-Richtlinie geprüft. Da die meisten Software-Lösungen die Windows-Version des dezentralen Prüfprogramms verwenden, hat das Projektteam entschieden,

dass in der Pilotnutzungsphase bis zur Einführung des zentralen Prüfprogramms die Prüfergebnisse des zentralen Prüfprogramms gleich bleiben wie beim dezentralen Windows-Prüfprogramm. Wenn das zentrale Prüfprogramm nicht das gleiche Prüfergebnis liefert, senden die Software-Partner ein Feedback an das Projektteam. Dieses passt das zentrale Prüfprogramm dann so an, dass es die gleichen Prüfergebnisse liefert.

Ab 2023 wird das zentrale Prüfprogramm in allen Bauadministrations-Programmen eingesetzt. Die dezentralen Prüfprogramme dürfen nur in folgenden Fällen weiterverwendet werden:

- Wenn ein Software-Partner noch in der Vorbereitungsphase ist und die Bauadministrations-Software an das zentrale Prüfprogramm anbindet.
- Wenn das zentrale Prüfprogramm oder der Zugang zum Internet kurzzeitig nicht verfügbar sind.

Für das dezentrale Windows-, macOS-, und Linux-Prüfprogramm wird CRB dann nur noch sehr eingeschränkt technischen Support gewährleisten, insbesondere wenn es zu Problemen bei neuen Versionen der Betriebssysteme (Windows, macOS und Linux) kommen sollte.

Ab 2024 wird in allen zertifizierten Bauadministrations-Programmen nur noch das zentrale Prüfprogramm verwendet. Die dezentralen Prüfprogramme werden ausser Betrieb genommen.

Roadmap	2022	2023	2024
Zentrales Prüfprogramm	Pilotnutzung	Einführung	In Betrieb
Dezentrale Prüfprogramme	In Betrieb	In Betrieb (reduzierter Support)	Ausser Betrieb

«Wir haben von Anfang an auf das neue Online-Prüfprogramm gesetzt.»



Roman Müller, Geschäftsführer
Deltaworks GmbH

Die vollständig in der Schweiz entwickelte Bauadmin-Software «Planura» ist cloud-basiert und wurde im Herbst 2021 zertifiziert. Die erste Beta-Version des neuen Prüfprogramms war bereits sehr stabil und von Anfang schneller als das alte, lokale Prüfprogramm. Deshalb hat sich Deltaworks dafür entschieden, so schnell wie möglich auf das neue Prüfprogramm zu setzen. Selbstverständlich mussten zu Beginn einige Fehler behoben sowie verschiedene Sachverhalte rund um die IFA18 diskutiert werden. Dies konnte aber rasch erledigt werden. Für die Pilotphase 1, mit der wir als erstes Unternehmen gestartet sind, haben wir sämtliche Kunden auf das neue Online-Prüfprogramm umgestellt. Dies hat mit ganz wenigen Ausnahmen perfekt funktioniert. Auch die Performance und die Verfügbarkeit konnten nochmals verbessert werden, sodass vonseiten der Kunden keine Beanstandungen angebracht wurden. Wir sind überzeugt, dass das neue Online-Prüfprogramm im Zusammenspiel mit der IFA18 die richtige Entscheidung ist und freuen uns schon jetzt auf die flächendeckende Einführung.

«Das neue Prüfprogramm begeistert durch optimierte Performance und Zukunftssicherheit.»



Derrin Binkert, Senior Software Engineer
und Leiter des Projektteams bei
SORBA EDV AG

Bisher funktioniert die Konformitätsprüfung mithilfe eines lokal installierten Programms. Alle Bausoftware, die crbx-Dateien im SIA 451-Standard austauschen, verfügen über diese Prüfung. Damit jedes Jahr im Einklang mit aktuellen Definitionen innerhalb des Leistungsverzeichnisses gearbeitet werden kann, wurden jeweils Updates veröffentlicht. Das kann zwischenzeitlich zum Problem werden, wenn die Anwender über unterschiedliche Versionen verfügen. Somit ist ein Austausch nicht möglich, bis die Versionen auf dem aktuellen Stand sind. Im momentan aktiven Pilotprojekt wird diese dezentrale Prüfung durch eine zentrale Prüfung ersetzt. Das Prüfprogramm lagert die Überprüfung an

einen Webserver aus, welcher dann beurteilt, ob die Datei konform ist. Somit muss nur der zentrale Webserver jeweils mit den aktuellen Definitionen versorgt werden und nicht mehr lokal jeder einzelne Anwender. Aus der Überzeugung, eine zukunftsweisende Entwicklung mitgestalten zu dürfen, haben wir uns schon früh am Projekt beteiligt. Der Nutzen eines optimierten Datenaustauschs für die Anwender liegt auf der Hand. Sie müssen keine manuellen Aktualisierungen mehr durchführen, haben alle die gleiche Version und profitieren von den Vorteilen: bessere Performance im Prüfprozess, erhöhte Zuverlässigkeit, grössere Stabilität ohne Unterbrüche, einfachere Implementation im Vergleich zur dezentralen Lösung. mySORBA ist bereit für die Umstellung.

«Das neue zentrale Prüfprogramm ist beträchtlich schneller als das bisherige.»



Thomas Ernst, Produktverantwortlicher
VOLTA, Karakun AG

VOLTA ist eine cloudbasierte Branchenlösung, die vor allem von Schweizer Elektroinstallationsbetrieben eingesetzt wird. Die Applikation kann sowohl auf Windows- als auch auf Linux-Servern betrieben werden. Da die Windows- und die Linux-Versionen des Prüfprogramms (SIATEST) bisher nicht in allen Fällen identische Testresultate lieferten, mussten wir bei Linux-Servern die Windows-Version über eine aufwendige Infrastruktur einbinden. Die Idee eines zentralen, über einen Online-Service ansprechbaren Prüfprogramms haben wir deshalb von Anfang an unterstützt und nehmen seit Anfang Juli am Pilotbetrieb für das neue zentrale Prüfprogramm teil. Wir haben es bei einigen Kunden aktiviert und führen es im Hintergrund zusätzlich zum aktuellen Prüfprogramm aus. Für die Anwender ändert sich nichts, ihre importierten und exportierten crbx-Dateien werden weiterhin durch das aktuelle Prüfprogramm getestet. Wir erhalten aber wertvolles Feedback zur Genauigkeit und zur Performance des neuen Prüfprogramms. Dieses Feedback geben wir zur Qualitätsverbesserung an CRB weiter. Die bisherigen Erfahrungen deuten darauf hin, dass bis zur vollständigen Deckungsgleichheit mit dem bisherigen Prüfprogramm (Windows-Version) nur noch wenig fehlt. Bereits jetzt kann aber die Aussage getroffen werden, dass das neue zentrale Prüfprogramm beträchtlich schneller ist als das bisherige.

«Die neue Schnittstelle erspart lästige Softwareaktualisierungen.»



Dr. Patrick Barlatier, Ordinal

Die Auswahl einer Schnittstelle via Webservice für die Dateiverarbeitung scheint auf jeden Fall ein guter Ersatz für alte Programme (Unix und Windows) zu sein: Diese Schnittstelle ist sehr gut dokumentiert, sie ermöglicht ein schnelleres Testen von (alten und neuen) Dateien und erspart uns schliesslich lästige Softwareaktualisierungen. Die Professionalität des Entwicklungsteams und die Erklärungen haben uns bei der Test- und Implementierungsarbeit für diese neue Version einen schnellen Fortschritt ermöglicht. Wir möchten auch darauf hinweisen, dass die CRB-Pilotwebsite sowohl für den Austausch mit den mit der Entwicklung beauftragten Spezialisten als auch für die Information über das Programm sehr gut gestaltet ist.

«Die dezentralen Prüfprogramme bremsen den Wandel.»



Martin Helbling, DELTA Engineering GmbH

Seit 2004 haben wir das SIATEST für macOS und Linux entwickelt und gewartet. Es war für uns stets eine Herausforderung, die exakt gleichen Prüfungen durchzuführen und möglichst identische Prüfergebnisse wie die Windows-Version zu liefern. Schliesslich muss SIATEST nicht nur die Fehler in den Austauschdateien finden, sondern vor allem dafür sorgen, dass im Umgang mit den CRB-Arbeitsmitteln die vorgegebenen Standards eingehalten werden. Oder wie CRB es gerne ausdrückt, dass diese «gemeinsame Sprache» im Bauwesen die Verständigung untereinander gewährleistet. Der Austausch von Daten im Bauwesen hat in den letzten 20 Jahren stark zugenommen, die Baubranche wandelt sich. Da ist es essenziell, schnell auf neue Bedürfnisse reagieren zu können. Die Daten dürften im Zuge der Digitalisierung künftig auf weiteren Betriebssystemen als den gängigen ausgetauscht werden. Die bestehenden, dezentralen Prüfprogramme bremsen diese neuen Herausforderungen, da deren Weiterentwicklung und Wartung für jedes Betriebssystem separat und koordiniert erfolgen muss. Aus diesen Gründen haben wir CRB empfohlen, ein neues, zentrales Prüfprogramm zu entwickeln.