

Virtualisierung im Walzwerk



Arno Hürlimann, verantwortlich für das Prozessleitsystem im Walzwerk der Swiss Steel, zeigt sich zufrieden mit der virtualisierten Lösung.

Neue Softwarelösung beim Leitsystem für mehr Flexibilität und Effizienz bei höherer Verfügbarkeit: Im Walzwerk von Swiss Steel in Emmenbrücke wurde im Zuge eines Upgrades des Prozessleitsystems gemeinsam mit ABB ein Virtualisierungsprojekt während des regulären Betriebsunterbruchs umgesetzt.

Die sogenannte Virtualisierung gilt als Schlüsseltechnologie im Bereich der modernen Unternehmens-IT. «Virtualisierung» bezeichnet die Erzeugung von virtuellen Systemen, also eine Emulation von CPU, Speicher, Netzwerk, Betriebssystem und Applikation. Diese Emulation läuft hardwareunabhängig – mit eigenen Treibern – auf einem Server, der mehrere emulierte Systeme unterstützt.

Im Dienstleistungssektor hat sich die Virtualisierung längst etabliert. Nun fasst sie auch im Industriesektor immer mehr Fuss. ABB bietet das Prozessleitsystem 800xA als vollkommen virtualisierbares System an. Die Vorteile davon haben auch Swiss Steel dazu bewogen, in ihrem Walzwerk auf die virtualisierte Lösung umzusteigen.

Maximale Verfügbarkeit

«Mit der bisherigen Lösung – 800xA in der Version 5.0, Microsoft Windows 2003 für die Server und XP für die Workstations – waren wir eigentlich zufrieden. Der eingestellte Support für XP war in Sachen Sicherheit von untergeordneter Bedeutung, da diese Rechner nicht mit dem Internet verbunden sind», erklärt Arno Hürlimann, verantwortlich für das Prozessleitsystem und die Systemtechnik im Walzwerk von Swiss Steel. «Doch die Garantiefrist für die eingesetzten Server lief aus. Wir entschieden uns dazu, nicht einfach die Server zu ersetzen und das System darauf neu aufzusetzen, sondern optierten für eine nachhaltige Lösung mit dem Wechsel auf die hardwareunabhängige Virtualisierung unter 800xA in der Version 5.1 – zumal der damals bestehende Softwarestand nicht von der neuen Hardware unterstützt worden wäre.»

Die Flexibilität bei der Einbindung von Hardware stand dabei im Vordergrund, aber auch die maximierte Verfügbarkeit

des Systems, da sich in der Virtualisierung Prozesse bei einem Ausfall eines Rechners leicht und umgehend auf andere physische Hosts verteilen lassen. «Die Verfügbarkeit ist von höchster Relevanz für uns. Bereits ein kurzer Unterbruch wäre mit beträchtlichen finanziellen Einbußen verbunden», betont Hürlimann.

Umstellung über Ostern

Mit dem Wechsel zu 800xA 5.1 wurden keine neue Funktionen aufgesetzt, wohl aber die Visualisierung modernisiert, realisiert durch die Prola AG in Emmenbrücke, einem qualifizierten Solution-Provider von ABB. Dabei wurde auf einen ruhigen, übersichtlichen Bildaufbau geachtet, in dem nur nötige Aktionen farblich hervorgehoben sind; es wurden dynamische Menüs sowie eine Reiternavigation realisiert sowie das Ganze auf Breitbild optimiert. Wie bisher sind im Gesamtsystem im Walzwerk für schnellste Prozesse 16 Highend-Controller AC800PEC von ABB integriert.

Die Umstellung erfolgte während des regulären Betriebsunterbruchs über Ostern 2014. «Rein hardwareseitig umfasst unsere IT hier sechs Server und 25 PCs, die es neu aufzusetzen galt», erklärt Hürlimann. Der Einsatz über die Feiertage zum Wechsel auf die neue Version ging wie geplant über die Bühne. «Pünktlich zum geplanten Schichtbeginn nach Ostern wurde das nun virtualisierte System aufgestartet. Es läuft seither absolut stabil», zeigt sich Hürlimann zufrieden.

Dieses Upgrade wurde im Rahmen von «Automation Sentinel» durchgeführt, dem Life Cycle Management- und Supportprogramm von ABB, mit dem der Kunde immer die neuste Leittechniksoftware sowie Updates erhält. Zum Leistungsumfang bei Sentinel zählt auch ein umfassender Remotesupport.

Weitere Infos: pierre.schnegg@ch.abb.com

Swiss Steel AG

Die Swiss Steel AG gehört zum Stahlkonzern Schmolz + Bickenbach, ebenfalls mit Sitz in Emmenbrücke. 1996 entstand die damalige Swiss Steel AG als Holdinggesellschaft aus dem Zusammenschluss der beiden Traditionsfirmen von Moos Stahl AG und von Roll Stahl AG. 2003 übernahm die Schmolz + Bickenbach Gruppe, bis dahin in Stahlverarbeitung und Stahlhandel tätig, die Aktienmehrheit. Die Holdinggesellschaft wurde in Schmolz + Bickenbach AG umbenannt. Die Aktien der ehemaligen von Roll AG, heute: Stahl Gerlafingen AG, wurden verkauft, das Tochterunternehmen von Moos Stahl AG in Swiss Steel AG umbenannt.

Weitere Infos: www.swiss-steel.ch



Video zum
Leitsystem 800xA.