

Rede von Herr Hilpp, Entwicklungsleiter der SWARCO Traffic System GmbH, auf dem NERZ-Kolloquium 2011 in Stuttgart zum Thema „Die Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen aus Sicht der Wirtschaft“

Sehr geehrte Damen und Herren

Vorab möchte ich mich für die Ehre bedanken, hier als Vertreter der Industrie zu dem Thema „Bundeseinheitliche Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen“ sprechen zu dürfen. Ich möchte jedoch darauf hinweisen, dass ich hier den Standpunkt der Firma Swarco zu diesem Thema vertrete und diese Ansicht nicht stellvertretend für alle Unternehmen sein muss.

Als ich 2004 im Zuge des Projekts „NBA Köln-Koblenz“ mit dem Open Source Projekt „Bundeseinheitliche Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen“ konfrontiert wurde, war ich als Entwickler sofort begeistert, war mir doch die Analogie zu dem Open Source Projekt „Linux“ bestens bekannt. Dies ist eines der erfolgreichsten Projekte weltweit.

Als ich dann mit dieser Idee bei der Geschäftsführung vorstellig wurde war der erste Kommentar:

„Open-Source hört sich nach umsonst an, machen wir nicht „ und dann auf badisch der Nachsatz „Wer weis ob die Software was taugt“.

Doch als Entwickler gibt man nicht so schnell auf und mit den Argumenten

- Die Software ist hardware- und betriebssystemunabhängig, im Gegensatz dazu ist dies bei proprietären Systemen nicht immer der Fall, oft müssen mehrere Entwicklungsstände gepflegt werden
- Unabhängiges offenes und einfach zu pflegendes Datenmodell, so dass dieses System auch für andere Applikationen wie Parkleitsysteme, Tunnelsysteme usw. genutzt werden kann
- Plug-In Technologie auf Basis des OSGI - Standards
- Bundesweite einfache Vernetzung der Systeme auch wenn diese von unterschiedlichen Lieferanten sind
- Wir öffnen uns der Welt, doch auch uns steht die Welt offen, d.h. wir haben Zugriff auf Applikationen deren Entwicklung unsere Kapazitätsgrenzen überschreiten.
- Nehmen wir an diesem Open Source Projekt nicht teil, grenzen wir uns unter Umständen von einem wichtigen Marktsegment aus
- Open-Source heißt nicht umsonst

konnte ich die Geschäftsführung doch noch überzeugen.

Für das Projekt „BLAK-Software“ wie die „Bundeseinheitliche Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen“ im allgemeinen auch genannt wird, wurde von dem Unternehmen ein Budget von 500 TEUR bereitgestellt. Dieses Budget wurde benötigt zur Anschaffung entsprechender Hardware (Server mit viel CPU und Hauptspeicher) und dazu geeignete Entwicklungstools. Die Mitarbeiter wurden geschult und einzelne Machbarkeitsstudien wurden durchgeführt. Ebenfalls wurde ein Risikomanagement eingerichtet, denn ganz so blauäugig wollte man die Sache doch nicht angehen.

Rede von Herr Hilpp, Entwicklungsleiter der SWARCO Traffic System GmbH, auf dem NERZ-Kolloquium 2011 in Stuttgart zum Thema „Die Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen aus Sicht der Wirtschaft“

Doch wo viel Licht ist, ist auch Schatten oder wie man auch sagt „Jede Medaille hat zwei Seiten“. Auch bei diesem Projekt ist es nicht anders und so wurden auch kritische Themen angesprochen wie:

- Sind Laufzeitprobleme im Datendurchsatz zu erwarten
- Können große Datenmengen problemlos verarbeitet werden
- Funktioniert die Kaskadierung des Systems wie in der Theorie dargestellt
- Ist der Aufwand der Konfigurierung nicht höher als der Programmieraufwand
- Wer führt Softwarepflege und Software-Updates durch
- Was tun wenn die Zulieferprodukte fehlerhaft oder von schlechter Qualität sind
- Wer haftet für fehlerhaftes Verhalten der Zulieferprodukte
- Auf den Termindruck in Projekten kann nicht schnell und flexibel reagiert werden. (Abhängigkeiten von Fremdprodukten)

Diese Fragen konnten nur unzureichend beantwortet werden, deshalb musste die Praxis die entsprechenden Antworten geben.

Inzwischen haben wir mehrere große Projekte in unterschiedlichen Bundesländern erfolgreich realisiert. Im möchte hier nur einige nennen:

- Netzbeeinflussungsanlage A1,A7, A21 und B205 in Schleswig-Holstein im Jahr 2006
- Los C3 Rahmenwerk in Baden-Württemberg im Jahr 2007
- Konfigurationsassistent in Baden-Württemberg im Jahr 2009
- Netzbeeinflussungsanlage Köln-Koblenz als Gemeinschaftsprojekt der Länder Rheinlandpfalz und Nordrhein-Westfalen im Jahr 2011
- Steckenbeeinflussungsanlage A14 in Sachsen-Anhalt im Jahr 2011
- Temporäre Seitenstreifenfreigabe Mainzer Ring in Rheinlandpfalz im Jahr 2011
- Weitere Projekte wie die Unterzentralen „A8 in Baden-Württemberg“ und „Köln-Lövenich Nordrhein-Westfalen“ sind noch in der Realisierungsphase

Wir dürfen uns daher mit Stolz als Marktführer in diesem Segment bezeichnen und sind überzeugt vom wirtschaftlichen Potential dieses Produkts.

Aber meine Damen und Herren all unsere Befürchtungen, die wir im Vorfeld hatten, **sind eingetreten**. So hatten wir erhebliche Probleme mit den Laufzeiten, große Datenmengen konnten nicht verarbeitet werden, die Kaskadierung dynamischer Objekte war unzureichend und die Zulieferprodukte waren teilweise von schlechter Qualität.

Rede von Herr Hilpp, Entwicklungsleiter der SWARCO Traffic System GmbH, auf dem NERZ-Kolloquium 2011 in Stuttgart zum Thema „Die Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen aus Sicht der Wirtschaft“

Ebenfalls wurde die Erfahrung gemacht, dass der Aufwand zur Versorgung des Systems erheblich unterschätzt wurde, auch die Dokumentation der Softwareprodukte war an vielen Stellen nicht ausreichend.

Wir haben uns beim Einsatz der vorhandenen Produkte manche blutige Nase geholt, jedoch wo ein Wille ist, ist auch ein Weg und so konnten doch die meisten Softwarefehler weitgehend gelöst werden.

Ein Problem trat jedoch immer mehr in den Vordergrund:

Es fehlt die Entwickler - Community und vor allem ein verantwortlicher Koordinierungskreis, der alle Probleme aufnimmt, die Entwicklungen steuert, die Konsistenz des Datenmodells und die Versionierung der Produkte sicherstellt und dafür sorgt, dass Fehler und Probleme kurzfristig behoben werden.

Ohne diesen Koordinierungskreis ist das Projekt der BLAK-Software längerfristig zum Scheitern verurteilt.

Doch nun ist mit Gründung der NERZ e.V. dieser Koordinierungskreis geschaffen und große Aufgaben liegen vor ihm.

Da die Projektverantwortung nach wie vor bei der Industrie also dem Auftragnehmer liegt, erwarten wir von der NERZ e.v. folgende Leistungen:

- Koordinierter Informationsfluss an alle angemeldeten Teilnehmer der Community
- Ansprechpartner bei Problemen und Erweiterungswünschen der Produkte
- Erstellte Produkte auf Funktion und reale Einsatzfähigkeit prüfen
- Zentrale Distribution der Produkte mit entsprechender Versionspflege
- Koordination und zeitnahe Beseitigung von aufgetretenen Fehlern mit entsprechender Publikation

Meine Damen und Herren die Firma Swarco ist überzeugt von der „Bundeseinheitliche Basis-Software für Verkehrsrechnerzentralen“ und wird auch weiterhin in diesen Bereich investieren und sich entsprechend angaschieren. Aber auch die Behörden müssen ihren Beitrag leisten, indem sie Systeme auf Basis dieser Software ausschreiben um damit den Gedanken der Community und das Engagement der Industrie weiter zu stützen.

Zusammenfassend hat die BLAK-Software hohe Zuverlässigkeit, Robustheit und Performance hinreichend unter Beweis gestellt. Die Modularisierung unterstützt die Entwicklung im Team und entlastet den Entwickler von systemtechnischen Aufgaben der Datenbereitstellung.

Zum Schluss wünsche ich der NERZ e.V. und insbesondere dem 1. Vorstand Herr Dr.Ing. Hanno Bäumer viel Erfolg und auch etwas Glück auf dem doch recht beschwerlichen Weg zum Erreichen der hochgesteckten Ziele.

Ich bedanke mich für ihre Aufmerksamkeit.