

Planung & Engineering Plattform (PEP) der ÖBB

Elisabeth ARTINGER, Erhard ENSFELDER

(Mag. Elisabeth Artinger, ÖBB Planung & Engineering, Elisabethstraße 18, 1010 Wien, elisabeth.artinger@pe.oebb.at; Ing. Erhard Ensfelder, EngineeringNetWorld, Seidlgasse 21, 1030 Wien, erhard.ensfelder@engnetworld.com)

„Vom professionellen Umgang mit dem Unvorhergesehenen und dem Unberechenbaren“, das war wohl der Leitspruch während der gesamten Umstrukturierung der ÖBB! Doch nicht nur während der Umstrukturierung ist Professionalität angesagt. Professionalität und Innovation zeigte auch der ÖBB Infrastruktur Geschäftsbereich 'Planung & Engineering' (kurz ÖBB-PE) bei der Entwicklung und Umsetzung der Planung & Engineering-Plattform (kurz PEP).

Planung & Engineering ist jener Geschäftsbereich der ÖBB, in dem Projekte zum Bau von Eisenbahninfrastrukturanlagen „unter dem rollenden Rad“ koordiniert und in Zusammenarbeit mit anderen ÖBB Geschäftsbereichen sowie zahlreichen Auftragnehmern abgewickelt werden.

1 DAS UMFELD UND HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG VON PEP

Experten und Expertinnen von Planung & Engineering haben in einem mehrmonatigen Prozess in der Zusammenarbeit mit einer externen Firma die Planung & Engineering Plattform (PEP) zur Unterstützung der Projektabwicklung der Planungs- und Bauprojekte entwickelt.

Das Tool sollte jedes Projektgruppenmitglied unterstützen, den Überblick über die Vielzahl seiner Projekte zu wahren, um termingerecht eigene Aufgaben im Projekt vorbereiten und abwickeln zu können. Die Komplexität der Abwicklung ist durch die Vielzahl und durch die Größe der Projekte sowohl in technischer, finanzieller und personeller Sicht sowie hinsichtlich der Projektdauer enorm. Durch diese Vielzahl und Größe entstehen gegenüber Kleinprojekten zusätzliche Herausforderungen wie zB insgesamt häufigerer Wechsel von Projektgruppenmitgliedern, fast ausschließlich dislozierte Projektteilnehmer, unterschiedliche Methodiken in Abwicklung, große Informationsmengen, schnelle Nachvollziehbarkeit der Projekt-Historie auf über einen längeren Zeitraum.

2 WAS IST PEP?

PEP ist ein vollelektronisches, speziell auf die Bedürfnisse der Projektabwicklung im Planungs- und Baubereich angepasstes Tool. Standort- und zeitunabhängig können die Projektgruppenmitglieder auf die für sie relevanten und aktuellen Projektinformationen zugreifen und untereinander austauschen sowie Arbeitsprozesse damit unterstützen. ÖBB Planung & Engineering nutzt diese Plattform als gemeinsames Projektmanagement- und Kommunikationswerkzeug.

PEP ist eine internetbasierend Plattform. Einzige Voraussetzung, um PEP zu nutzen, ist die Verfügbarkeit eines Internetzugangs, eines PC mit einem gängigen Internetbrowser sowie von Usernamen und Passwort. Diese Minimalvoraussetzungen erlauben einen raschen Einstieg für jedes firmenin- oder -externe Projektgruppenmitglied ohne aufwendige Softwareinstallationen auf den lokalen PC's.

3 DER NUTZEN

3.1 Aufbau – Funktionen - Nutzen

Der Zugriff auf die Inhalte der Plattform ist durch ein Berichtungskonzept geregelt. Jedes einzelne Projektgruppenmitglied wurde dabei wie in der realen Projektorganisation einer Rolle auf der Plattform zugeordnet. Jede Rollen ist dabei mit projektübergreifenden, einheitlichen Zugriffsberechtigungen auf alle Plattform-Informationen ausgestattet. Dieses Konzept der Zugriffsverteilung soll vermeiden, dass das Projektgruppenmitglied nicht mit für ihn irrelevanten Projektinformationen überflutet wird, sondern die für seinen Beitrag im Projekt relevanten Informationen einfach und rasch findet.

Das Zurechtfinden auf der Plattform wird neben einer einfachen Symbolik und nachfolgenden Features durch ein „3-Welten-Konzept“ gefördert. Das 3-Welten-Konzept beschreibt die Sichtweisen eines Projektgruppenmitglieds bei Einstieg auf die Plattform. Jedes Projektgruppenmitglied findet sich durch die Einteilung in „MyWorld, ProjectWorld und BusinessWorld“ auf der Plattform zurecht. Der Unterschied dieser drei Sichtweisen besteht in der unterschiedlichen Darstellung der Projektinformationen:

Die *MyWorld-Ansicht* zeigt alle aggregierten Informationen sämtlicher Projekte für einen User (sämtliche Besprechungstermine, sämtliche ihm zugeordnete Aufgaben).

Im Gegensatz zur *MyWorld* zeigt die *ProjectWorld-Ansicht* alle aggregierten Informationen eines Projektes.

Die *BusinessWorld* zeigt projektübergreifende Informationen (zB Unternehmens-News, Eingliederung des Projektes in die Unternehmensorganisation).

Informationen werden durch das Zugriffskonzept und die „3-Welten-Darstellung“ individuell gefiltert und übersichtlich für jedes Projektgruppenmitglied aufbereitet dargestellt.

Inhaltlich enthält die Plattform sämtliche Informationen zum Projekt an sich wie auch sämtliche aus dem Projekt resultierende Informationen und (Teil-)Ergebnisse.

3.2 Aktuelle Informationen zum Projekt für alle Projektgruppenmitglieder

Die Planung & Engineering-Plattform enthält sämtliche Informationen zum Projekt an sich (zB Eingliederung in die Unternehmensorganisation, Projektstart, -ende, Kontakte der Projektgruppenmitglieder, Projekt-News, Projektfortschritt, Termin- und Meilensteinpläne, Besprechungstermine, To Do's für einzelne Projektgruppenmitglieder).

3.3 Dokumente managen

Neben Detailinformationen zum Projekt an sich, werden in der Plattform eine Vielzahl von projektrelevanten Dokumenten verwaltet. Die Projektleitungen von Planung & Engineering haben sich zu diesem Zweck auf eine gemeinsame Ordnerstruktur über alle Projekte geeinigt. Diese Ordnerstruktur wird in allen Projekten gleich verwendet.

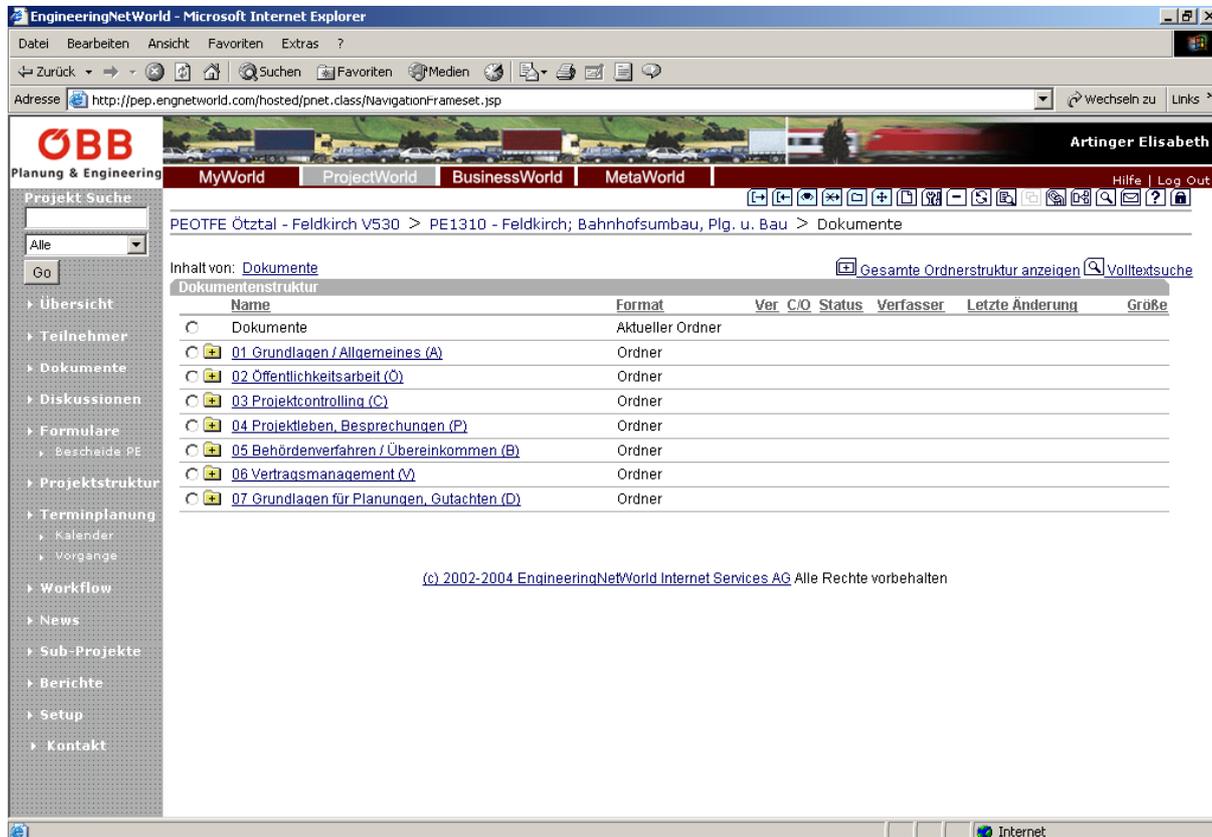


Abb.1: Ordnerstruktur in der Planung & Engineering Plattform (PEP)

Statt Dokumente und Informationen ausschließlich via email zu verteilen, lädt jedes Projektmitglied die Dokumente auf die Internetplattform. Die Plattform ermöglicht den Beteiligten eine strukturierte Ablage und Verwaltung beliebiger Formate. Eine einheitliche Ablagestruktur für alle Projekte und ein automatisches Dokumentenkennzeichnungssystem schaffen dabei eine vorgegebene Ordnung. Jedem Teammitglied werden so Projektinformationen zentral und projektspezifisch zur Verfügung gestellt.

Zur Bearbeitung durch einen Benutzer wird das betreffende Dokument für andere Anwender gesperrt (Check- Out), sodass diese nur noch Lesezugriff haben, aber keine Änderungen vornehmen können. Nach der Bearbeitung wird das Dokument wieder für alle Benutzer freigegeben (Check- In).

Möchte ein Teammitglied über die Änderung, Löschung oder Neuerstellung eines Dokuments informiert werden, so kann es sich über email eine automatisierte Benachrichtigung vom System zusenden lassen.

Durch diese Vorgangsweise reduzieren sich Bearbeitungs-, Such- und Ablageaufwand deutlich.

Durch Mechanismen wie Historisierung und Versionierung entsteht ein transparenter und gesicherter Nachweis, wer wann, welche Dokumente gelesen oder bearbeitet hat. Missverständnisse durch unterschiedliche Dokumentenversionen entfallen.

Umfangreiche auch projektübergreifende Suchmöglichkeiten (Volltext, Attribute) schaffen eine weitere Unterstützung.

3.4 Verteilung von Aufgaben

Neben dem gemeinsamen Zugriff auf relevante Daten ist es für jeden Beteiligten wichtig, über den Projektfortschritt und die persönlichen Aufgaben Bescheid zu wissen.

Die Plattform ermöglicht es, Projekte in Phasen, Phasenübergänge (Abnahmen), Liefergegenstände (zu liefernde Ergebnisse), Meilensteine und Vorgänge zu gliedern und die jeweiligen Aufgaben oder Arbeitspakete den einzelnen Teilnehmern und Teilnehmerinnen zuzuteilen. Jedem Projektgruppenmitglied ist dadurch möglich, zu wissen, in welchem Stadium sich das Projekt befindet, und welche Aufgaben durch ihn (noch) zu erledigen sind.

Leitende Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen haben immer den Überblick über den aktuellen Projektstatus und die Ressourcenverteilung.

3.5 Kommunikation

Über die PEP werden die projekt- und unternehmensübergreifenden Kommunikationskanäle gefördert. Kommunikationswerkzeuge in Form von Diskussionsforen, Kalendermodulen, gemeinsame Terminverwaltung und News-Bereiche unterstützen in der Planung von Terminen, Erstellen von Agenden u. v. m.. Der Nutzen liegt hier im projekt- und unternehmensübergreifenden Austausch von Erfahrungen und Projektwissen.

Zusätzlich können durch vielfältige Verknüpfungsmöglichkeiten von zusammengehörigen Informationen (zB Diskussionsbeiträge, Aufgaben, Dokumente, Formulare, Termine, etc.) Problemfelder rasch behandelt werden, was nicht nur Transparenz für alle Beteiligte bringt, sondern auch eine erheblich Zeiteinsparung.

3.6 Formulare, Vorlagen, Berichte

Mittels eines `Formular – Designers` ist die einfache Erstellung von Datenbankformularen wie Bescheidüberwachungspunkte, Baustellen- oder Montageberichten, Checklisten, etc. möglich. Projekt- und Unternehmensstandards können damit einheitlich gestaltet und eingesetzt werden.

Auswertungen (zB Welche Punkte sind aus behördlichen Bescheiden erfüllt oder offen? Welche Probleme gibt es bei einzelnen Punkten?) können aus den vorhandenen Formularen durch automatisierte Filter- und Sortiervorgänge einfach erstellt werden.

Ein weiterer Vorteil der Plattform liegt in der Möglichkeit, über Vorlagen Projektstrukturen wieder zu verwenden. Es können sowohl einzelne Projektbereiche, wie zB die Dokumentenstruktur oder Formulare, aber auch komplette Projekte als Vorlage übernommen werden. Hat sich eine Projektstruktur einmal bewährt, kann sie bei zukünftigen Projekten erneut eingesetzt werden - ohne das Rad neu erfinden zu müssen. Durch die Verwendung von Vorlagen ist auch ein schnellerer Start für Projekte auf der Plattform sichergestellt.

Vorgefertigte Berichte (zB verspätete Vorgänge, fällige Vorgänge, Ressourcenauslastung, neue Projektteilnehmer und -teilnehmerinnen) geben eine strukturierte Übersicht über Zeit, Ziel und Kosten der Projekte und stellen für das Management und Projektleiter ein Planungs- und Steuerungswerkzeug dar. Diese können zu jeder Zeit selbst entscheiden, wann welche Informationen abgerufen werden.

3.7 Projektabschluss

Rasche Entscheidungs- und Umsetzungswege sowie Übersichtlichkeit, Nachvollziehbarkeit werden durch den Einsatz der Plattform gefördert. Auf der Plattform dokumentierte Informationen zu abgeschlossenen Projekten können für zukünftige Projektplanungen herangezogen werden. Eine Projektarchivierungs- und Exportfunktion verbessert die Schnittstelle zum „Erhalter“ durch die Übergabe von Daten die auch ohne die Plattform gelesen werden können.

4 AKTUELLER STAND DER IMPLEMENTIERUNG UND AUSBLICK

Die Plattform wurde in sechs Pilotprojekten aus dem Geschäftsbereich Planung & Engineering getestet. Für rund 220 User bot diese Plattform (derzeitiger Stand) bereits hervorragende Projektabwicklungsunterstützung. Das Ergebnis einer im Herbst 2004 durchgeführten, umfassenden Evaluierung von PEP unterstrich, dass die Akzeptanz überdurchschnittlich hoch ist und der Nutzen von den Usern eindeutig erkannt wird.

Derzeit befindet sich die ÖBB im Umstrukturierungsprozess.

Mit dem Bundesbahnstrukturgesetz 2003 wurde die Umwandlung des Unternehmens ÖBB in eigenständige Aktiengesellschaften und GmbHs unter dem gemeinsamen Dach einer Holding AG beschlossen. Per 31. Dezember 2004 werden jene Unternehmensbereiche der ÖBB abgespalten, für welche eigenständige Gesellschaften gegründet wurden (ÖBB-Personenverkehr-AG, Rail Cargo Austria AG, ÖBB-Traktion GmbH, ÖBB-Technische Services-GmbH, ÖBB-Dienstleistungs GmbH und ÖBB-Infrastruktur Betrieb AG). Der "Rest" der ÖBB (Planung & Engineering/Teilbereich Projekte, Kraftwerke, Schieneninfrastruktur samt Anlagen und Einrichtungen, Telekom und Facility Management) wird in die ÖBB-Infrastruktur Bau AG umgewandelt. Die HL-AG sowie die Schieneninfrastrukturfinanzierungs-Gesellschaft werden mit der ÖBB-Infrastruktur Bau AG verschmolzen. Die ÖBB-Immobilien sowie die Brenner Eisenbahn GmbH (BEG) werden der ÖBB-Infrastruktur Bau AG als Tochtergesellschaften angegliedert.

Mit der Umstrukturierung werden die Anzahl der Planungs- und Bauprojekte in der ÖBB-Infrastruktur Bau AG beachtlich steigen. Damit ist auch mit einer zunehmenden Komplexität in der Projektabwicklung für das einzelne Projektgruppenmitglied zu rechnen, wo durch PEP Unterstützung geboten werden kann.

Am roll-out dieses Tools auf sämtliche Bau AG-Projekte wird gearbeitet. Eine Verbesserung in der Nutzung bestehender Features sowie die Etablierung neuer Features (z. B. im Bereich des Berichtswesens) ist geplant.