

Anwendungen der Raumkognition:

intelligente räumliche Assistenzsysteme

Protokoll

Dennis Lubert

Universität Bremen

Universitätsallee 21-23, D-28359 Bremen, GERMANY

Kontakt: plasmahh@tzi.de

22. Januar 2005

I. ASSISTENZVORSCHLÄGE

Einige Vorschläge wurden mehrfach genannt, werden hier aber nur einmal aufgelistet.

A. *Wünsche 1.*

Folgende Unterstützungen soll ein Assistenzsystem bei der Planung geben. Die Konsequenzen einer Terminänderung sollen dargestellt werden. Insbesondere die möglichen alternativen Termine soll man sehen. Das System soll den räumlich nächsten Termin vorschlagen, und die Termine nach Zeit und Priorität sortieren. Weiterhin soll alles in einer geeigneten Karte dargestellt werden. Dort soll auch eine Route angezeigt werden, welche nach Möglichkeit wegoptimiert ist. Auch soll es möglich sein einen (veränderbaren) Vorschlag aus den Eingabedaten zu erstellen.

Zu jedem Termin soll das System Zusatzinformationen speichern, wie z.B. Adressen, Personendaten oder alternative Terminmöglichkeiten (z.B. mehrfach stattfindend Vorträge). Zusätzlich soll eine allgemeine Übersicht über alle Angebote möglich sein, inklusive Langeplan für Stände sowie Qualität der Restaurants und sanitären Einrichtungen.

B. *Wünsche 2.*

Das System soll über ein Interessenprofil verfügen, und mit dessen Hilfe Vorschläge für weitere Standbesuche machen. Dabei sollen Informationen über die Umgebung und bereits bestehende Termine und deren räumliche Anordnung mit einbezogen werden. Das System soll dem Benutzer auch Informationen über den aktuellen Planungsvorgang geben. Dazu gehören auch Informationen wie realistische Wegzeiten, mögliche Terminverschiebungen und Zeiten die man an einem Stand verbringt.

C. *Wünsche 3.*

Bei guter Wegplanung sind die Entfernungen nicht sehr gross, daher braucht man nur wenige Minuten von einem Termin zum anderen, und plant dafür einige Minuten als Pause ein. Daher sollte man nur einige Entfernungskategorien benutzen und versuchen jeden Termin in die kleinste zu bekommen. Entfernungen sollten eher durch Zeiten ausgedrückt werden als durch reale Entfernungen, da intuitiver. Man kann z.B. von A nach B mit einem Pendelbus fahren was zwar eine grosse Entfernung ist, jedoch eine recht kleine Zeit dafür. Um sich räumlich zurechtzufinden (man hat in den Hallen eher wenig Übersicht) sollte man jedoch auch die realen Entfernungen auf einem Plan mit anzeigen können.

II. KONKRETE PLANÄNDERUNG

Der bei einem vorherigen Termin entwickelte Plan für den Messebesuch soll nun von den gleichen Kleingruppen geändert werden.

A. Jörn & Dennis

Bei etwaigen Neuplanungen sollte versucht werden den Terminplan so stabil wie möglich zu halten, um dem Benutzer eine schnelle Einstellung auf die neue Situation zu ermöglichen. Ausserdem hat er oftmals den Plan interaktiv erstellt und ist potentiell zufriedener mit einer Lösung die der von ihm gewählten am nächsten ist. Bei einer Neuplanung sollte man ersteinmal alle Termine die so nicht mehr gelten aus dem Plan entfernen und dann (möglicherweise Interaktiv) neue Termine dafür einfügen.

Da im ursprünglichen Terminplan der Vortrag um 12:00 Uhr besucht wurde, und dieser Termin nun wegfällt, wird der neue Terminvorschlag bei 12:00 Uhr gemacht. So hätte vermutlich auch in etwa der Plan ausgesehen wenn er so von anfang an geplant worden wäre.

B. Aysel & Verena

Der erste Plan war auf räumliche Nähe ausgelegt, würde man dort den wegfallenden Termin mit dem neu zu planenden ersetzen so wäre die räumliche Anordnung suboptimal. Daher wurde vollständig neu geplant, jetzt ist die sich ergebende Route noch besser als die ursprüngliche. Der zu verlegende Termin ist auf ca. 15:15 Uhr gelegt worden.

C. Falco & Wolfgang

Zunächst wurde geschaut was sich konkret geändert hat. Da der Termin in Halle 25 wegfällt und ein neuer in Halle 17 hinzukommt wurde dieser einfach dadurch ersetzt. Da nun der Termin in Halle 5 nicht um 13:00 Uhr stattfinden soll wird geschaut ob es möglich ist mit dem davor zu tauschen. Da das räumlich auch in ordnung ist ist der neue Termin nun von 11:55 – 13:25 Uhr. Der Termin in Halle 17 ist nun nicht mehr 1 Stunde (wie vorher der in Halle 25) sondern 30 Minuten. Hätte man von vorne geplant würde der Plan wohl anders aussehen, da die Planung hier zunächst nach Prioritäten ging, und der neue Termin 17 jetzt eine niedrigere Priorität hat und potentiell später an der Reihen wäre.

D. Ramona & Susan

Hier wurden bei der Anpassung des Terminplans viele Bedingungen geprüft und die Termine anhand dessen neu geordnet. Um einen neuen optimalen Plan zu erhalten musste eine komplexe Neuordnung vorgenommen werden.

III. DIVERSES/DISKUSSION

Die Darstellung von Terminplan (z.B. in Form des altbekannten Zeitstrahls aus klassischen Terminplanern) sollte auf geeignete Weise mit einer Kartendarstellung verbunden werden, so dass eine bessere Übersicht auch über die räumlichen Beziehungen möglich ist.