



Teil einer Vision

Die SIPREACT-Module ermöglichen den Aufbau bedienerfreundlicher Informationssysteme, wie adaptive Interaktions-, intelligente Prüfungs- und reaktive Workflowsysteme und sind dadurch vielseitig einsetzbar. Beratung, Auskunft, eLearning und Dokumentenmanagement sind nur einige Möglichkeiten, die in SIPREACT entwickelten Verfahren einzusetzen.

Sie möchten mehr über SIPREACT erfahren?
Weitere Informationen finden Sie unter www.forsip.de.

In nahezu jeder Zukunftsvision trifft man auf intelligente Computer, die mit dem Menschen reden, auf ihn eingehen, seine Bedürfnisse erkennen und seine Wünsche erfüllen. Der Bayerische Forschungsverbund für Situierung, Individualisierung und Personalisierung in der Mensch-Maschine-Interaktion (FORSIP) bietet Forschern aus verschiedensten Wissenschaftsbereichen eine Plattform zur Verwirklichung dieser Vision. Hier arbeiten Experten aus der Sprach- und Bildverarbeitung, der Systemtechnologie, der künstlichen Intelligenz und aus dem Datenbankbereich sowie Spezialisten für betriebliche Anwendungen zusammen an der Zukunft der Mensch-Maschine-Interaktion.



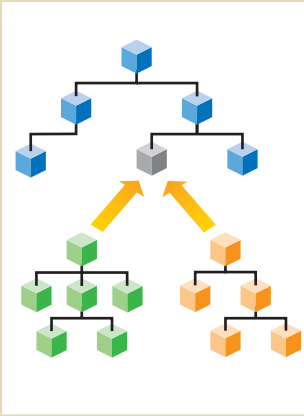
Das SIPREACT-Team

PROJEKTLEITER
Prof. Dr. Burkhard Freitag

MITARBEITER
Claus Dziarstek

INSTITUT FÜR INFORMATIONSSYSTEME UND SOFTWARETECHNIK (IFIS)
Universität Passau
94030 Passau

KONTAKT
Tel +49 (0)851-509-31 31
Fax +49 (0)851-509-31 82
sipreact@forsip.de
www.forsip.de/sipreact
www.ifis.uni-passau.de



Aus Dokument-Skeletons werden zur Laufzeit individuelle Dokumente generiert.

Gefördert durch
das Bayerische
Staatsministerium
für Wissenschaft,
Forschung und Kunst

SPRECHER

Prof. Dr. Werner Kießling
Universität Augsburg

REFERENTIN

Dr. Sibylle Peuker
abayfor

Arcisstr. 21
80333 München

KONTAKT

Tel +49 (0)89-289 225 38

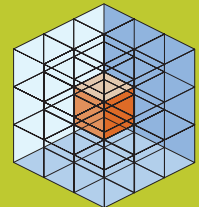
Fax +49 (0)89-289 225 89

info@forsip.de

www.forsip.de

SIPREACT

Reaktivität und Adaptation
in Wissensmanagement- und
Beratungssystemen



Jürgen Heftel Kommunikationdesign



Mitglied der Arbeitsgemeinschaft der Bayerischen Forschungsverbünde



SIPREACT



Leichtigkeit, Bewegung und Individualität sind Eigenschaften, die Menschen beim Tanz auszeichnen. Harmonisch, spielerisch und mit allen Sinnen sollte auch die Interaktion zwischen Mensch und Maschine funktionieren. Eine Vision, an der zahlreiche Wissenschaftler bei FORSIP arbeiten.

Wissensvorsprung individuell

Wissensmanagement- und Beratungssysteme spielen heute eine zentrale Rolle in nahezu allen Unternehmen. Dennoch müssen sich bis heute im Berufsalltag meist noch die Benutzer an das System anpassen, statt umgekehrt. Mit SIPREACT ändert sich das.



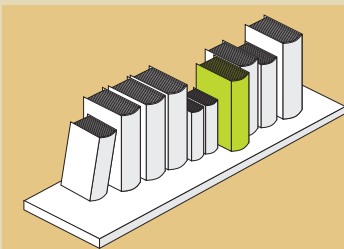
Für alle, die es wissen wollen

Wie wenig zielgenau viele Informationssysteme konzipiert sind, zeigt sich an den leeren Treffermengen oder wahren Informationsfluten, mit denen der Benutzer nach einer Suchanfrage häufig konfrontiert wird.

Gleiches gilt für Fragebögen und Dialoge im eBusiness und in online-Beratungssystemen: Unmengen von Daten müssen vom Benutzer eingegeben werden, wovon oft nur Bruchteile wirklich relevant sind.

Informationssysteme, die sich an die Situation und das Profil des Benutzers anpassen, fehlen.

Um dieses Ziel – die Anpassung der Technik an den Menschen – zu erreichen, entwickelt SIPREACT Methoden, Werkzeuge und Komponenten, die es ermöglichen, dem Benutzer die richtige und für ihn entscheidende Information in der richtigen Form und im passenden Kontext zur Verfügung zu stellen.



Mit SIPREACT steht dem Benutzer stets genau die gesuchte Information zur Verfügung.

Individuell und trotzdem konsistent

SIPREACT ermittelt für den Anwender in jeder Situation die ideale Kombination von Inhalt, Form und Navigation.

Trotzdem werden Konsistenz, Verbindlichkeit von Form und Inhalt und das Einhalten obligatorischer Handlungsabläufe gewährleistet.

Bei eLearning-Dokumenten ist beispielsweise ein bestimmter Teil für alle Anwender gleich, ein anderer Teil kann individuell präsentiert werden. Dabei wird aus Sicht der Autoren natürlich gefordert, dass die gemeinsamen Anteile zentral gepflegt werden und nur die veränderlichen Fragmente gesondert bearbeitet werden müssen.

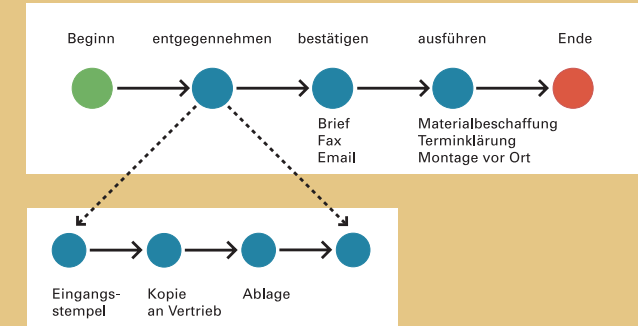
Analog verhält es sich bei dynamischen, handlungsunterstützenden Systemen, wie zum Beispiel Workflow-Systemen: Für die korrekte Abwicklung bestimmter Vorgänge können einige Teilschritte je nach Situation variieren, müssen aber unbedingt durchgeführt werden. Andere Teile wiederum sind optional.

So funktioniert SIPREACT

Die Verbindlichkeit wird realisiert, indem man Dokumente oder Workflows aus vorgegebenen Fragmenten zusammensetzt. Hierzu wird die Grobstruktur zunächst durch sogenannte Skeletons beschrieben, die dann zur Laufzeit je nach Anfrage individuell „ausgefüllt“ werden. Um jeweils die „optimale“ Variante zu selektieren, werden die Eigenschaften des Benutzers im Attributraum mit den Metadaten-Beschreibungen der Informationsobjekte verglichen.

Die technische Basis bilden moderne XML-Technologien. Konzeptionell und methodisch liegen SIPREACT eine geeignete Metadaten-Modellierung, ontologie-gestützte Retrieval-Verfahren und ein flexibles, logik-basiertes Workflow-Modell zugrunde.

Workflow zur Bearbeitung eines Auftrags



Beispiel „Auftragsausführung“

Der Vorgang „Auftragsausführung“ wird durch die drei obligatorischen Teilschritte *entgegen nehmen*, *bestätigen* und *ausführen* zunächst nur abstrakt beschrieben.

Zur Laufzeit wird die konkrete Instanz je nach Situation des Benutzers ausgewählt. Im obigen Beispiel wurde eine konkrete Variante des Skeleton-Elements *entgegen nehmen* ausgewählt, die sich aus den drei Teilschritten in dem dargestellten Teilprozess zusammensetzt. Für *bestätigen* wurde noch keine Instanz festgelegt.

Es besteht die Wahl zwischen Brief, Fax und E-Mail.

Der Austausch von Teilprozessen oder die Erweiterung um zusätzliche Varianten (z.B.: bestätigen mit dem Handy) ist dabei jederzeit möglich, ohne dabei das Skeleton selbst zu modifizieren. Der Pflegeaufwand für das System zur Auftragsbearbeitung kann so auf ein Minimum reduziert werden.