

# BEIREFA



## EIN NEUES FACHVERFAHREN FÜR DIE ELEKTRONISCHE BEIHILFE-BEARBEITUNG

### SINC GmbH

Joachim Hoeder  
Joachim.Hoeder@sinc.de  
T. 0611 50 45 18 87

### Regierungspräsidium Kassel

Wolfgang Moors  
Wolfgang.Moors@rpk.hessen.de  
T. 0561 106 45 64

### Landesamt für Finanzen Koblenz

Christian Schmidt  
Christian.Schmidt@lff.fin-plp.de  
T. 0221 49 33 37 600

## 8 FLEXIBILITÄT UND ANPASSUNGSFÄHIGKEIT

Fachliche Veränderungen können weitgehend durch die Fachadministration vorgenommen werden. Damit entfallen umfangreiche Anpassungen durch die Software-Entwicklung oder dem Systembetrieb.

### REGELWERKE

Anwendungslogik wird an allen dafür geeigneten Stellen in zentrale und konfigurierbare Regelwerke ausgelagert.

Dies geschieht z.B. in den Bereichen

- Geschäftsverteilung
- Fachliche Regelwerke (Stammdaten-Validierung, Löschrufen, ...)
- Berechnung der Beihilfe
- Medizinische Regelwerke (PZN, GOÄ/GOP, DRG)

### PROZESSE/WORKFLOWS

Für die Zuleitung von Arbeit zu Mitarbeitern und die Ansteuerung automatisierter Arbeitsschritte wird eine Workflow-Engine eingesetzt. Diese erlaubt sowohl die Änderung bestehender, als auch die Erstellung neuer Prozesse, etwa für zusätzliche Antrags-typen. So kann z.B. die Bearbeitung eines Prozesses auf mehrere Bearbeiter aufgeteilt werden, indem bestimmte Belege besonderen Gruppen oder Sachbearbeitern zugewiesen werden.

### ENTITÄTEN

Das Datenmodell des Fachsystems ist weitgehend veränderbar. Es können vollständige neue Entitäten hinzugefügt oder bestehende Entitäten verändert, d.h. um weitere Attribute angereichert werden.

### GUI/MASKEN

Zur Komplettierung einer konfigurierbaren Anwendung müssen die Masken Änderungen der Entitäten und Regeln nachvollziehen. Änderungen der Entitäten werden z.B. unmittelbar in der Maske abgebildet, da sich diese dynamisch aus der Struktur der Entitäten bildet.

### DOKUMENTVORLAGEN

Dokumentvorlagen beziehen sich auf die Daten eines Vorgangs oder seiner verbundenen Entitäten wie dem Antragsteller, den Patienten, den Belegen etc. Sie sind mit MS-Word bearbeitbar und werden durch die Texterzeugungskomponente mit den konkreten Vorgangsdaten angereichert.

### BERICHTSVORLAGEN

Berichtsvorlagen werden nicht durch Daten eines einzelnen Vorgangs, sondern durch aggregierte Daten über den gesamten Datenbestand hinweg über die Statistikkomponente mit Daten befüllt.

Insgesamt ergibt sich so eine durchgängige Konfigurierbarkeit der Anwendung über ihre wesentlichen Teile hinweg.

**ERWEITERBARE SCHNITTSTELLEN:** Für die Anbindung externer Systeme bietet **BEIREFA** erweiterbare eingehende und ausgehende Schnittstellen an. Diese Schnittstellen sind nach aktuellen Industrie-Standards gebaut und stellen somit eine unkomplizierte Integrationsmöglichkeit sicher.

## ÜBERSICHT DER BESTANDTEILE DES KERNSYSTEMS



STAMMDATEN-  
VERWALTUNG

- Beihilfeberechtigter und berücksichtigungsfähige Angehörige
- Adressdaten
- Bankverbindung



ARBEITSKÖRBE  
& AUFGABEN

- Gruppen- / Persönliche Arbeitskörbe
- Weiterleitung / Delegation
- Wiedervorlagen



VORGANGS-  
VERWALTUNG

- Eingang
- Bearbeitung / Abschluss
- Ausgang



WORKFLOW

- Verbindung zwischen Aufgaben
- Statusübersicht der Bearbeitung



REGELWERK-  
SERVICE

- Geschäftsverteilung
- Fachliche Regelwerke
- Prüfregelwerke



TEXT-  
ERZEUGUNG

- Vorlagenverwaltung
- Schriftgut-Generierung
- Textverarbeitung



STATISTIK

- Standard-Berichte
- Komplexe Auswertungen



KONTIERUNG

- „Beihilfe-Konto“ des Berechtigten
- Abschläge und Rückforderungen



BATCH-  
VERARBEITUNG

- Massendaten-Verarbeitung
- Fristenlöschung

# BEIREFA SINC

## EIN NEUES FACHVERFAHREN FÜR DIE ELEKTRONISCHE BEIHILFE-BEARBEITUNG



The screenshot displays the BEIREFA software interface. At the top, there is a navigation bar with the user's name 'Max Mustermann' and various icons. Below this is a 'Zahnschema' (dental treatment plan) section, which includes a central diagram of a dental arch with numbered teeth and colored markers indicating treatments. To the left and right of the diagram are GOZ (German Dental Fee Schedule) tables for different tooth positions. A legend at the bottom right identifies the colors: blue for 'Füllung' (filling), green for 'Krone' (crown), yellow for 'Brücke' (bridge), purple for 'Inlay', pink for 'Prothese' (prosthesis), light blue for 'Implantat' (implant), dark blue for 'Wurzelbehandlung' (root treatment), and red for 'Extrahiert' (extracted). Below the 'Zahnschema' is the 'Beihilfe Berechnung' (benefit calculation) section, which contains a table for 'Belegdaten' (claim data) with fields for 'Belegdatum' (15.03.2016), 'IK-Nummer der Apotheke' (123456789), and 'Ausgabedatum' (17.03.2016). On the right side, there is a 'Prüfergebnis' (review result) section with a red warning icon and the text 'Nicht erstattungsfähig' (not eligible for reimbursement). Below this is a 'Position 2' section with a detailed description of a dental procedure and an 'Anmerkungen' (remarks) section with a date and patient information. A 'Kontexthilfe' (context help) section is also visible, providing information about GOZ codes. At the bottom right, there is a 'Erneut prüfen' (re-check) button.

### WARUM EIN NEUES FACHVERFAHREN?

Das Gesamtsystem zur Bearbeitung der Beihilfeanträge der Länder Hessen und Rheinland-Pfalz wurde in den letzten Jahren stetig modernisiert und erweitert. Das Einscannen der Papierbelege, damit verbunden die Einführung der internen elektronischen Akte, die eBescheide für die Antragsteller sowie die Erstellung von ersten medizinischen Regelwerken sind einige Beispiele für diese Modernisierung. Der Kern des Beihilfesystems, die Fachanwendungen Babsy in Rheinland-Pfalz und ELBA in Hessen, sind in die Jahre gekommen und müssen nun erneuert werden, um das Gesamtsystem zukunftssicher gestalten zu können. Die Länder Hessen und Rheinland-Pfalz werden daher die Software für die Beihilfebearbeitung grundlegend modernisieren. Die Notwendigkeit zur Neuerstellung einer Lösung zur Beihilfeabrechnung resultiert vor allem aus dem steigenden Volumen der eingehenden Beihilfeanträge, den wachsenden Anforderungen an die maschinelle Unterstützung der Beihilfeabrechnung sowie der Notwendigkeit der Ablösung des Großrechnerverfahrens in Rheinland-Pfalz. Ziel ist es, aus Effizienzgründen eine neue Lösung zur Beihilfebearbeitung mittels identischer und zukunftsorientierter Technologie zu entwickeln, um den gestiegenen und weiter steigenden Anforderungen der nächsten Jahre gewachsen zu sein.

### WAS UNTERSCHIEDET BEIREFA VON ANDEREN MODERNEN FACHVERFAHREN?

Ältere IT-Systeme sind durch viele Änderungen über die Jahre oft kaum noch wirtschaftlich pflegbar. Zusätzlich existiert ggf. ein personeller Engpass, da die Ressourcen und deren Know-how zur Pflege und Betrieb alter Technologien seltener werden. Modernisierung oder Redesign von alten IT-Verfahren bedeutet in den meisten Fällen die Neuprogrammierung einer Anwendung auf Basis heutiger Software-Entwicklungswerkzeuge, die effizienter sind als ihre Vorgänger. Ein System wird damit wieder flexibler und wartungsfreudiger gestaltet und der Markt für Pflege und Betrieb bietet ausreichend Ressourcen. Natürlich geschieht dies auch bei **BEIREFA** aber die Innovation dieser neuen Art eines Fachverfahrens geht weit darüber hinaus: Das Beihilfefachverfahren verwaltet hohe Auszahlungen und bildet die einzige strukturierte Dokumentation der Zahlungsgründe. Es muss robust sein sowie hohe Integrität und Revisionssicherheit aufweisen. Auf der anderen Seite muss es sehr flexibel auf z.B. rechtliche Änderungen reagieren. Dieser scheinbare Widerspruch wird in **BEIREFA** durch einen innovativen Ansatz aufgelöst.

# BEIREFA

EIN NEUES FACHVERFAHREN FÜR DIE  
ELEKTRONISCHE BEIHILFE-BEARBEITUNG

## NATÜRLICHSPRACHLICHE REGELWERKE MIT OPA<sup>1</sup>

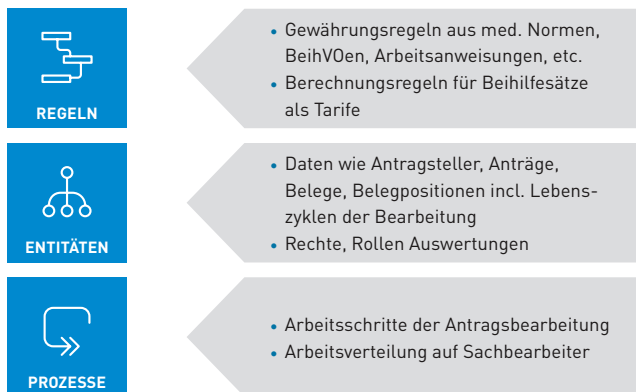
OPA bietet erstmals die Möglichkeit, dass Regeln jedweder Art nicht mehr programmiert werden müssen, sondern in einer Textform in MS-Word eingegeben werden können und der Programmcode hieraus automatisch generiert wird. Diese Art der Regelabbildung erlaubt es, wesentlich schneller fachliche Änderungen zu realisieren, ohne diese aufwendig programmieren und testen zu müssen.

Unter Nutzung von Oracle Policy Automation (OPA wird ein robustes Kernsystem entwickelt, das die Entitäten und den Lebenszyklus eines Antrages abbildet. Entitäten sind die fachlichen Objekte der Beihilfe wie Antragsteller, Anträge, Belege, Belegpositionen etc. Der Lebenszyklus sieht bei Antragsverfahren etwa so aus:



Die Struktur der Entitäten sowie ihr Lebenszyklus sind nicht von kurzfristigen fachlichen Änderungen betroffen. Theoretisch ist bei manueller Arbeitsverteilung und vollem Fachwissen die Antragsbearbeitung nur mit dem Kernsystem möglich. Durch die Trennung von Entitäten, Prozessen und Regeln kann somit ein robustes Kernsystem entwickelt werden, das sehr flexible Regeln enthält. Der scheinbare Widerspruch zwischen Robustheit und Flexibilität wird hierdurch aufgelöst.

### KERNSYSTEM











## VOORTEILE FÜR DIE SACHBEARBEITUNG:

### 1 UNTERSTÜTZUNG DURCH ANPASSBARE REGELWERKE

Automatisierte Regelwerke und Prüfungen unterstützen den Bearbeitungsprozess in unterschiedlicher Weise. Von der intelligenten Verteilung des Einganges von Anträgen und Schriftgut über komplexe Prüfungen medizinischen Belegguts bis hin zur Berechnung der Beihilfe und des auszahlenden Betrages sorgen Regelwerke für eine nachvollziehbare und revisionssichere Grundlage der Bearbeitung. Hierbei werden fertige Entscheidungsvorschläge bei gebundenen Entscheidungen ebenso bereitgestellt, wie die erforderlichen Wissensquellen bei Ermessensentscheidungen.

### 2 NACHVOLLZIEHBAR UND EINHEITLICH

**BEIREFA** unterstützt die Gleichmäßigkeit der Entscheidungen, indem fachliche Entscheidungen wesentlich granularer als bisher durch die Regelwerke unterstützt und begleitet werden. Dabei beschränkt sich die Unterstützung durch das Regelwerk nicht auf die Abrechnung. Die getroffene Entscheidung wird vielmehr präzise dokumentiert und in lesbarer Form zur Akte genommen.

	Die Summe aller beihilfefähigen Beträge ist 430,50 €	 
	Die beihilfefähige Gesamtsumme wurde nicht manuell festgelegt.	
	Die geprüfte Summe aller beihilfefähigen Beträge ist 430,50	
	Versorgung eines Zahnes durch Vollkrone ist in einer Gesamthöhe von 270,80 € beihilfefähig	
	Das Provisorium im direkten Verfahren mit Abformung, je Zahn oder Implantat, einschließlich Entfernung in einer Gesamthöhe von 34,93€ beihilfefähig	
	Besondere Maßnahmen beim Präparieren oder Füllen von Kavitäten ist in einer Gesamthöhe von 34,93€ beihilfefähig	

Dies wiederum ermöglicht die Nachvollziehbarkeit der Entscheidung, etwa im Rahmen eines Widerspruchsverfahrens, ohne dass der Beurteilende das konkret angewandte Regelwerk zur Hand haben muss. Die Entscheidung erklärt sich aus dem Text von selbst.

Neben den Vorteilen durch die Regelwerke gibt es weitere Unterstützungsfunktionen in **BEIREFA**:

<sup>1</sup> OPA = Oracle Policy Automation, eine Standardsoftware der Firma Oracle zur Abbildung von Regeln

### 3 ERGONOMISCHE BENUTZERFÜHRUNG

Für die „normale“ Belegbearbeitung wird ein besonderer Anzeigemodus nur diejenigen Daten anzeigen, die für die Entscheidung unmittelbar notwendig sind. Zuverlässig erkannte Metadaten, die für eine bestimmte Entscheidung nicht notwendig sind werden in diesem Modus nicht angezeigt. Der Anwender kann jedoch in einen Expertenmodus wechseln, wobei ihm sämtliche Vorgangsdaten angezeigt werden und er umfassende Informationen für die Bearbeitung von komplexen Sachverhalten verfügbar hat.



Meine Arbeitskörbe		Anträge - Eingang			
<b>Arbeitskorb Pflegegruppe</b>	3	Art	Antrags-Nr.	Name	
Neue Dokumente:	3	Pflegeantrag	0000012345	Muster	
Dokumente Gesamt:	48	Pflegeantrag	0000012346	Müller	
<b>Persönlicher Arbeitskorb</b>	8	Schriftverkehr	0000012347	Emmer	
Neue Dokumente:	8	Pflegeantrag	0000012348	Kaiser	
Dokumente Gesamt:	12	Schriftverkehr	0000012349	Kaiser	
		Antrag wird erfasst	Schriftverkehr	0000012350	Huber
		Antrag wird erfasst	Abschlag	0000012351	Bertram

### 4 AUFGABENZENTRISCHE VORGANGSBEARBEITUNG

**BEIREFA** bildet die Basis für eine aufgabenzentrische Vorgangsbearbeitung der Beihilfe. Ergonomisch gestaltete Oberflächen und eine intelligente Benutzerführung bieten dem Anwender die bestmögliche Unterstützung in jeder Stufe des Verarbeitungsprozesses.

Die Bearbeitung der Beihilfe erfolgt über Aufgaben, welche sich auf Stammdaten, Vorgänge, Belege oder sogar einzelne Belegpositionen beziehen können. Eine intelligente Aufgabensteuerung bietet dem Anwender maximale Unterstützung für eine effiziente und zielgerichtete Abarbeitung von Anträgen.

### 5 ÜBERSICHT UND KONSOLIDIERUNG VON INFORMATIONEN

**BEIREFA** unterstützt die Sachbearbeitung durch spezielle Oberflächen, welche beleg- und vorgangsübergreifend Informationen konsolidiert darstellen. Dabei reicht die Palette der Anzeige-Funktionen von einfachen Übersichten (wie z.B. Stammdaten, letzte Anträge, usw.) über komplexe Darstellungen von Sachverhalten.

Beispiele:

- Die **AKTEN-ÜBERSICHT** ermöglicht die Sicht auf alle relevanten Stammdaten, eine Übersicht der aktuellen und der letzten bearbeiteten Vorgänge sowie auch einen Blick auf ausstehende Verrechnungen wie Abschläge oder Rückforderungen
- Der **PATIENTENKALENDER** ermöglicht die Sicht auf vorliegende Behandlungsdaten in Form eines Zeitstrahls und lässt die Sachbearbeitung z.B. zwei gleichzeitige stationäre Aufenthalte erkennen.
- Eine **ZAHNSCHEMA**-Maske ordnet vergangene Zahnbehandlungen einzelnen Zähnen zu und ermöglicht dem Bearbeiter so z.B. Mehrfach-Behandlungen an einem Zahn auf einen Blick zu erkennen.

### 6 REVISIONSSICHERE FINANZDATEN

**BEIREFA** sorgt für die Korrektheit der gespeicherten Daten und ihre Übereinstimmung mit tatsächlich erfolgten Zahlungen. Hierzu dient der Einsatz eines Kontierungssystems nicht nur für die tatsächlich angewiesenen Zahlungen, sondern auch für andere finanziell relevante Aspekte wie Abschläge, berücksichtigte Eigenanteile etc. Für all diese Werte sorgen Stornobuchungen bei der Korrektur von fehlerhaften Daten für eine Nachvollziehbarkeit der Veränderung aller Finanzdaten im System.

### 7 AUSSAGEKRÄFTIGE STATISTIK

Eng verbunden mit der Speicherung revisionssicherer Finanzdaten ist die Erstellung korrekter Statistiken. **BEIREFA** bietet zwei Zugänge zu statistischen Daten: Vorgefertigte Berichte in Dokumentform und der freie Zugriff über eine Standard-Schnittstelle (ODATA) z.B. aus MS Excel (via PowerPivot).