

sn@p•consulting

Systemnahe Anwendungsprogrammierung und Beratung GmbH



SNAP SOLUTIONS & SERVICES

# SAP for HEALTHCARE

SNAP Consulting ist renommierter Anbieter von Dienstleistungen im Bereich IT-Beratung, Technologie- bzw. Produktentwicklung und langjähriger SAP-Implementierungspartner. Mit umfassender Kompetenz im SAP-Portfolio entwirft SNAP Consulting kundenspezifische Prozess- und Technologie-Strategien zur Realisierung maßgeschneiderter IT-Lösungen - wahlweise als SAP Standardlösung, als SAP Zusatzentwicklung oder im Rahmen hochwertiger Individualsoftware-Entwicklungen.

Insbesondere die Kombination von SAP NetWeaver® mit anderen Industriestandards (z. B. Java) und Open Source-Technologien ermöglicht die nötige Flexibilität, um individuelle Kundenanforderungen bedarfsgerecht umzusetzen. Unsere professionelle Projektmanagement-Methodik sichert dabei die inhaltlich korrekte, termin- und budgetgerechte Abwicklung komplexer Projekte - von der Anforderungsanalyse über die detaillierte Konzeption und Umsetzung bis hin zum finalen Testing.

SNAP Consulting berät und unterstützt Sie zudem mit fundierter Branchenkompetenz in den Bereichen Healthcare und Public Sector. Als exklusiver Produktentwicklungs- und Wartungspartner der SAP sind wir u. a. für die weltweit eingesetzte Add-on-Lösung GHT (Generic Healthcare Template) verantwortlich. Zahlreiche Referenzen, Success Stories und insbesondere zufriedene Kunden zeugen von der Kreativität und Professionalität der SNAP-SpezialistInnen.

SNAP Consulting wurde im Jahr 2000 von vier selbstständigen SAP-Beratern mit langjähriger Berufs- und Projekterfahrung gegründet.

Im Geschäftsjahr 2003 erfolgte eine klare Ausrichtung der Firmenaktivitäten auf SAP NetWeaver® sowie die Intensivierung der Branchenausrichtung auf den Gesundheitsbereich durch das GHT General Healthcare Template.

Im Jahr 2004 wurde die SNAP Deutschland mit Fokus auf den Gesundheitsbereich gegründet.

Im Oktober dieses Jahres wird SNAP Consulting zum Special Expertise Partner für SAP NetWeaver® von SAP ernannt, zeitgleich besteht einer unserer TOP-Berater die österreichweit erste XI 3.0 Zertifizierung.

2007 erweitert SNAP Consulting seine SAP NetWeaver® /Java Kompetenz mit einem vierköpfigen Java Team und wird zum Special Expertise Partner für SAP Master Data Management MDM.

2008 übernimmt SNAP Consulting die Entwicklungs- und Wartungspartnerschaft aller vier Komponenten des GHT (Verpflegungs- und Apothekenmanagement, Patienten- und Kassenadapter) im Auftrag der SAP Österreich GmbH.

Optimale Versorgung im Krankenhaus- und Pflegeumfeld beginnt mit der reibungslosen Zusammenarbeit aller Beteiligten: Maximierte Informationsvernetzung und minimierter Schnittstellenaufwand sorgen für bessere Behandlungs-, Rehabilitations- und Arbeitssituationen. Die Vielfalt der Anforderungen verlangt nach bedarfsgerechten, wirtschaftlichen und innovativen IT-Lösungen.

SAP® for Healthcare ist eine der führenden Lösungen für das Gesundheitswesen. Die Software unterstützt das Klinikpersonal bei der täglichen Arbeit und hilft, in einem dynamischen und anspruchsvollen Umfeld hervorragende Serviceleistungen zu bieten.

Logistik durchdringt alle Bereiche des täglichen Lebens. Ungleich komplexer als in traditionellen Wirtschaftsbranchen gestalten sich hingegen die Anforderungen an die Logistik in Krankenhäusern: Zusätzlich zur Behandlung und Pflege der Patienten müssen zahlreiche Material-, Werte- und Informationsflüsse koordiniert werden. Dazu gehören zeitlich nicht kalkulierbare Leistungsschwankungen, Notfälle und kurzfristige Veränderungen, aber auch individuelle Bedürfnisse der Patienten und der Mitarbeiter.

In allen Bereichen, die der Medizin und der Pflege zuarbeiten, können durch den Einsatz geeigneter logistischer Verfahren erhebliche Optimierungen erreicht werden. Hier gilt es Belastungsspitzen abzubauen, Wartezeiten zu verringern und trotz Hektik, immer den Überblick zu bewahren. Manuelles Bearbeiten kostet das ausführende Personal viel Zeit. Oft ist eine aufwendige Recherche notwendig oder es müssen Bedarfe von Hand gepflegt werden. Dabei stellen insbesondere mögliche Fehlbuchungen innerhalb dieses Ablaufes eine erhebliche Fehler- und Risikoquelle dar. All diese Faktoren gipfeln im Verlust von Zeit und Geld.



Das SAP Modul GHT schließt die Lücke zwischen Materiallogistik und Pflege und stellt geeignete Verfahren für die automatische Verarbeitung für die Erfassung von Verbrauchsdaten und von Materialanforderungen aus SRM zur Verfügung. Darüber hinaus wird auch die Modulschrankversorgung automatisiert.

## Gesundheitstemplate GHT für Apotheke/Pflege/Materialwirtschaft

Als Healthcare-Entwicklungs- und Wartungspartner der SAP, zeichnet SNAP Consulting verantwortlich für die Add-On Komponenten:

- SAP-Apothekenmanagement,
- SAP-Kassenanbindung,
- SAP-HL7-ADT-Schnittstelle und dem
- SAP-Verpflegungsmanagement

### APOTHEKE

Das SAP APM automatisiert den Anforderungsprozess, unterstützt die Kommunikation zwischen Apotheke und der Bedarfsmelderstation und garantiert den reibungslosen Datenaustausch zwischen Materialwirtschaft und Patientenverwaltung. Zudem lässt sich die Stationskommunikation auch hausübergreifend einsetzen. Durch die umfassenden technischen Anbindungsmöglichkeiten der SAP-Internettechnologie eignet sich das SAP APM zusätzlich optimal für den Einsatz von Lieferapotheken oder bei der Versorgung durch Logistikzentren.

### SCHNITTSTELLEN ZU FOLGENDEN ARZNEIMITTEL DATENBANKEN

- ABDA-Datenbank
- HospIndex
- Krankenhaus-Index
- SIS/TAX
- Zeny
- CATO

### EINKAUF

- Schnittstelle zum Großhandel
- Anbindung EDMA-Code
- OCI-Schnittstelle für ext. Kataloge

### EIGENHERSTELLUNG

- Rezeptur und Defektur
- Rückmeldung (Herstellcockpit)
- Herstellungsprotokoll
- Etikettierung
- Waagenanbindung
- Qualitätsprüfung

### DOKUMENTATION

- T-Rezepte
- Importe
- Betäubungsmittelbuch
- Doku nach Transfusionsgesetz

### AMBULANTE ABRECHNUNG

- Taxierungsmethoden
- Taxierungsstammdaten
- Rezeptdruck (bedrucken)

### PFLEGE

#### ANFORDERUNG

- Anforderung von Material (im SAP-Gui oder Web-Gui)
- Sonderanforderung
- Textbestellung
- Vorlagen
- Äquivalente Produkte
- Medikamenteninfosystem
- Suche nach Wirkstoff, Herstellerteilenummer und Materialtext
- Kontierung auf Kostenstelle, Fall, Drittmittel, Co-Innenauftrag, PSP-Element und Fond
- Budgetüberwachung
- Mobile Anforderung mit Scanner (offline und online)
- Web-Shop für externe Kunden

## GENEHMIGUNG

- Anforderungsgenehmigung
- Erweiterte Genehmigung für Budgetprüfung

## MODULSCHRANKVERWALTUNG

- Schrankverwaltung
- Scanneranbindung (offline und online)
- Barcodedruck, Schrankliste

## STATIONSINVENTUR

- Zählliste
- Erfassung manuell oder per Scanner
- Auswertung

## STATIONSLAGER

- Lagerhaltung ohne MM-Lagerort
- Führung von BTM-Buch
- Dokumentation nach TFG
- Implantate

## EINZELKOSTENERFASSUNG

- Fallbezogene Einzelkostenerfassung (manuell oder per Scanner)
- Mit und ohne Anbindung von Konsignationslagern
- Validierungsreport
- Verbuchung in IS-H, CO und MM

## REZEPTERFASSUNG

- Mit TAX-Band-Anbindung
- Ökolisten

## MATERIALWIRTSCHAFT

### PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG

- Prüffunktion für eingehende Materialanforderungen
- Ändern von Mengen
- Lieferkennzeichen setzen (Teillieferung, Gesamtlieferung, Bestellung, Storno, Wiedervorlage u.v.m.)
- Infotexte für Pflege
- Hell und Dunkel-Verarbeitung
- Anbindung von externen Anforderungssystemen
- Alle Anforderungen in einer Oberfläche (Interne und Externe)

### KOMMISSIONIERUNG

- Kommissionierungsliste
- Mobile Kommissionierung mit Scanner
- Anbindung von Kommissionierautomaten (BAPI und Fileschnittstelle)
- AD-Hoc-Warenausgang mit Scanner oder manuell

### OPTIMIERTER BESTELLVORSCHLAG

### INFOSATZKOPIERPROGRAMM

### MATERIALSTAMMGENERATOR

### PREISVERGLEICH

### ZUSATZENTGELT-PFLEGE MIT

### PROTOKOLLIERUNG

### AUSLIEFERUNG

- Transportkistenlogik
- Auslieferungscockpit

### SONSTIGES

- Mobile Inventur per Scanner
- Alphabetische Inventurzählung
- Anbindung von OCI-Katalogen

## SAP VERPFLEGUNGSMANAGEMENT

Eine gesunde IT-Infrastruktur ist mehr denn je für Kliniken und Krankenhäuser von zentraler Bedeutung. Wettbewerbs- und Kostendruck zwingen zu Kosten- und Prozessoptimierungen. Gesetzliche Veränderungen fordern flexible Anpassungen. Darüber hinaus stehen tiefgreifende Veränderungen an, für die eHealth als übergeordnetes und die elektronische Gesundheitskarte als spezifisches Beispiel stehen. Geänderte Rahmenbedingungen in Krankenhäusern und Kliniken erfordern auch im Bereich der Verpflegung von Patienten und Mitarbeitern den Einsatz modernster IT-Lösungen. Dieser Anforderung trägt das SAP-Verpflegungsmanagement entsprechend Rechnung. Für eine professionelle Organisation des VPMs erweitert die SAP-Lösung die Materialwirtschaft in folgenden Bereichen:

Menüerfassung	Speiseplanung
Produktionsplanung	Bedarfsübergabe
Einkauf	Speisenverteilung
Warenwirtschaft	Auswertungen

Durch die direkte Anbindung des Speiseplans an die Bedarfsplanung und die Integration an die Einkaufsfunktionalitäten, ist der Beschaffungsprozess mehr als gewährleistet. Die Produktionsvorbereitung mit der Erzeugung von relevanten Arbeitslisten und die tagesbezogene Rückmeldung der Verbrauchsmengen erfolgt unkompliziert und ist direkt in die Materialwirtschaft integriert. Der Zugriff der Menüanforderung auf Speiseplandaten innerhalb eines Systems gewährleistet eine Verbesserung der Kommunikation zwischen Küche und Pflege. dadurch wird auch gleichsam die Servicequalität für Patientenverköstigungen verbessert. Die Gewinnung von aussagekräftigen Kennzahlen rundet den gesamten Speisenversorgungsprozess ab. Die Integration des SAP Verpflegungsmanagements ist ein wichtiger Bestandteil um die erforderliche Prozessqualität - inklusive Einsparungspotential - zu realisieren.

## INTERFACES & KONNEKTOREN

Die Automaten-/Kassenschnittstelle (AKA) dient der Anbindung von Fremd-systemen und Hardware wie Kassen (Verkauf) oder Automaten (Snacks, Getränke, etc.) an das SAP-VPM bzw. APM. Systemdaten werden an eine einheitliche Schnittstelle im SAP geschickt und dort zwischengeparkt. Periodisch laufende Weiterverarbeitung übergeben diese Daten dann an flexibel einstellbare Verbuchungsfunktionen, die alle Datensätze in verschiedene SAP-Standardmodule einbuchen. In Zukunft werden Kassensysteme angebunden, die in Shops und Kantinen zum Essensverkauf verwendet werden. Dabei soll es möglich sein, Waren bzw. Essen auch direkt in den Rechnungswesenmodulen FI und CO zu ver-buchen. Zusätzlich soll der Personalverkauf darstellbar sein, wobei auch ent-sprechende Buchungen im HR zu tätigen sind.

Health Level 7 (HL7) ist eine Gruppe internationaler Standards für den Austausch von Daten zwischen Organisationen im Gesundheitswesen und deren EDV-Systemen. Speziell der ADT-Teil des HL7 Protokolls enthält Patienten-Stamm- und Aufenthaltsdaten die für die Verarbeitung der Logistik Daten im SAP relevant sind. Gemeinsam mit der Uniklinik Aachen ist es gelungen eine standardisierte Schnittstelle im SAP zu realisieren.

Die HL7 ADT Patientenschnittstelle ermöglicht eine automatische Verarbeitung von Patientendaten im SAP über HL7 Nachrichten aus einem Krankenhausinformationssystem (KIS). Die ADT Schnittstelle enthält einen separaten Patientenstamm und führt die Daten zeitabhängig zu den jeweils auftretenden Ereignissen. Die Anbindung der ADT Schnittstelle an das SAP GHT Verpflegungsmanagement erlaubt die Weiterverarbeitung der Patientenbewegungen, um die Speisenausgabe an die Patienten auf der korrekten Station bzw. auf ihrem wechselnden Aufenthaltsort zu gewährleisten. Aufnahmen und Entlassungen führen automatisch zu einer Anlage der Stammdaten zu einem Patienten bzw. zu einer Entlassung inklusive der weiteren Folgen im SAP VPM. Die ADT Patientenschnittstelle trägt dazu bei, unnötige Mehrfacharbeiten über mehrere EDV Systeme zu vermeiden und fördert damit automatisch die Datenintegrität.

## SNAP SOLUTIONS & SERVICES

- ▶ SAP Business Suite
- ▶ SAP NetWeaver®
  - ABAP & Java Development
  - Schnittstellen
  - Formularentwicklung
  - Dokumentenmanagement & Archivierung
  - SAP Portal
  - Web Dynpro für ABAP/Java
  - Connectors (.NET, SBC, WebServices, Console, ...)
  - SOA - Service Oriented Architecture
- ▶ Healthcare
  - SAP-Apothekenmanagement
  - SAP-Verpflegungsmanagement
  - Krankenhauslogistik
  - Patientenmanagement
  - Adapter und Konnektoren
- ▶ Individualsoftwareentwicklung
  - Anforderungsanalyse mittels UML
  - Testmanagement (eCATT, Unit Testing)
  - Agiles Projektmanagement mit SCRUM
  - Modellgetriebene Softwareentwicklung
  - Open Source Java und SAP Composition Environment
  - Softwarelogistik
- ▶ Sun Microsystems
  - StarOffice
  - OpenOffice.org
- ▶ SAP Zertifizierung
  - Integration via Enterprise Services
  - Integration with SAP Applications
  - Integration with SAP NetWeaver
  - Integration with BusinessObjects
  - Powered by SAP NetWeaver
- ▶ Schulungsangebot
  - Logistik
  - Technologie
  - SAP und Healthcare Schulungen

SNAP Consulting  
Systemnahe Anwendungsprogrammierung und Beratung GmbH  
Dannebergplatz 16/2  
A - 1030 Wien

T. 0043 (1) 617 57 84 - 0  
F. 0043 (1) 617 57 84 - 99

office@snapconsult.com  
www.snapconsult.com

Christian Knell  
Konrad Seigfried

Geschäftsführer  
Geschäftsführer

SNAP Consulting  
Systemnahe Anwendungsprogrammierung und Beratung GmbH  
Spichernstraße 3  
D - 49143 Bissendorf

T. 0049 (5402) 985 - 350  
F. 0049 (5402) 985 - 351

office@snapconsult.com  
www.snapconsult.com

Darko Jovetic  
Rada Seigfried

Geschäftsführer  
Geschäftsführer