

CeMAT Port Technology Conference 25. April 2018

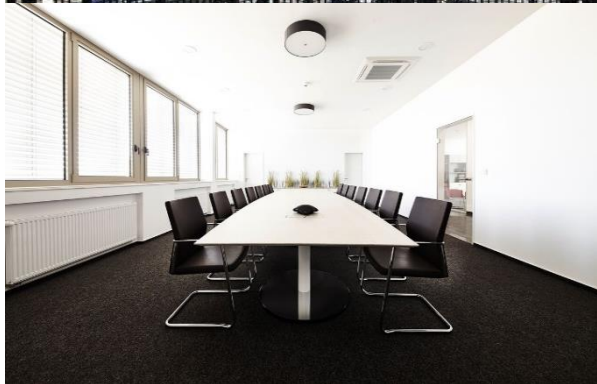
Digitalisierung im Hafen – Wunsch und Wirklichkeit

Digitalisierung der Abläufe im Seehafen – Beispiel Hafen Beirut

Christian Tüchthüsen

INPLAN GmbH, Mülheim an der Ruhr





Experten für Maritime Logistik-Software

- Seit 1989 im Hafen- und Terminalmarkt
- Über 80 laufende Kundensysteme
- Bewährte Standardsoftware
- Hochflexibel durch modulare Architektur
- Individuell durch Konfiguration und Anpassung
- mehrsprachig, mandantenfähig, mobil und stationär
- „Ein System“-Ansatz: Kalkulation, Planung, Betriebsabläufe, Abrechnung, Nachkalkulation, Statistik/Analysen, PCS
- 100% Eigenentwicklung



> 50.000

INPLAN Anwender weltweit

★ **No. 1** ★

IAPH IT-Award

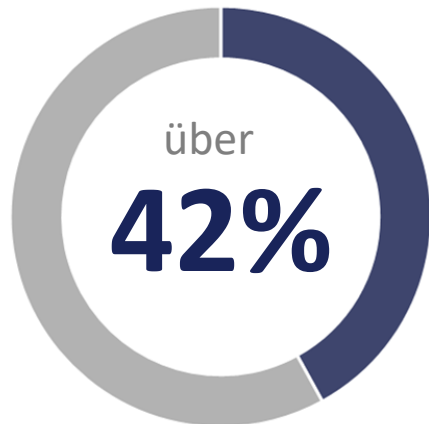
“Worldcup”
Software für Häfen

29

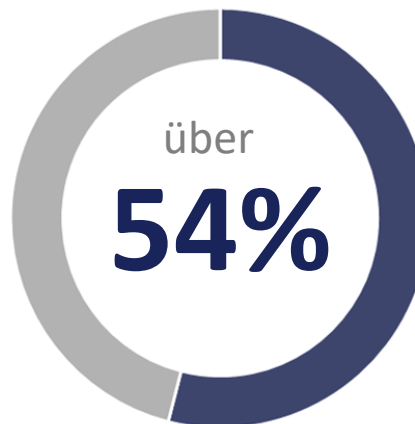
Jahre

im maritimen Markt

INPLAN Lösungen sind führend in Häfen und Terminals:



Umschlagstonnage der
70 größten Häfen in Deutschland



der Seehäfen
in Deutschland

58 Häfen

nutzen INPLAN Lösungen

163 Mio. t

jährliche Tonnage über
INPLAN Lösungen

Referenzen (Auszug maritime Kunden)

- Hafen Andernach
- Hafen Aschaffenburg
- BASF SE (Europa)
- Port of Beirut (Libanon)
- Hafen Braunschweig
- Hafen Bamberg
- Bayernhafen Gruppe
- BNL Shipping B.V.
- Hafen Deggendorf
- Emden Verkehrs und Automotive GmbH
- Hafen Essen
- Hafen Gelsenkirchen
- Hafen Halle
- HKM
- JadeWeserPort
- Hafen Karlsruhe
- Hafen Kehl
- Hafen Koblenz
- Hafen Krefeld
- Hafen Lünen
- Hafen Mannheim
- N-Ports Niedersachsen (29 Häfen + National Single Window)
- Hafen Nürnberg
- Hafen Passau
- RheinCargo
- Hafen Regensburg
- Rostocker Fracht- und Fischereihafen
- Hafen Roth
- Fährhafen Sassnitz (Mukran Port)
- General Steamship Corp. (USA)
- Steinbock Minerals (China)
- Swiss Shipping Line (Libanon/USA/Korea)
- Hafen Trier
- ThyssenKrupp (weltweit)
- Ultra-Brag (Schweiz)
- Veerhaven (NL)
- Seehafen Wismar
- Golden Boat Holding YASHEYA (China, Afrika, USA, Europa)

Anwenderstandorte



Digitalisierung im Hafen – Wunsch und Wirklichkeit



Digitalisierung im Hafen – Wunsch und Wirklichkeit



Digitalisierung im Hafen – Wunsch und Wirklichkeit

- Digitalisierungsstrategie „Industrie 4.0“
- Anforderungen eines „electronic handshake“
- Leistungsmerkmale der Häfen als ein Partner in der Transportkette
- Ziele definieren und verfolgen
- Der Weg von Wunsch zur Wirklichkeit
- skizziert am Beispiel des Hafen Beirut!

Port of Beirut

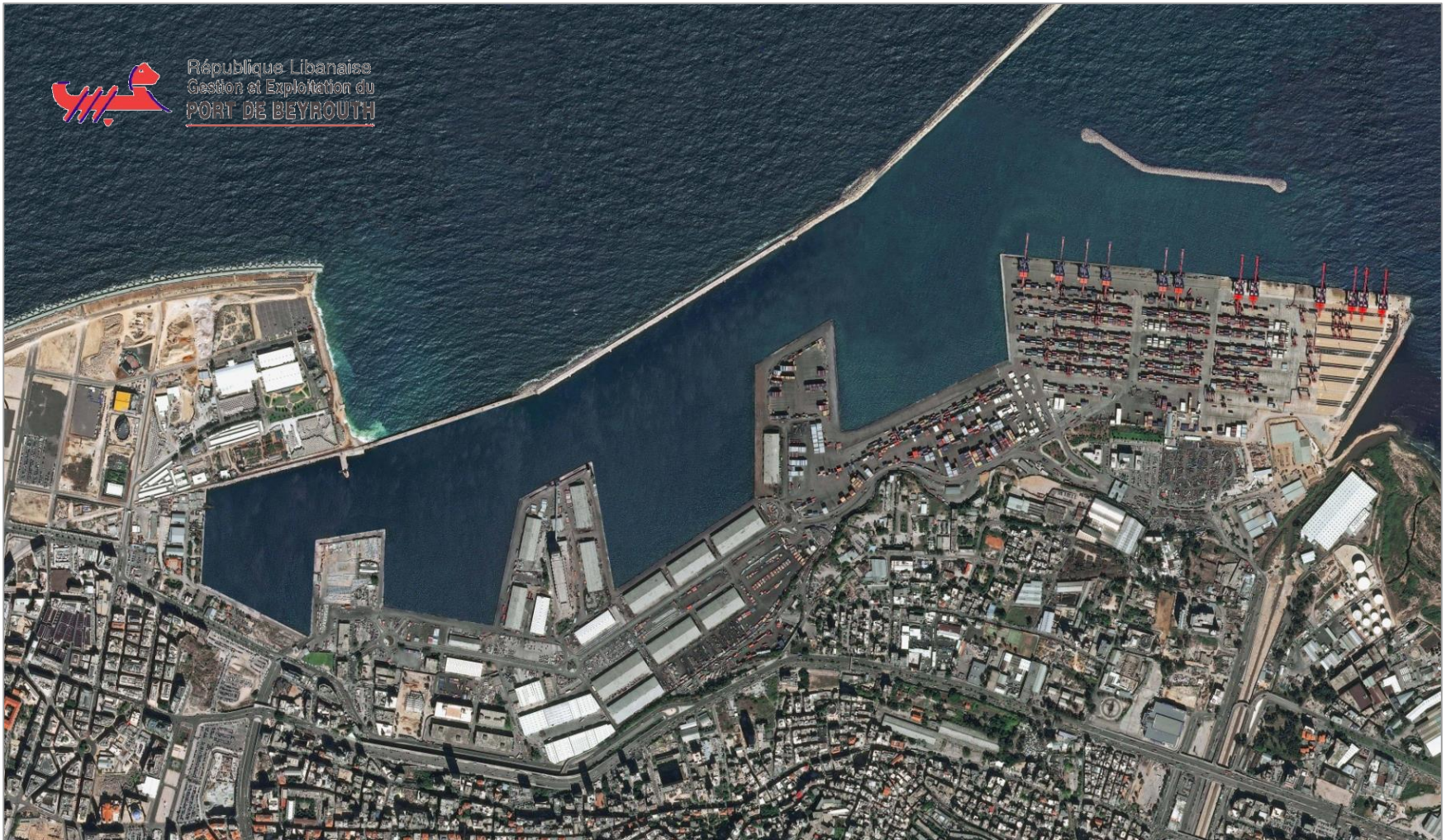
*YOUR GATEWAY
To The Middle East*



République Libanaise
Gestion et Exploitation du
PORT DE BEYROUTH



Port of Beirut



Port of Beirut – Status 2008

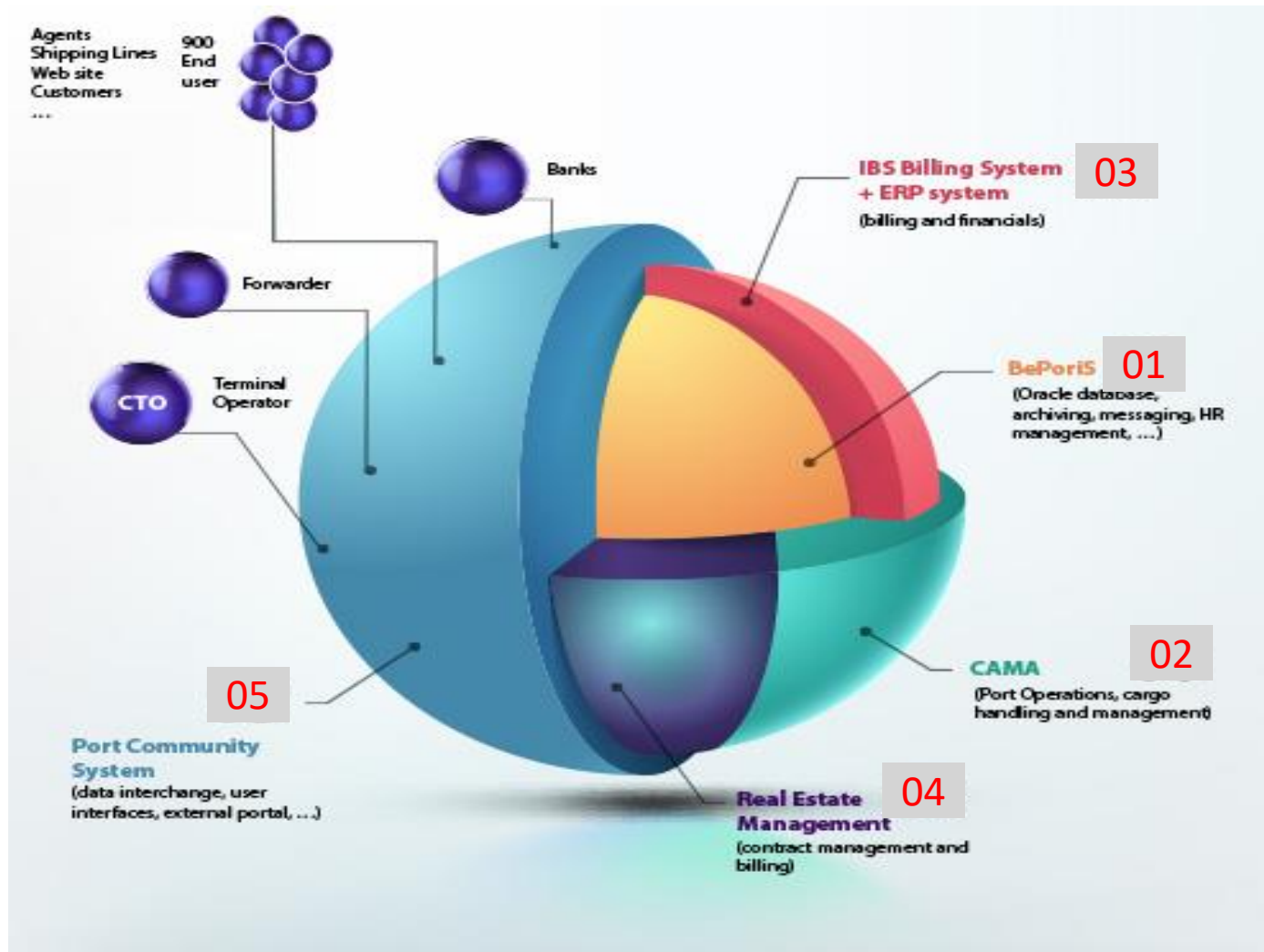
- Arbeitsabläufe 2008
 - Formulargestützte Anmeldung und Abwicklung sämtlicher Vorgänge
 - Austausch von Papieren zwischen internen Abteilungen und externen Partnern
 - Lange Warteschlangen an sämtlichen Gates und Lagerstätten
 - Aufwendige, manuell vorgenommene Bewertung jedes einzelnen Vorgangs
 - Hohe Wartezeiten bei Rechnungslegung und Zahlungen für Waren und Container
 - Software-Insellösungen im Bereich der Finanzbuchhaltung und Zoll
 - Keine Integration bzw. Anbindung des Systems des Containerterminals Beirut
- Erstellung einer Studie für den Aufbau eines Port Management und Community Systems initiiert durch das Transportministerium und die Hafen-Direktion
- Internationale Ausschreibung für das Port Management Systems und dem PCS
- Planung der stufenweisen Einführung des Systems

Port of Beirut – Status 2008

Planung der stufenweisen Einführung des Systems

- | | |
|----------|--|
| Phase 1: | General Cargo Management System
Anbindung des Container-Terminals |
| Phase 2: | Abrechnungssystem |
| Phase 3: | Liegenschaftsverwaltung |
| Phase 4: | Port Community System |

Port of Beirut – Digitalisierungsstrategie

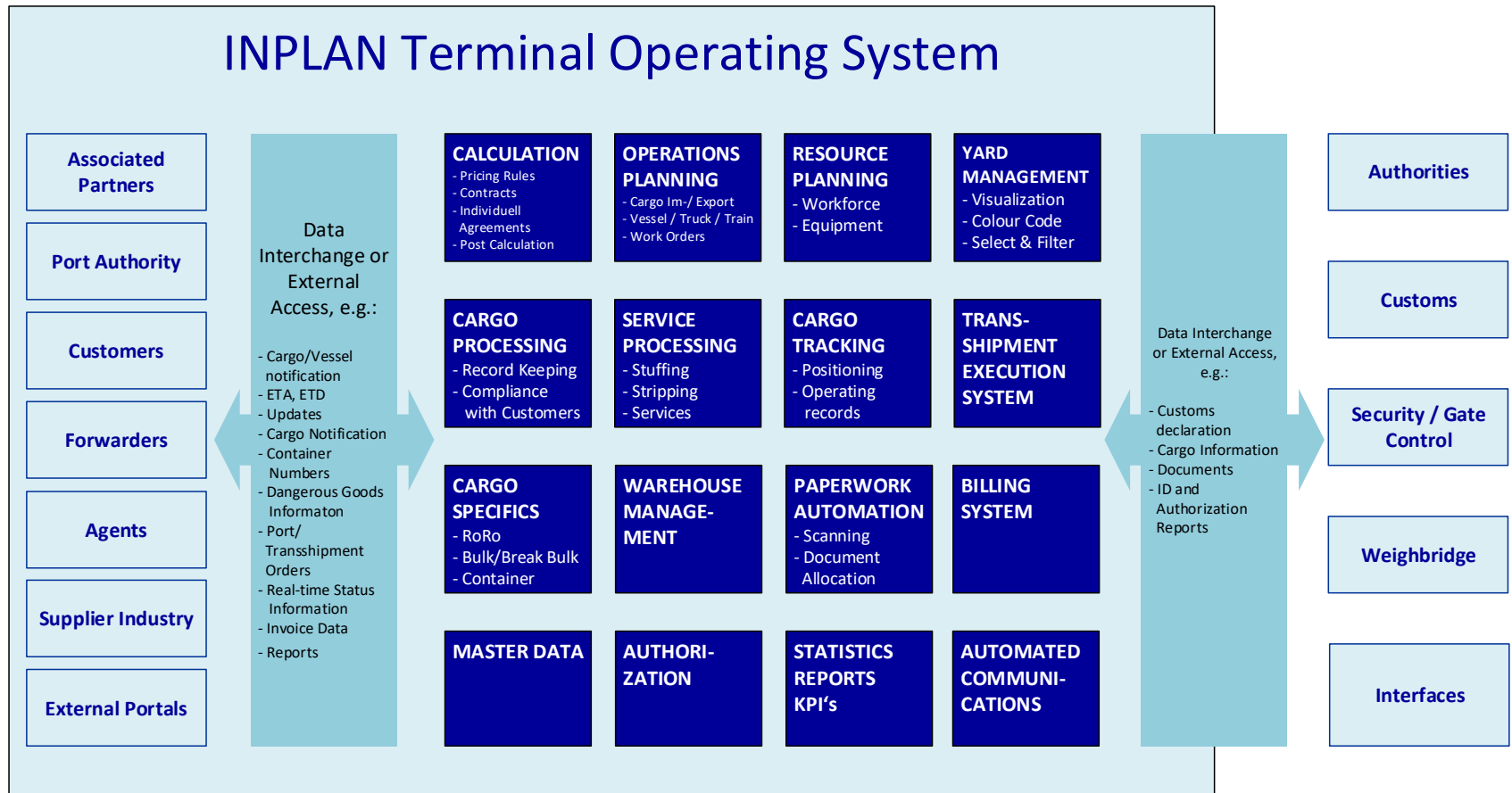




INPLAN Terminal Operating Solution (ITOS)

für Universalhäfen

INPLAN Terminal Operating Solution (TOS)



Phase 1: CAMA – Cargo Management System

Mit INPLAN TOS wurden alle verkehrs- und warenbezogene Hafenprozesse in einer Software-Lösung abgebildet.

Komponenten:

- Schiffs- und LKW-Verkehre
- Liegeplatzverwaltung
- General Cargo
- Anbindung Container-TOS
- Ressourcenplanung (Betriebsmittel und Personal)
- Mobile Datenerfassung (Ist-Zeiten und Mengen, Beschädigungen, etc.)
- Lagerverwaltung
- Zentrale Administration
- Aufbau Basis PCS und Anbindung der SA, CA, Zoll
- Aufbau externes Portal

Port of Beirut – Phase 1

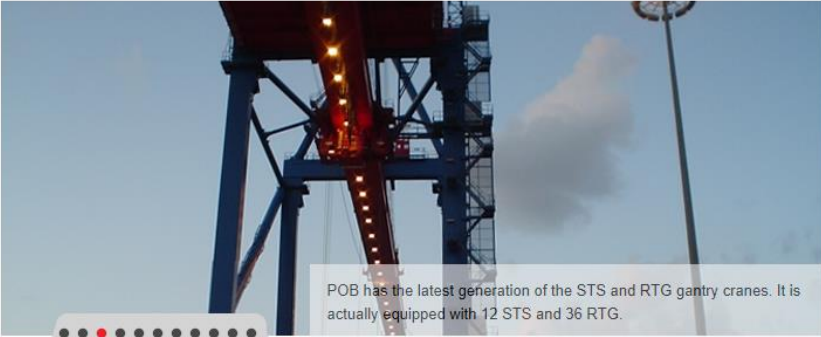
Select Language:  

PORT OF BEIRUT 

إدارة واستثمار
مرفأ بيروت
Gestion et Exploitation du
PORT DE BEYROUTH

Search...

HOME ABOUT US HISTORY STATISTICS TARIFFS FREE ZONE NEWS



POB has the latest generation of the STS and RTG gantry cranes. It is actually equipped with 12 STS and 36 RTG.

YOUR GATEWAY
To The Middle East

The Port of Beirut lies within a longitude of 35 57' E and a latitude of 35 15'N.

Announcements
The POB bills of charges of

- Bank Audi s.a.l
- Bank Of Beirut s.a.l
- Byblos Bank s.a.l
- Credit Libanais Bank s.a.l
- NetCommerce s.a.l

CAMAL
Cargo Management Portal

Container Tracking

News

23/10/2013

CAMAL

Port of Beirut
General Cargo Management System

Mandant

Anwender

Kenwort

☐ Anmeldezeiten merken

Anmelden



© 2004 INPLAN GmbH

INPLAN Visual Port – Phase 1

location

harbour:
POB_GCT

picture:
Port of Beirut 2

time:
2011-01-20 00:00

interval
24 [hour] ☒ open end

options

- ☒ display vessel declarations
 - ☐ display departed ships
- ☒ display webcams
- ☐ display labels
- ☐ display metrical data
- ☐ display documents
- ☐ night mode

key

- advise
- arrived
- departed

system

[close map](#)

[Mess-Tool öffnen](#)

admin

- ☐ display admin menu

Map

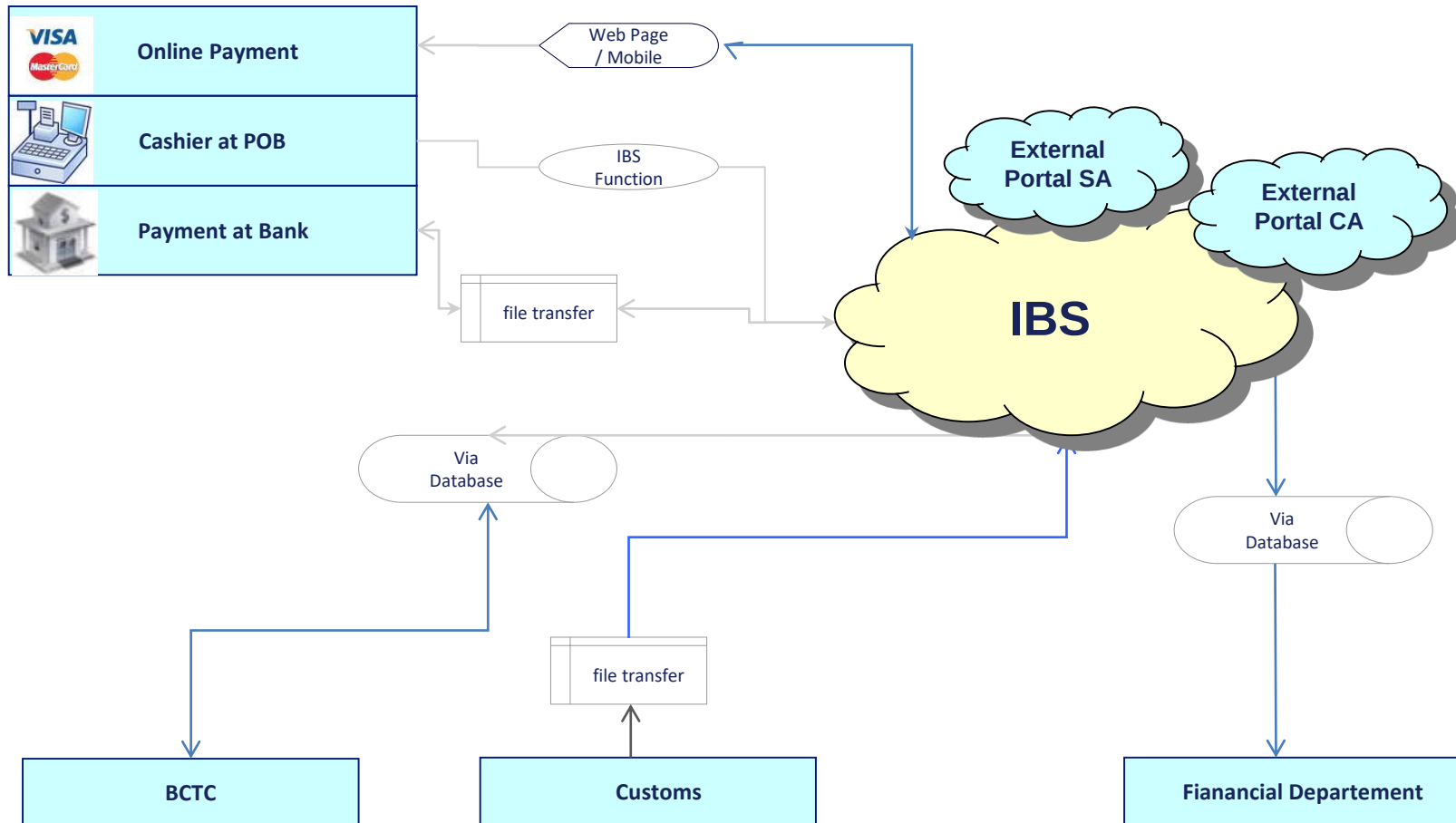


The map shows the Port of Beirut with various vessels labeled and color-coded: **HISTRIA AGAT** (green), **ALERT AFROD** (green), **WALF** (green), **ALMOSTATA** (green), **SAF ASHTIA** (green), **OSAMA** (green), **URADIA** (green), **ASHRAF** (green), **SAF ATFRANCESCA** (red), **MSC AUGUSTA** (green), and **SAF PIONEER** (yellow). A small inset map shows the port's location within a larger geographical context.

Phase 2: IBS – INPLAN Abrechnung

- Einheitlicher, voll-automatisierter Prozess zur Abrechnung
- Übernahme der Leistungen aus dem INPLAN TOS und Container TOS
- Vollautomatisierte Rechnungserstellung
- Kundenportal
- Integration verschiedener Zahlungsmethoden (Banken, Online-Payment)
- Zentrale Komponenten zur Rechnungs- und Zahlungskontrolle
- Ausbau PCS
- Anbindung ERP
- Auswertungen und Statistiken

Phase 2: IBS – INPLAN Abrechnung



Phase 3: Liegenschaftsverwaltung

Das System verwaltet alle Liegenschaften, Flächen und Mietobjekte und ermöglicht ein schnelles und flexibles Vertrags-Management und der Abrechnung. Die Verwendung von grafischen Darstellungsformen bietet dem Anwender eine benutzerfreundliche und einfache Übersicht.

Komponenten:

- Vertrags- und Terminverwaltung
- Wiedervorlagenverwaltung
- Automatische Rechnungserstellung
- Anbindung IBS und ERP
- Grafische Benutzeroberfläche
- Integration ins PCS (externes Portal)
- Auswertungen und Statistiken

Phase 3: Liegenschaftsverwaltung

- Integration mit INPLAN TOS und INPLAN Abrechnung
- Anlagen- und Vertrags-Verwaltung
- Visualisierung



CAMA Version 2.8.100 client : CAMA user: allam [logout](#) [portal](#) [main menu](#)

master data real estate reports

☐ show all data rows

Real estate contracts overview

The maximum number of data rows was exceeded: 100
Please use the filter criteria.

cust. short name: contract no.: contract item:
 customer: type of contract:
 debtor no.: proc. period start from/until: contract date start from/until:
 location: proc. period end from/until: contract date end from/until:
 branch code:
 rental property:
 rental unit:
 matchcode: status:
 PIC: locked / not locked:
 approvals: [send emails](#)

contract-no.	contract no.	type of contract	customer	rental unit	start	finish			
1000321	CND213/2014	Non FZ Renting	ACSONS (7002)	CATAC-B / CB2-02B	2014-06-01	2015-06-01			
1000320	CND212/2015	Non FZ Renting	Sonade Line sari (7123)	CATAC-B / CB2-02A	2015-06-01	2016-05-31			
1000319	CND015/2015	FZ Renting	ARACO Lebanese For Asphalt	LFZ-II: Logistic FZ No 2 / 2	2015-04-16	2016-04-15			
1000318	CND035/2015	FZ Renting	Seed Bound sal (Off Shore) (71)	FZ - Bldg No 2 / 2105	2015-11-06	2016-05-06			
1000317	CND039/2015	FZ Renting	Seed Bound sal (Off Shore) (71)	FZ - Bldg No 2 / 2109	2015-11-28	2016-05-27			
1000316	CND012/2015	FZ Renting	OCEANAIR Consolidators (705)	LFZ-I: Logistic FZ No 1 / L	2015-09-01	2016-08-31			
1000315	CND053/2015	FZ Renting	Filtraco ltd sari (7031)	FZ - Bldg No 2 / 2210	2015-08-01	2016-07-31			
1000314	CND147/2015	FZ Renting	callisto international (7014)	FZ - Bldg No 6 / 6119	2015-08-19	2016-08-18			
1000313	CND009/2015	FZ Renting	Ghorayeb Clearing & Forwarding	LFZ-I: Logistic FZ No 1 / L	2015-08-21	2016-08-20			

[filter](#) [clear filter](#) [new order...](#)

harbour:
POB_GCT

picture:
RealEstate

Real Estate Objects

close map
open measuring tool

■ **display admin menu**



Port of Beirut: Welche Ziele wurden erreicht?



Port of Beirut – Welche Ziele wurden erreicht?



Port of Beirut – Welche Ziele wurden erreicht?

- Reduzierung papiergestützter Vorgänge (Hafenprozesse 100% papierlos, automatisierte Rechnungserstellung (>1,000 / Tag)
- Zeitersparnis in der Abwicklung sämtlicher Prozesse
- Leistungs- und Effizienzsteigerung
- Reduzierung der Wartezeiten
- Keine körperliche Kundenpräsenz am Terminal mehr notwendig
- Planung sämtlicher Hafenprozesse
- Automatisierung von Schnittstellen und dem elektr. Datenaustausch
- Schaffung von Kontrollmechanismen zu Kundenaufträgen und Abrechnungen
- Transparenz in der Zusammenarbeit mit Partnern über das PCS
- Verwendung internationaler Standards (e.g. EDI, ISPS, ISO 9001)

Here is how Beirut POMS works

175% 

increased container volume, doubled tonnage, 75% increased workforce profit ratio (per 1 Mio. US\$ turnover from 12 to 3 employees), abolished traffic disruptions and proactive pollution prevention, tremendously faster processing and decrease of transaction time



Port of Beirut - Web-basierte Lösung (stationär und mobil)



Port of Beirut und INPLAN gewinnen IAPH IT Award 2015

Entscheidungskriterien:

1. Effizienzsteigerung in der Zusammenarbeit aller Partner der Transportkette
2. Port Community System Anwendung
3. Prozessabwicklung und Leistungsfähigkeit
4. Transparenz der Prozesse
5. Datenschutz und Datensicherheit
6. Systemverfügbarkeit



IT Award

GOLD*: Port of Beirut, Lebanon

SILVER: PORTIC, Barcelona, Spain

BRONZE*: JadeWeserPort Realisierungs GmbH & Co. KG, Germany

Die Hausaufgaben sind gemacht!

Nun kann man sich neuen Visionen hingeben ...!

