

# Location Intelligence

## räumliches Potenzial für BI-Systeme

Unter Location Intelligence versteht man die Nutzung des Raumbezuges zur Verbesserung der Datenvisualisierung, der Analyse und zur Vorhersage von Ereignissen. Durch die Verbindung alphanumerischer und räumlicher Daten entsteht eine zusätzliche und intuitive Sicht, die es ermöglicht, räumliche Muster, Trends und Potenziale zu erkennen. Location Intelligence schafft durch die Berücksichtigung räumlicher Gegebenheiten in BI Lösungen eine optimierte unternehmerische Entscheidungsgrundlage, in CRM-Lösungen eine bessere Kundeninteraktion und integriert in Geschäftsprozesse eine höhere Prozessqualität. Quelle: Michael Arthen 2014 BI Review

### BI + CRM + GIS = LI

**Business Intelligence-Lösungen (BI)** und Kundenmanagement-Lösungen (CRM) gehören längst zu den Vitalfunktionen moderner Unternehmen und Organisationen. Ziel von BI-Lösungen ist es, durch intelligentes Auswerten unternehmensrelevanter Daten einen Einblick in Strukturen, Tendenzen und Potenziale zu bekommen, um eine bessere Entscheidungsgrundlage zu schaffen.

**CRM-Lösungen** hingegen, haben meistens einen operativen Charakter und unterstützen idealer Weise die kosequente Ausrichtung und systematische Gestaltung der Kundenbeziehungsprozesse.

Idealer Weise wird der Kreislauf in lernenden Organisationen auch als „closed loop“ bezeichnet. CRM-Anwendungen und die durch Kundeninteraktion generierten Daten halten damit auch die BI-Lösung aktuell und bedingen deren Aussagequalität.

Parallel dazu haben inzwischen auch **Geo-Informationssysteme (GIS)** und Geomarketinglösungen Ihren Platz in Unternehmen gefunden. In der Regel findet man Geolösungen in speziellen Expertenabteilungen. Die Erkenntnisse aus raumbezogenen Informationssystemen werden meist nur von einem kleinen Kreis an Anwendern genutzt.

**Location Intelligence (LI)** baut eine Brücke zwischen den alphanumerischen und den räumlich geprägten Anwendungen und schafft so ein holistisches Informations-, Entscheidungs- und Prozesswerkzeug im Unternehmen.

### Das "Wo" als neue Dimension in allen Bereichen

Im Zeitalter von Big Data gewinnt Location Intelligence immer mehr an Bedeutung. Das mobile Internet bringt eine Kovergenz von Information, Zeit und Raum. Die Nutzung von Smartphones und Social Media erzeugt und erfordert ständig neue Informationen, die nicht nur in einem zeitlichen Kontext stehen, sondern auch zunehmend in einem zeitlich-räumlichen Kontext. In Zeiten steigender Mobilität bei gleichzeitig wachsendem Bedarf an relevanten Informationen wird der Raumbezug zunehmend wichtiger.

### Die 3 Kernbereiche von LI

Traditionelle BI-Lösungen geben vereinfacht Antworten auf das „Wer, Was und Wieviel“. LI integriert zusätzlich die Frage nach dem „Wo“ und setzt allen wichtigen Einflussgrößen in Bezug zum Raum. Um LI nutzbringend in einem Unternehmen zu etablieren, sind grundsätzlich 3 Kernbereiche zu differenzieren:

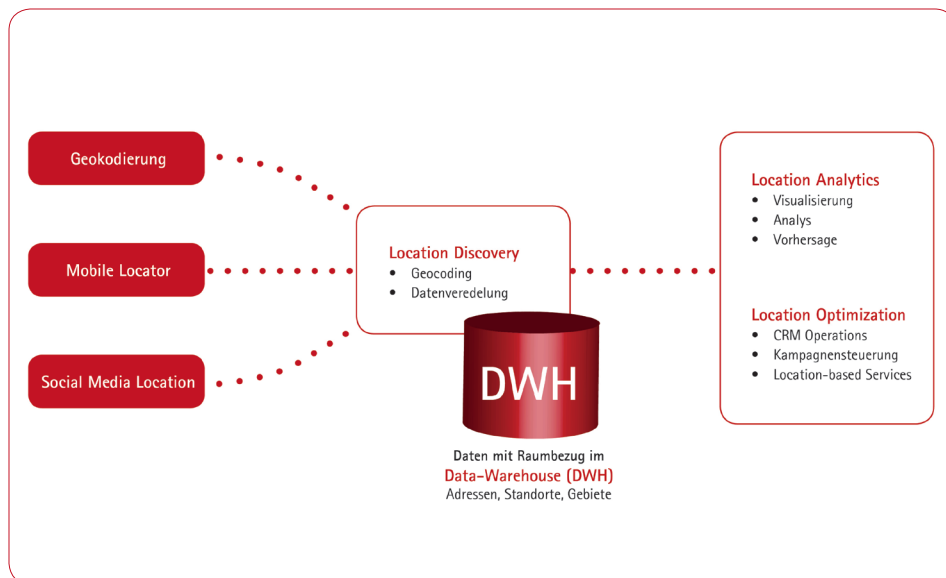


Abb 1: Die 3 Kernbereiche von Location Intelligence im Überblick

### Location Discovery (Data-Tuning)

Location Intelligence beginnt im Back-End auf der Datenseite und nicht am Front End. LI beginnt mit der Geocodierung der Bestandsdaten. Jedem Objekt mit Raumbezug wird dabei in der Datenbank eine oder mehrere Geokoordinatenpaare zugeordnet. Dieser Vorgang findet idealerweise im DWH statt – immer dann, wenn sich ein raumbezogener Datensatz ändert oder neu hinzukommt. Nach der erfolgreichen Geokodierung, können die Daten veredelt werden. D.h. es werden weitere geschäftsrelevante Attribute hinzugefügt. Der Wert und ROI eines Datenbestandes in einem kundenzentrischen DWH wird dadurch signifikant erhöht.

### Location Analytics

Sind die Daten im DWH räumlich verfügbar, ist der Grundstein für die weiteren Schritte gelegt. Der nächste Schritt – Location Analytics – lässt sich in 3 Bereiche Unterteilen:

- Visualisierung
- Analyse
- Vorhersage

### Location Optimization

Location Intelligence kann sowohl bei rein analytischen, dispositiven

Fragestellungen eingesetzt werden, als auch operativ, in Echtzeit in Geschäftsprozessen eingebettet sein. Beispiele für operative LI findet man unter Anderem im Kundenbeziehungsmanagement, Risiko-Management (Versicherungen) und Transport.

### Integration

Moderne LI Lösungen integrieren sich nahtlos in bestehende BI Anwendungen ( Z. Bsp.: IBM Cognos, Qlikview, ...) und übernehmen dabei die bereits etablierte BI Architektur, die Datenstruktur, Datenbewirtschaftungsprozesse (ETL), Berechtigungskonzepte und Arbeitsweise

### Langfristiger Nutzen

Zusammengefasst kann der Nutzen von LI wie folgt beschrieben werden:

- **ROI** - Steigerung des Wertes bestehender DataWarehouse, BI und CRM-Lösungen
- **Datenqualität:** Geokodierung und Datenveredelung erhöhen den Wert und die Qualität der Bestandsdaten
- **Entscheidungsqualität:** bessere Entscheidungen in kürzerer Zeit treffen aufgrund einer zusätzlichen (räumlichen) Sicht auf geschäftsrelevante Informationen.

- **Prozessqualität:** Bessere Geschäftsprozesse durch die Integration von „Geofunktionen“ (Routing, Mapping, oder Geocodierung)

Der Einsatz von Location Intelligence ermöglicht einen einfachen räumlichen Zugang zur Erkennung von Mustern, Trends und Potenzialen. Es ergeben sich neue raumbezogene Analyse-möglichkeiten und durch den Einsatz von Karten, lassen sich auch große Datenmengen (Big Data) vereinfacht und intuitiv darstellen und auswerten.

### Mit DDS zu Location Intelligence

Das Thema Location Intelligence als integraler Bestandteil von BI und CRM-Lösungen oder in Geschäftsprozessen ist noch relativ neu. Die Gegebenheiten, Anforderungen und Prozesse sind in Unternehmen individuell verschieden. Daher bietet DDS als ersten Schritt einen **2-3 tägigen Workshop** an, um ganz gezielt die 3 LI-Kernbereiche vorzustellen und auf die Anforderungen in den Unternehmen zu adaptieren.

DDS begleitet Sie durch den Prozess der Implementierung. Angefangen bei der Planung, Datenaufbereitung und -Veredelung, bis hin zu der passenden Lösung. Mit unserem Know-How und unserem breitgefächerten Datenangebot unterstützen wir Sie gerne.

### Ihr Ansprechpartner

DDS Digital Data Services GmbH  
Stumpfstr. 1  
76131 Karlsruhe

Tel. +49 721 9651 - 400  
Fax +49 721 9651 - 419  
Mail [service@ddsgeo.de](mailto:service@ddsgeo.de)  
Web [www.ddsgeo.de](http://www.ddsgeo.de)

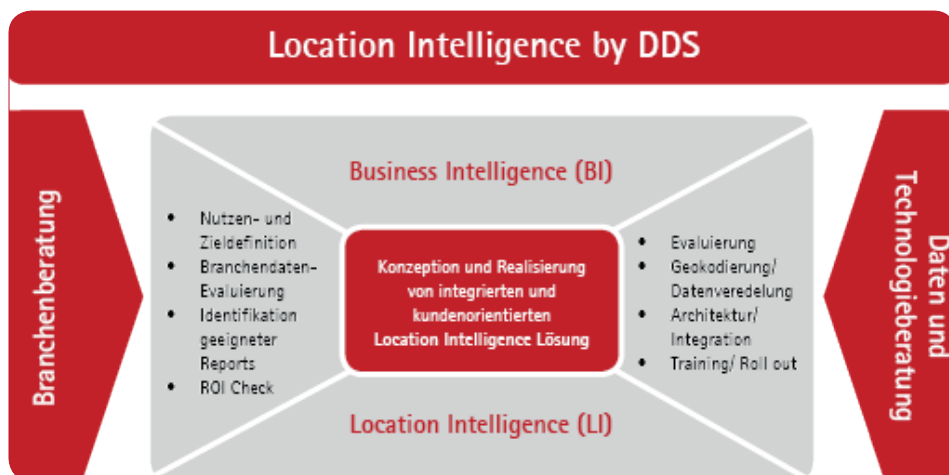


Abb 2: Location Intelligence - Workshopinhalte