

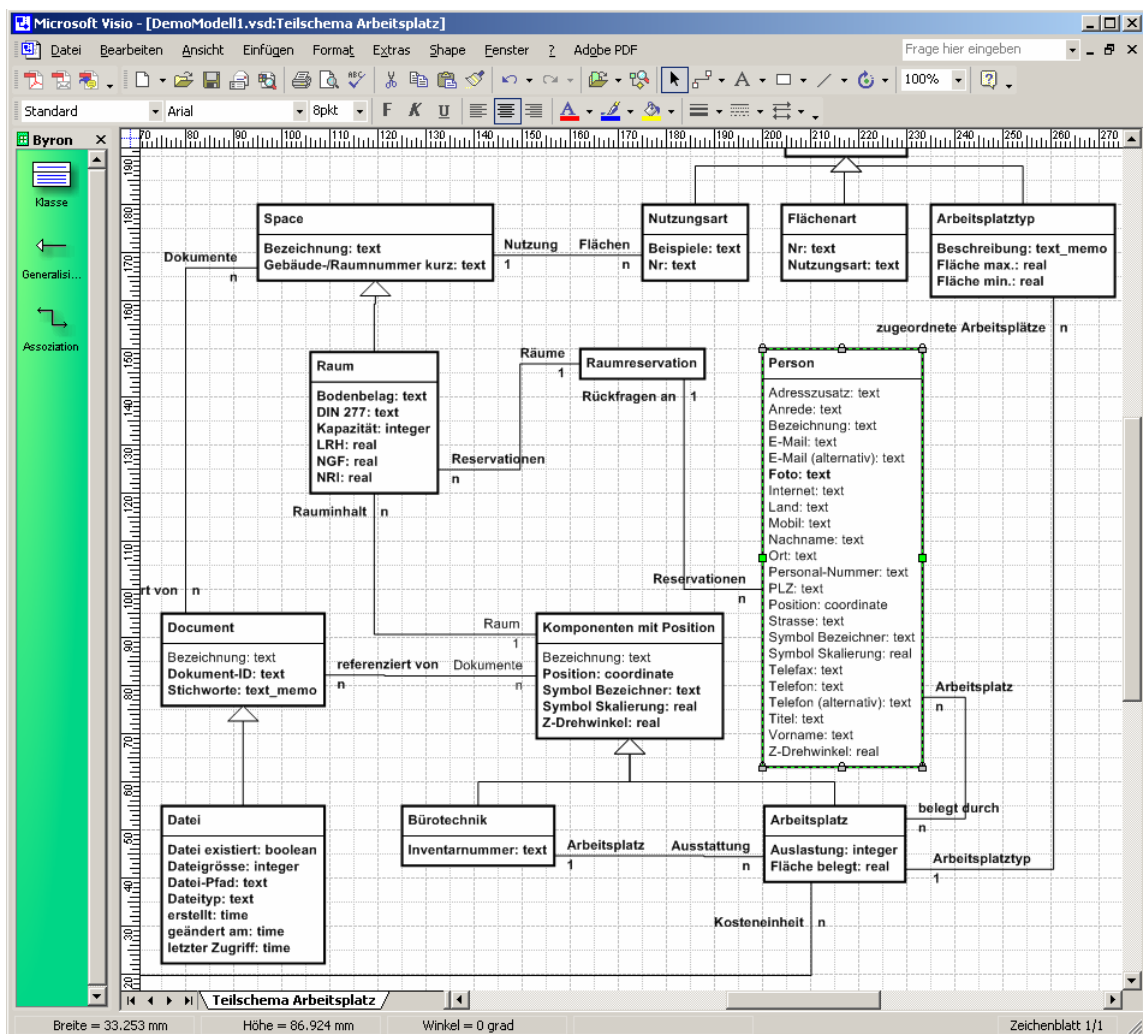


## Kundenspezifische und applikationsspezifische Datenstrukturen verwalten

In der objektorientierten Byron/BIS-Datenbank sind sowohl die Dateninhalte wie auch die Datenstrukturen gespeichert. Mit *BISModell* werden die Datenstrukturen (Datenschema) definiert, dokumentiert und erweitert.

In den Projekten werden die Datenstrukturen meistens vom Projektdienstleister anhand der kundenspezifischen und applikationsspezifischen Anforderungen mit *BISModell* konfiguriert. Während des Betriebes von Byron/BIS können die Datenstrukturen – vom Kunden selbst – mit *BISModell* verwaltet und jederzeit inkrementell den wandelnden Bedürfnissen angepasst werden.

**Datenschema definieren:** Die Objektklassen mit ihren Attributen und Assoziationen können im Datenmodelleditor interaktiv definiert werden. Als Textfiles können die Datenschemata in einem XML-Austauschformat ganz oder selektiv exportiert und importiert werden.



**Datenschema dokumentieren:** Zur Dokumentation des Datenschemas können sowohl ASCII-Texte als auch Klassendiagramme (UML) generiert werden. Ein strukturierter Bericht der Klassenhierarchie kann mit allen Detailinformationen (Attribute, Methoden und Assoziationen) ganz oder selektiv in eine Text-Datei geschrieben werden. Zur Generierung von Klassendiagrammen (Klasse, Generalisierung und Assoziation nach UML) wird Microsoft® Visio® 2002 benötigt.

**Datenschema erweitern:** Zwischen erstmaliger Definition und Erweiterung eines Datenschemas gibt es keinen Unterschied. Jede Definition ist eine Erweiterung eines bestehenden Grunddatenschemas. Auch Datenstrukturen von bereits vorhandenen Daten (Objekte) können erweitert und verändert werden.

#### **Leistungsmerkmale von BIS*Modell* im Überblick**

- transparentes objektorientiertes Datenmodell mit den Strukturelementen: Objektklasse, Attribut und Assoziation
- einfaches und kostengünstiges Customizing von Datenstrukturen zur Umsetzung von kundenspezifischen und applikationsspezifischen Anforderungen
- grösstmögliche Flexibilität durch freie Definition von Objektklassen, Attribute und Assoziationen
- Datenstrukturen von bereits vorhandenen Daten können im laufenden Betrieb erweitert und verändert werden
- Konfigurationen und Anpassungen können mit BIS*Modell* durch geschulte Anwender ohne den Software-Hersteller umgesetzt werden
- die kundenspezifischen und applikationsspezifischen Konfigurationsdaten liegen in der objektorientierten Byron/BIS-Datenbank
- Prototypen mit echten Daten können kostengünstig und schnell erstellt werden
- generieren von ASCII-Texten und UML-Klassendiagrammen zur Dokumentation von Datenschemata
- exportieren und importieren von Datenschemata (als Textfile in XML- Austauschformat)
- Berechnungsvorschriften (Methoden) und Vorgabewerte für Attribute können frei definiert werden
- die Standarddarstellung für Objekte, Attribute und Assoziationen ist individuell definierbar
- alle gängigen Grunddatentypen (Text, Zahl, Aufzählung, Datum, ...) stehen zur Definition von Attributen zur Verfügung
- eine kostenlose schreibgeschützte Version von BIS*Modell* ist in BIS*Basis* enthalten