

Die verschiedenen bis anhin gebrauchten Verortungssysteme deckten jeweils je nur einen Teilbereich des Gebäudes ab. Ziel war es ein einheitliches Verortungssystem für das ganze Münster zu entwickeln und einzuführen.

Die Verortung ist auch ein wichtiger Bestandteil des Münsterarchivs und wurde von Monika Marti und Christoph Schläppi erarbeitet.

Bei der Datenbank muss für die geforderte Suche nach Plänen aus Grundrissen oder Ansichten heraus ein leicht verständliches, übersichtliches und gebräuchliches Kennzeichnungs-System verwendet werden können. Zusätzlich kann in der Münsterarchivdatenbank auch in einem Begriffsbaum nach Bezeichnungen oder Funktionen der Bauteile gesucht werden.

**Grundgedanke:** Kartesisches System mit drei Achsen.

Vom Ursprung nach Osten /x-Achse, Ziffern 5-130

Vom Ursprung nach Norden /y-Achse, Ziffern 205-255

Vom Ursprung nach Oben /z-Achse, Ziffern 304-359

Die Folge der Ziffern ist nicht ein vollständiger Strahl, sondern bezieht sich auf Bauteile.

Die Verortung unterscheidet zwischen Substanz bzw. Raumteilen.

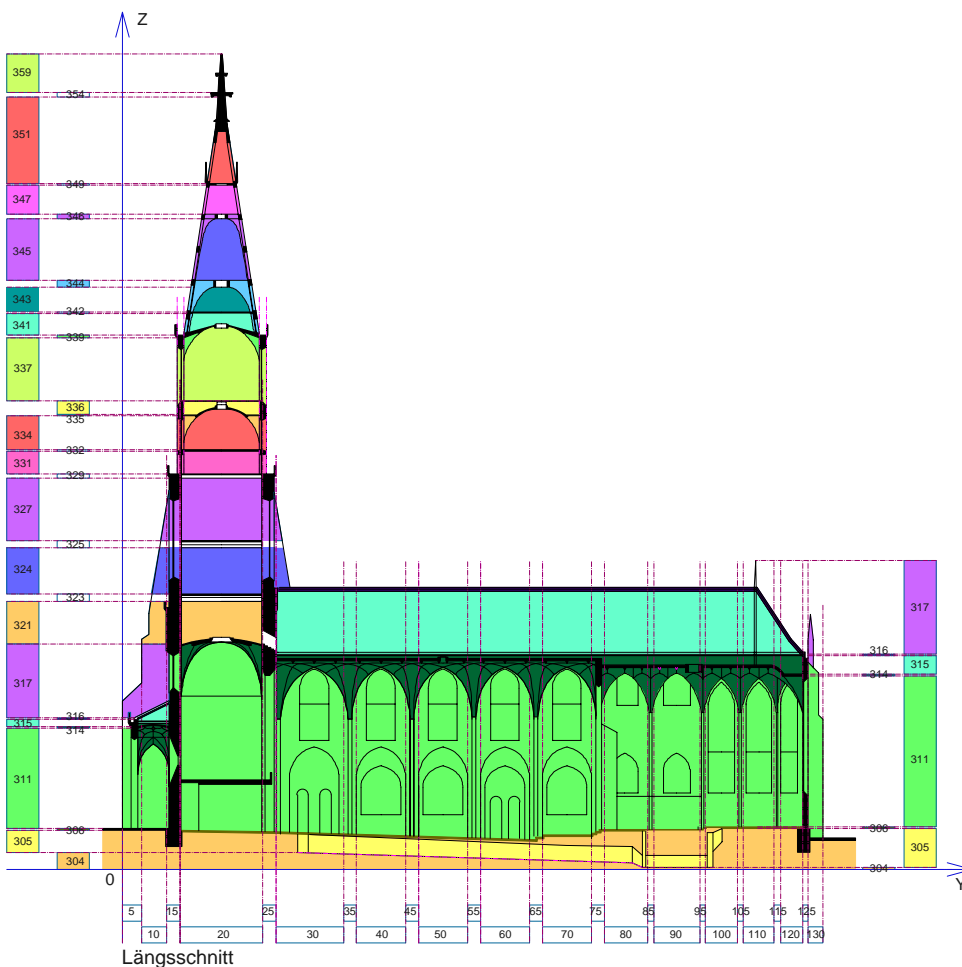
Es können bestimmte Bauteile oder ganze Raumteile verortet werden.

Alle bisher vorhandenen oder entstehenden Pläne/Dokumente müssen an diese Grundlage geknüpft werden.

Auch alle Grundrisse, Details und Dokumente (z.B. Fotos, Schadenskartierungen, etc.) werden sich an der Verortung orientieren müssen.

Alte Verortungen und Nummerierungen werden nicht mehr benutzt.

Es besteht jedoch ein Schlüssel um "alte in neue" Verortungen zu übersetzen. (MM, C.Sch)



Verortung Längsschnitt

## Anleitung zum Verorten

Die Verortung des Berner Münsters erfolgt im dreidimensionalen Koordinatensystem. Der zu verortende Bereich wird auf drei Koordinatenachsen je mit einer Zahl "min." und "max." eingegrenzt.

Es sind zwei verschiedene Schreibweisen möglich

- mit Eintragung der Koordinaten in eine Koordinatenbox
- mit Satzzeichen. x/y/z oder xmin-xmax/ ymin-ymax/ zmin-zmax

Wenn nötig können ergänzende und präzisierende Angaben in schriftlicher Form angefügt werden.

## Beispiele:

Angabe eines einzelnen Raumteils z.B. Metzgerkapelle

	x	y	z	
min.	50	250	311	oder 50/250/311
max.				

Angabe eines einzelnen Bauteils z.B. Stütze mit Kanzel

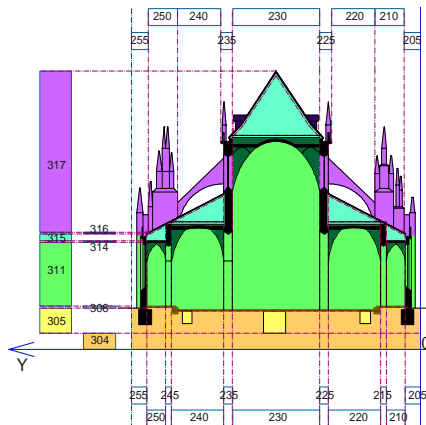
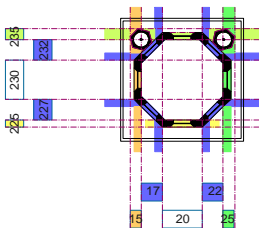
	x	y	z	
min.	45	235	311	oder 45/235/311
max.				

Angabe eines Bauteils z.B. Mach's na-Pfeiler

	x	y	z	
min.	85	250	311	oder 85/250/311-317
max.			317	

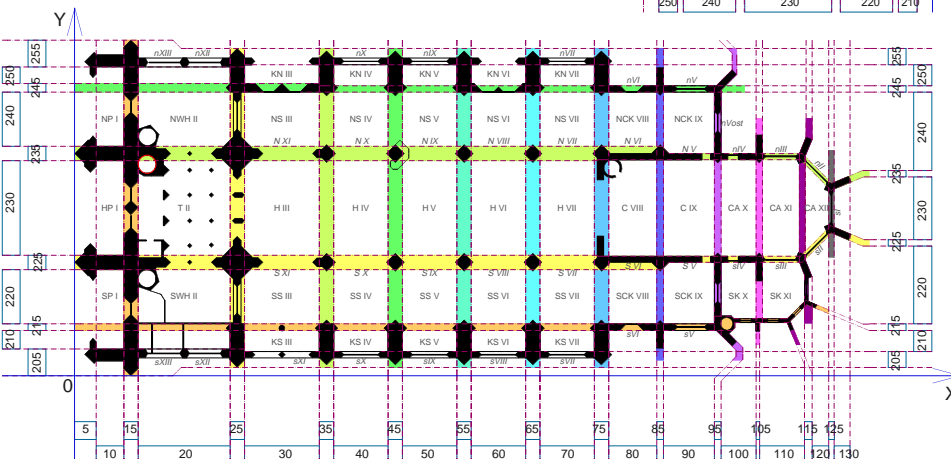
Angabe eines Bauabschnittes z.B. Chor

	x	y	z	
min.	80	230	311	oder 80-120/230/311
max.	120			



Verortung Grundriss  
Achteck

Verortung Querschnitt



Verortung Grundriss

Der Beschluss zur Gründung des Münsterarchivs geht auf die Übergabe der Münsterbauleitung an Hermann Häberli zurück. Das Archiv versammelt Bestände an Plänen und Quellen verschiedener Provenienzen. Der Kernbestand von mehreren hundert Zeichnungen, Skizzen und Plänen stammt aus dem Archiv der Indermühle Architekten AG. Er umfasst sowohl den Münsternachlass der drei Generationen Indermühle wie auch Dokumente aus der Zeit der Turmaufstockung und der anschliessenden Jahre. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Archivalien aus der Münsterbauhütte. Dazu gehören u. a. die kompletten Baujournale seit der Wende vom 19./20. Jahrhundert. Schliesslich überführte das ev.-reformierte Kirchmeieramt seine Münsterdokumente mit zahlreichen Akten zur Geschichte des Münsters und des Münsterbauvereins seit dem späten 19. Jahrhundert in das neue Archiv. Das Münsterarchiv geniesst Gastrecht im Staatsarchiv und steht dort am Anfang seiner Bearbeitung, d. h. der Katalogisierung und Konservierung. Diese wird im Rahmen eines Projekts der BMS durch Frau Betty Stocker, Kunsthistorikerin, 2002 in Angriff genommen.

### **Datenbank Berner Münsterarchiv**

Mit der Gründung des Münsterarchivs geht die "Kampagne" der MBL zur umfassenden Dokumentation des Baubestandes einher. Früh wurde der Wunsch nach einer zentralen Datenbank geäussert, welche für die Erschliessung *aller Arten von Informationen* zum Münster eingesetzt werden könnte. Die Aufgaben reichen von der Katalogisierung der Archivdokumente über die Transkription von Literatur- und Quellenangaben bis hin zur Erschliessung des stetig wachsenden Bestandes an digitalen Fotografien und Daten.

Im Verlauf der Evaluation wurden mehrere Datenbankprogramme sowie die Anwendungen DADA und IO Denkin überprüft. DADA ist ein altbewährtes System zur Erfassung von Kulturgütern auf der Basis von Filemaker. IO Denkin ist ein wesentlich leistungsfähigeres System auf der Basis von Oracle und wird in den kommenden Jahren u. a. auf der kantonalen Denkmalpflege als Gesamtanwendung operativ. In Anbetracht der spezifischen Anforderungen des Münsterarchivs (keine geografischen Details, dafür ein komplexes räumliches System) wäre jedoch keines der Systeme ohne umfassende Überarbeitungen und Weiterentwicklungen einsetzbar gewesen.

Deshalb fiel der Entscheid, eine neue Datenbank auf der Basis von Filemaker zu programmieren. Diese Lösung passt gut in den personellen und finanziellen Kontext der Münsterbauleitung. Filemaker ist ein seit Jahren weiterentwickeltes, in der Beschaffung günstiges Programm mit einem guten Leistungsspektrum, ausserordentlicher technischer Zuverlässigkeit und vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten. Sie läuft auf jedem handelsüblichen PC oder Mac, benötigt also keine zusätzlichen Infrastrukturen. Sie kann ohne den zeit- und finanzaufwendigen Beizug von Informatikern direkt in der MBL programmiert modifiziert und sofort getestet werden. Sie ist in der Abfrage und Eingabe bedienerfreundlich.

In einer künftigen Phase können Daten über eine Internetschnittstelle einer ausgesuchten Anwenderschaft und/oder dem breiten Publikum zugänglich gemacht oder in verschiedenen geäufigen Formaten exportiert werden. Die Datenbank wurde gemeinsam von Christoph Schläppi, Architekturhistoriker, und Monika Marti, Architektin, programmiert.

Als Besonderheit der Datenbank Berner Münsterarchiv ist die Möglichkeit hervorzuheben, jeden Datensatz im Rahmen des neuen, kartesisch konzipierten Verortungssystems zu lokalisieren. Dieses eröffnet im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen bislang unbekannte Möglichkeiten computergestützter Suche, wahlweise in mehreren Dimensionen. Raum-, oder Bauteile können punktgenau erfasst oder aber auf jeder Koordinate einem frei wählbaren Bereich zugeordnet werden. Die Verortung und Suche von Datensätzen geschieht wahlweise mit Hilfe grafischer Oberflächen mit Grund- und Aufrissen oder mittels einer Bedienerführung durch eine Begriffs- und Raumhierarchie. Das System gestattet dank seiner Einfachheit und Transparenz auch die "manuelle" Verortung ohne Unterstützung durch den Computer. Dank frei wählbarer "Schärfe" bei der Suche funktioniert das Auffinden von Datensätzen auch dann zuverlässig, wenn bei der Eingabe Ermessensspielräume herrschten (was, wie die Erfahrung lehrt, in der Mehrheit aller Fälle zutrifft). Zusätzliche Funktionen wie z. B. ein Suchkorb erleichtern das Arbeiten mit grossen Treffermengen und Modifikationen an diesen. (C. Sch)

Die Datenbank Berner Münsterarchiv erschliesst folgende Informationen:

1. den Katalog des Münsterarchivs im Staatsarchiv Bern,
2. die digitalen und analogen Dokumente und Fotografien der Münsterbauleitung,
3. Hinweise auf Dokumente in anderen Archiven.

Ausserdem hilft die Datenbank bei der:

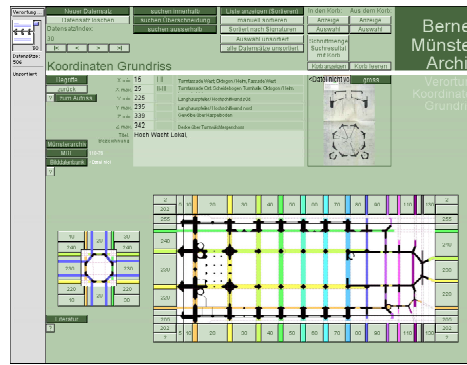
4. Erschliessung, Beschreibung und Transkription von (schriftlichen) Quellen,
5. Erfassung von Literaturhinweisen und zugehörigen Informationen,
6. Erschliessung weiterer Informationen aller Art.

Für die Erfassung dieser unterschiedlichen Kategorien stehen verschiedene spezifische Layouts bzw. Masken zur Verfügung. Die wichtigsten werden hier kurz beschrieben.

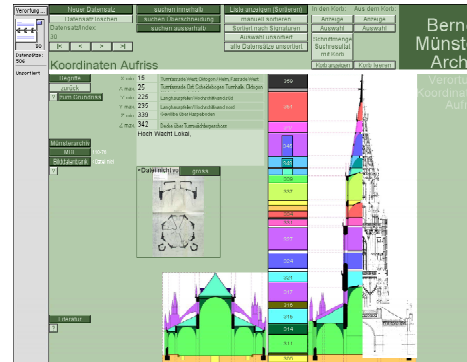
Im Layout Grundmaske sind alle wichtigen Informationen eines Dokuments zusammengetragen. Die Erfassung von Daten beginnt immer im Layout Grundmaske und kann auf dem spezifischen Layout verfeinert werden.

Grundmaske der  
Berner Münsterdatenbank

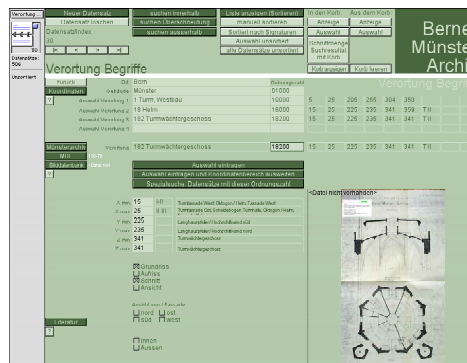
In den beiden Layouts Koordinaten Grundriss und Koordinaten Aufriss können Sie einer Information die Koordinaten eines Bauteils mit Hilfe mehrerer Schemata zuordnen.



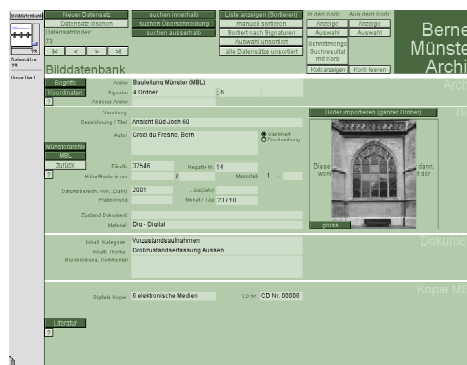
Layout Koordinaten Aufriss



Im Layout Verortung Begriffe kann eine Information mit Hilfe eines Begriffssystems dem zugehörigen Bauteil zugeordnet werden.



Das Layout Bilddatenbank verortet und erschliesst die in der Datenbank Münsterarchiv Bilder abgelegten Bilder.



Das Layout Literatur/Quellen enthält die für einen Literaturhinweis wichtigen Informationen.



# Grundlagen Archiv

## Grundlagen Schulung EDV

Die Schulung der Mitarbeiter der Bauhütte in Bezug auf EDV erfolgte an verschiedenen "Fronten".

Verschiedene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden in jeweils verschiedenen Teilgebieten in die EDV eingeführt. Digitale Fotografie, Scannen, Bildbearbeitung, Planbearbeitung, Datenbank.

Nach einer Einführung in die Arbeitsabläufe und die Struktur der MBL stand dann "learning by doing" im Vordergrund, wobei fast jederzeit auf das Wissen und Tips von den Mitarbeiterinnen der Bauleitung zurückgegriffen werden konnte und kann.

Dokumentation der Arbeitsabläufe und von Versuchen:

Eine Digitalkamera ist in der Münsterbauhütte stationiert, eine Mitarbeiterin und ein Mitarbeiter sind beauftragt, alle laufenden Arbeiten zu dokumentieren. Die Fotos werden anschliessend im Büro der Bauleitung auf den Computer heruntergeladen, beschriftet, verortet, datiert und in die Ablagestruktur eingefügt. Wo nötig werden die Fotos mit Notizen und Kommentaren ergänzt.

Erstellen von Arbeitsgrundlagen (Arbeitsblätter, Vorlagen etc.):

Zur Rationalisierung und zum Vereinfachen von Arbeitsabläufen werden diverse Grundlagen erstellt wie z.B.:

Planbearbeitung:

Kleinere Cad-Arbeiten wurden durch einen Mitarbeiter der Bauhütte ausgeführt.

Textverarbeitung:

Schreiben von Aktennotizen, Materiallisten, Festhalten von Arbeitsabläufen etc.

Die Infrastruktur der Bauleitung steht den Mitarbeitern der Bauhütte nach Absprache laufend zur Verfügung. (MM)



Verschiedene Arbeitsblätter, Rasterpläne, Blätter für Notizen zu Arbeitsabläufen, Zustand etc. Detailaufnahmen für verschiedene Einträge



Steinmetz am Computer

Tätigkeitsbericht 2001  
Berner Münster-Stiftung