

AISBer

Archäologisches Informationssystem Berlin

Gunnar Nath
Landesdenkmalamt Berlin
10179 Berlin, Klosterstraße 47
Tel.: 030/902593686, Fax: 030/902593700
E-Mail: gunnar.nath@senstadtum.berlin.de,
<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/denkmal/landesdenkmalamt>

Zusammenfassung

Der beste Zugang zur Stadtentwicklung Berlins sind historische Karten, zu tiefgreifend ist das Zentrum im 19. und 20. Jahrhundert überformt worden. Ganz aktuell steht die Stadtarchäologie vor der Herausforderung qualifizierte, von allen Beteiligten nachvollziehbare Aussagen zur archäologischen Bedeutung einer Fläche im Voraus zu formulieren. Dies ist aber nur möglich, wenn alle kartographischen Quellen präzise aufbereitet genutzt werden können. Mit diesem Ziel ist das Archäologische Informationssystem Berlin (**AISBer**) entwickelt worden. Im Bearbeitungsgebiet innerhalb des Festungsringes sind nun die historischen Karten mit den aktuellen Bebauungsstrukturen lagegenau in Verbindung gebracht worden.

Zielgruppen sind einerseits die Städteplaner und andererseits die Investoren und Bauherren, denen Planungs- und Rechtssicherheit gegeben wird. Zugleich hat sich aber jetzt schon gezeigt, dass die neuentwickelte Karte auch für die historische Forschung und die Präsentation archäologischer Ergebnisse von großem Nutzen sind.

Vermessungspläne reloaded oder Straube 2.0

Der erste Arbeitsschritt erfolgte im Rahmen einer Studienarbeit von Anke Lindner im Master Studiengang "Geoinformation & Visualisierung" an der Universität Potsdam, die sich als Thema die Erstellung eines Konzeptes für ein Geoinformationssystem mit bodendenkmalpflegerischer Zielsetzung gewählt hatte. Auf Basis der Neuvermessung der Reichshauptstadt (1879-1913) sind zwei neue Vektorkarten für das Zentrum Berlins, in den Grenzen der barocken Festungsanlage, entstanden. Die Planerstellung, von Ulrike Storm 2002 für Cölln begonnen, erfolgte in der ersten Jahreshälfte 2010 durch Anke Lindner, den Autor und weitere Mitarbeiter des LDA. Die historischen Vermessungspläne aus der Kartensammlung des Landesarchivs im Maßstab 1:1000 erfüllen die Ansprüche an eine hohe Genauigkeit. Auch der bekannte Straubeplan im Verlag Julius Straube entstand (1910) auf der Grundlage dieser Vermessungspläne. Da sich in den Jahrzehnten der Neuvermessung die Bebauung des Zentrums stark verändert hat sind zwei Ausgaben der Pläne, 1879-1884 und 1899-1913, entzerrt und vektorisiert worden. Die Flächennutzung ist in der Vektorkarte 1899-1913 detailliert dargestellt. Plätze, Grünflächen, öffentliche Gebäude sind schraffiert, so dass eine graphisch anspruchsvolle und thematisch modellierbare Innenstadtkarte vorliegt. Die Vektorkarte 1879-1884 besteht vorerst aus Polylinien. Die Vektorkarten wurden schon während der Arbeit am Projekt vielfach von Interessenten erfragt und genutzt. Über die Reportfunktion in Yade-GIS ist eine Suche nach historischen Adressen im Arbeitsgebiet implementiert. Die originale Rasterkarte und der Sineckplan von 1856 werden ebenfalls als externe Hintergrundkarten in Yade-GIS bereitgestellt. Es zeigt sich, dass die Überlagerung der Karten mit dem Planwerk Innere Stadt die Analyse der zu erwartenden Fundsituation und dadurch die Vorbereitung neuer Grabungen sehr unterstützt. Die Verlässlichkeit hat sich bei verschiedenen Grabungsplanungen gezeigt.

Themenkarten

Archäologische oder baugeschichtliche Themen können nun in ihrem alten räumlichen Kontext kartiert und in einem großen Maßstabsspektrum dargestellt werden. Um die Möglichkeiten von AISBer zu präsentieren, wurde eine Themenkarte der aufgegebenen Friedhöfe in den Grenzen des Straube-Plans von 1910 realisiert. Berlin weist eine große Anzahl von Friedhöfen auf, die heute teilweise nicht mehr in ihrer ursprünglichen Form erhalten sind. Ziel war es, abweichend von der punktuellen Kartierung der archäologischen Fundstellen, die Friedhöfe in ihren maximalen Ausdehnungen darzustellen, um potentielle Verdachtsflächen festzulegen. Die Sachdaten wurden in Yade-GIS an eine Access-Datenbank angebunden.

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass eine Kartierung der verschollenen Friedhöfe dringend notwendig war um allen, die mit Friedhöfen, Grabungen und Bauvorhaben zu tun haben die Möglichkeit zu geben sich einen schnellen Überblick über die Lage der Friedhöfe zu verschaffen. Aktuell wird das Projekt von der Friedhofsverwaltung auf ganz Berlin ausgeweitet. Eine Themenkarte mit bedeutenden mittelalterlichen Bauspolien aus der Sammlung des Märkischen Museum ist für einen Ausstellungskatalog (Mittelalterliche Kunst aus Berlin und Brandenburg im Stadtmuseum Berlin) erstellt worden. Weitere Themen sind in der Vorbereitung, darunter, die Kartierungen des mittelalterlichen Stadtmauerverlaufs und der barocken Festungsanlagen. Wichtig ist auch die archäologischen Grabungsflächen selbst in das AIS zu integrieren, um qualifizierte Aussagen über die räumliche Ausdehnung des untersuchten Gebiets zu erhalten. Zahlreiche auf den Grabungen dokumentierte Höhenwerte ehemaliger Oberflächen könnten in Zukunft die Basis für ein digitales Geländemodell und der Rekonstruktion des präurbanen Naturraums sein.

Fundstellenkarte

Für die exakte punktgenaue Kartierung der archäologischen Fundstellen in den Altbezirken Mitte, Tiergarten, Wedding, Prenzlauer Berg und Friedrichshain waren die AISBer-Karten von großem Nutzen. Die Neuaufnahme der archäologischen Fundstellen durch Gundula-B. Muschert und die Zusammenführung der Vektorkarten mit den Metadaten hat die Kartierung auf ein neues Niveau gehoben. Eine neue Symbolbibliothek mit 11 Symbolen erleichtert die Interpretation der Karte im Yade-GIS und gestaltet das Kartenbild übersichtlicher. Da die Fundstellendaten in keiner normalisierten Form vorliegen, wird auf externe Sachdaten über einen Hyperlink zugegriffen. Verwendet wird dazu die Softwareerweiterung „FAUST iServer“ der Archivdatenbank Faust. Diese ermöglicht den Zugriff auf die Datenbankeinträge über einen Internetbrowser.

AISBer im Internet

Pünktlich zur 775-Jahrfeier Berlins wird AISBer in einer ersten Ausbaustufe auch im Internet zugänglich sein. Veröffentlicht werden die Vektorkarte 1899-1913, die archäologischen Fundstellen und Bodendenkmäler in den Altbezirken Mitte, Tiergarten, Wedding, Prenzlauer Berg und Friedrichshain und ein Auswahlsatz der Metadaten im Geoportal der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (hier kommen noch zwei links, die direkt auf die Karten verlinken – wenn wir sie dann eingearbeitet haben). In Zukunft könnte die Präsentation archäologischer Fenster, bedeutender Baureste und Bauphasen Berlins im Internet und in Ausstellungen die Arbeit des LDA publikumswirksam darstellen und ein Bewusstsein für den Schutz des historischen Erbes wecken. Deshalb wird die inhaltliche und räumliche Erweiterung des Systems angestrebt. So wird empfohlen, die Archivdaten sukzessive zu digitalisieren und ins System zu integrieren sowie eine Neuauswertung und Einarbeitung stadtgeschichtlicher Quellen und archivierter Grabungsberichte durchzuführen. Wichtig ist ebenso die abschließende Realisierung und Prüfung der ADeX-Schnittstelle (Archäologischer Datenexport). Der Austausch von Informationen mit dem umgebenen Nachbarland Brandenburg birgt Potential für neue wissenschaftliche Erkenntnisse im gesamten Gebiet von Berlin und Brandenburg.

Abbildungen Umfeld Marienkirche
Zeitschnitte: 1. 1879, 2. 1889 und 3. 2012

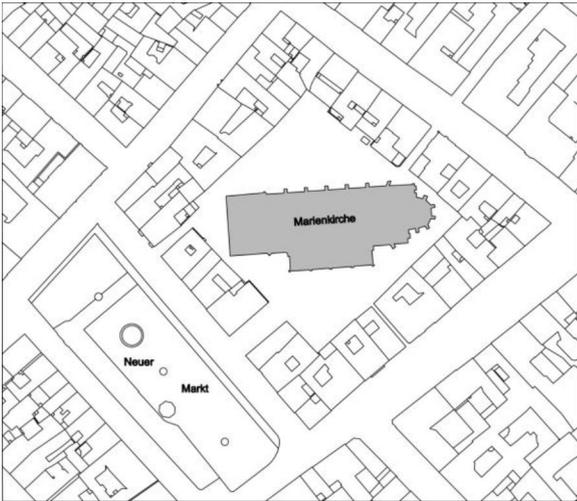


Abb. 1

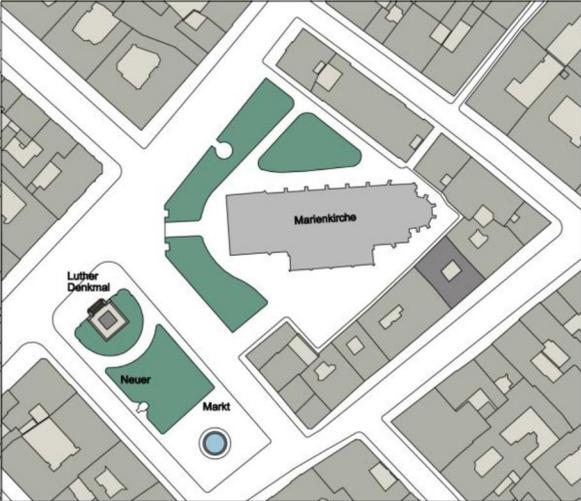


Abb. 2

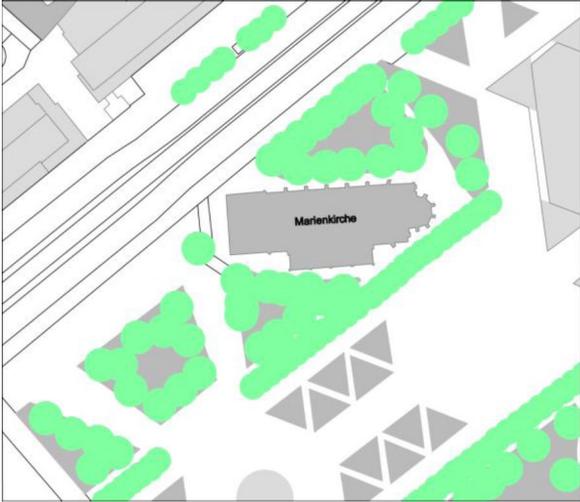


Abb. 3