

## **PRESSEINFORMATION** No. 16 | 24. August 2017

Diese Information finden Sie im Internet unter: [www.gwlb.de/presseinformationen](http://www.gwlb.de/presseinformationen)

### **Vorstellung des erfolgreich abgeschlossenen Projektes**

## **„Leibniz puzzeln“ Digitale Rekonstruktion von Leibniz-Fragmenten**

**am Donnerstag, 31. August 2017, um 17:00 Uhr**  
in der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek

Der Universalgelehrte Gottfried Wilhelm Leibniz notierte seine Gedanken und Ideen zumeist auf Papierblättern, die er oft zerschnitt, um die Streifen und Schnipsel thematisch zu ordnen. Diese Blattfragmente erschweren eine chronologische Einordnung bzw. machen sie gar unmöglich. Lange war die Rekonstruktion der Textfragmente ein Desiderat, um sowohl die Erschließung der Nachlassbestände als auch den Fortgang der historisch-kritischen Leibniz-Gesamtausgabe zu befördern.

Im Rahmen eines Pilotprojektes ist es nun erstmals gelungen, solche Fragmente mit Hilfe eines digitalen Assistenzsystems virtuell zu rekonstruieren. Das von der Klaus Tschira Stiftung, Heidelberg, geförderte Projekt startete im Oktober 2015 und konnte im März 2017 erfolgreich und mit erfreulichen Resultaten abgeschlossen werden.

Aus den digitalisierten Blattfragmenten ergaben sich 31 bisher nicht bekannte Paarungen, also Zusammensetzungen von jeweils zwei Blattteilen, und ein Tripel, eine Zusammensetzung aus drei Blattteilen, die erstmals zweifelsfrei als zusammengehörig identifiziert werden konnten. Damit wurde in der 1,5-jährigen Projektlaufzeit in etwa das geschafft, wofür man manuell wohl ungefähr zehn Jahre gebraucht hätte. Diese Rekonstruktionen ermöglichen eine verbesserte Erschließung der Leibniz-Texte, so haben sich aus den ermittelten Treffern 17 Umdatierungen bzw. Präzisierungen von bisherigen Datierungen ergeben.

Die Projekt-Ergebnisse werden von den Kooperationspartnern vorgestellt: **Prof. Dr. Michael Kempe** und **Dr. Siegmund Probst** (Akademie-Ausgabe Leibniz-Edition/Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften), **Matthias Wehry** (Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek) sowie **Dr. Marc von der Linden** (Fraunhofer Institut IPK/MusterFabrik Berlin) präsentieren am Beispiel mathematischer und naturwissenschaftlicher Handschriften erfolgreiche Rekonstruktionen.

## **DIE PROJEKTPARTNER**

### **Über die Akademie-Ausgabe Leibniz-Edition**

Gottfried Wilhelm Leibniz' Nachlass ist einer der größten und wertvollsten Gelehrtenachlässe. Diesen Nachlass durch historisch-kritische Editionsarbeit gänzlich zu erschließen ist das Ziel der Edition Gottfried Wilhelm Leibniz, Sämtliche Schriften und Briefe. Dieses auf den Beginn des 20. Jahrhunderts zurückgehende und nach wechselvoller Geschichte seit der deutschen Wiedervereinigung von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen mit Arbeitsstellen in Berlin, Hannover, Münster und Potsdam gemeinsam getragene Projekt zählt zu den traditionsreichsten und wissenschaftlich bedeutendsten Editionsprojekten.

### **Über das Fraunhofer IPK**

Das Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK betreibt angewandte Forschung und Entwicklung für die gesamte Bandbreite industrieller Aufgaben – von der Produktentwicklung über den Produktionsprozess und die Wiederverwertung von Produkten bis hin zu Gestaltung und Management von Fabrikbetrieben. Zudem legt das Institut besonderen Wert darauf, produktionstechnische Lösungen auch über den industriellen Bereich hinaus anwendbar zu machen, etwa in den Feldern Medizin, Verkehr, Sicherheit und Kultur. Das Fraunhofer IPK verfügt über eine 30jährige Erfahrung in der Forschung und Entwicklung von Systemen für das maschinelle Sehen. Für das Leibniz-Projekt hat das IPK als Partner der MusterFabrik Berlin neuartige und selbstlernende Methoden der digitalen Bildverarbeitung und Mustererkennung erforscht und erprobt.

### **Über die Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek**

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek – Niedersächsische Landesbibliothek (GWLB) in Hannover ist eine Regionalbibliothek mit bedeutendem Altbestand. Zu ihrem wertvollsten Besitz gehören Handschriften, die bis in das achte Jahrhundert zurückreichen, Nachlässe, alte Drucke und Sondersammlungen. Besonders der Nachlass des Universalgelehrten Gottfried Wilhelm Leibniz, dessen Briefwechsel seit 2007 zum UNESCO-Weltdokumentenerbe gehört, macht die Bibliothek zu einem Forschungs-ort für Wissenschafts- und Kulturgeschichte. Zusätzlich leistet die Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek mit einem breit gefächerten Kulturprogramm einen wichtigen Beitrag zur kulturellen Identität Niedersachsens.

### **Über die Klaus Tschira Stiftung**

Die Klaus Tschira Stiftung fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik und möchte zur Wertschätzung dieser Fächer beitragen. Das bundesweite Engagement beginnt im Kindergarten und setzt sich in Schulen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen fort. Die Stiftung setzt sich für neue Formen der Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte ein. [www.klaus-tschira-stiftung.de](http://www.klaus-tschira-stiftung.de)

### **Über die MusterFabrik**

Die MusterFabrik Berlin ist ein junges Software-Unternehmen mit Sitz in Berlin, das sich dem Erhalt und der Wiederherstellung von beschädigtem Schriftgut verschrieben hat. Mit Hilfe modernster Methoden der digitalen Bildverarbeitung und der Mustererkennung ist es möglich, beschädigte Dokumentfragmente digital zusammensetzen, Schriften wieder lesbar und Dokumente so erneut verwendbar zu machen. Besonders für den Erhalt von Kulturgütern und in der historischen Forschung ist dies von enormer Bedeutung.

Für das Leibniz-Projekt konnte nicht auf bekannte Verfahren aus Wissenschaft und Industrie zurückgegriffen werden. Daher werden die mit dem Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK als Partner entwickelten Lösungen in der MusterFabrik Berlin zu Assistenzsystemen der digitalen Rekonstruktion von beschädigten Schriftgütern weiter entwickelt und auf kundenspezifische Anwendungen – wie beispielsweise auch für das Historische Archiv der Stadt Köln – appliziert.

---

#### **Kontakt:**

Marita Simon M. A. • Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek • Medien- und Öffentlichkeitsarbeit  
Waterloostr. 8 • 30169 Hannover • Fon 0511 1267 235 • Mobil 0151 61374502 • Fax 0511 1267 207  
[marita.simon@gwlb.de](mailto:marita.simon@gwlb.de) • [www.gwlb.de](http://www.gwlb.de)