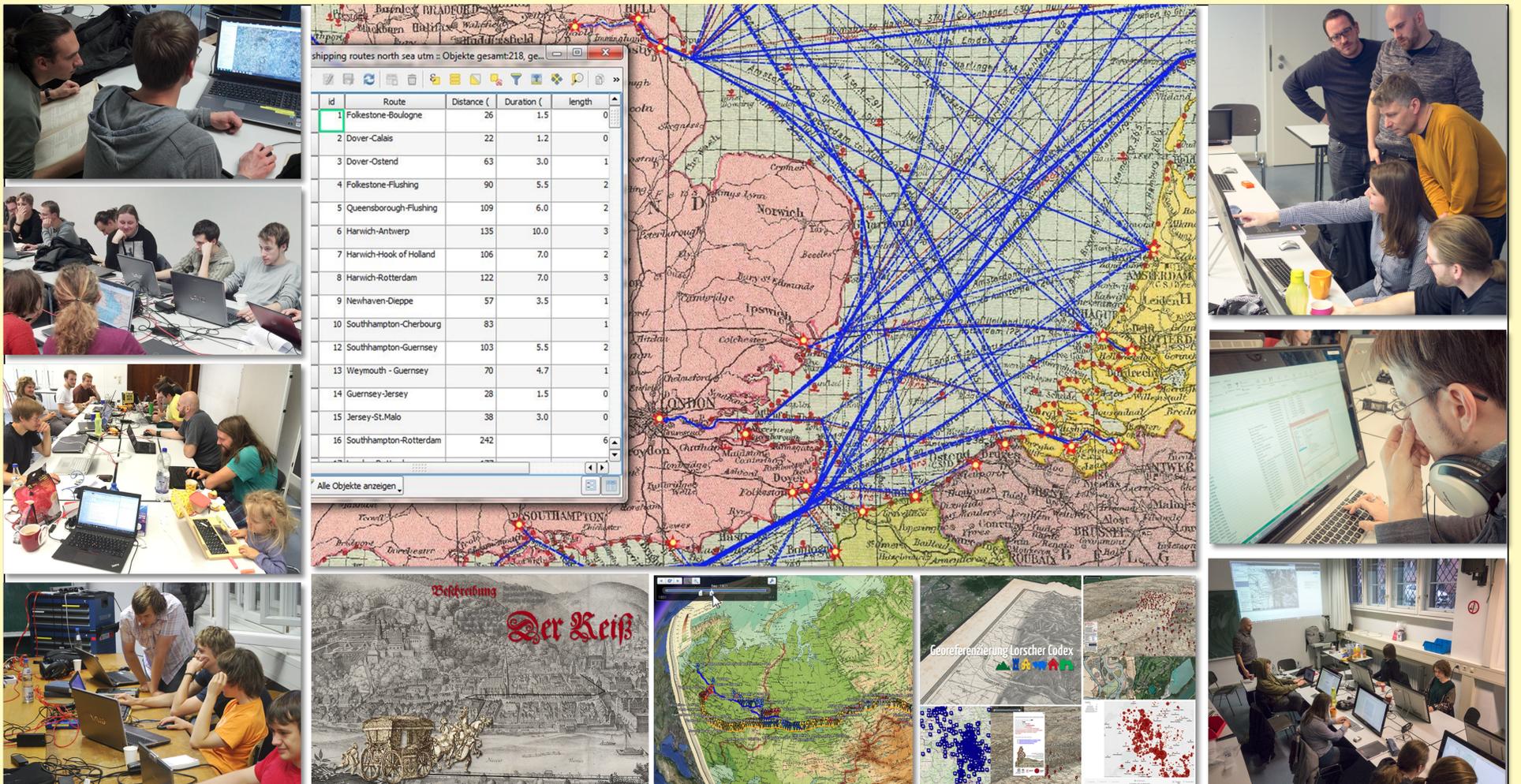


heiMAP : Virtueller Kartentisch



Dr. Martin BAUMANN, Dr. Maria EFFINGER, Dirk ELLER, Prof. Vincent HEUVELINE, Christian KEMPF, Lukas LOOS, Leonhard MAYLEIN, Prof. Dr. Jörg PELTZER, Michelle PFEIFFER, Dr. Veit PROBST, Dr. Kilian SCHULTES, Binu THOMAS, Dr. Armin VOLKMANN, Prof. Alexander ZIPF

Der Virtuelle Kartentisch (heiMAP) soll eine virtuelle Arbeitsumgebung für Geoanwendungen in den Geisteswissenschaften schaffen. Es sollen sogenannte "multi layered maps" erstellt werden, die das Arbeiten auf vorwiegend historischen Karten "in situ" ermöglichen. Geplant ist die Anbindung an zentrale Repositorien und Archive die den Nachweis, die Sichtbarkeit und Nachhaltigkeit der Forschungsaktivitäten sichert. So werden die interdisziplinäre und quellennahe Forschungsarbeit in den Geisteswissenschaften mit Raumbezug gefördert und die Zusammenarbeit, der Zugang zu historischen Karten sowie die nachhaltige Nutzung der Forschungsdaten gesichert.



Aus historischen Karten können (bei entsprechend vorsichtiger und kritischer Behandlung) wertvolle Informationen gewonnen werden. Dazu werden die Karten mit heiMAP Tools georeferenziert, um anschließend darauf aufbauende Geodaten zu erheben. Die Herausforderung liegt hier in der gemeinsamen und nachvollziehbaren Erforschung des Quellenmaterials online. Im gezeigten Beispiel werden Schifffahrtsrouten samt einiger weiterführender Informationen über Dauer und Distanz vektorisiert.

GeoServer	Das Herzstück des virtuellen Kartentisches stellt ein web-basiertes Geographisches Informationssystem (WebGIS basierend auf Leaflet) dar. Die Georeferenzierung historischer Karten wird mit Hilfe der unter MIT-Lizenz stehenden Map Warper Software durchgeführt. Mittels eines GeoServers und einer im Hintergrund laufenden Geodatenbank wird die Darstellung und Bearbeitung der geographischen Daten nach den Standards des Open Geospatial Consortiums ermöglicht. Einfache Editier- und Visualisierungsoptionen ermöglichen es, neue Informationen aus historischen Karten zu gewinnen und diese auf dem heiMAP-Webportal zu diskutieren. Die Anbindung an das an der Universität Heidelberg entwickelte GeoTWIN ermöglicht darüber hinaus die Suche bereits digital vorliegender historischer Geodaten und deren Weiterverwendung innerhalb des virtuellen Kartentisches.
Map Warper	
PostGIS	
Leaflet	
GeoTWIN	
Drupal	Für die Portal-Plattform der heiMAP-Anwendung wird eine Drupal- Instanz eingesetzt, auf der die verschiedenen Teilkomponenten wie Kollaborationswerkzeuge und WebGIS -Tools zusammengeführt werden. Das Nutzer- und Gruppenmanagement wird derzeit zentral verwaltet. Eine Anbindung an das föderierte Identity Management in Baden Württemberg bwIDM soll im Projekt umgesetzt werden. Über standardisierte Schnittstellen werden die Dienste der Universitätsbibliothek und des Universitätsrechenzentrums angebunden, z.B. heiDATA, heidICON und ein neues digitales Archiv. Somit werden bereits vorhandene Daten in heiMAP angezeigt, ggf. weiterverarbeitet und für die Präsentation, Nachnutzung oder Archivierung abgelegt.
bwIDM	
heidICON	
heiDATA	

