

ICLEA - Virtuelles Institut zur Integrierten Klima- und Landschaftsentwicklungsanalyse

MARKUS J. SCHWAB¹, ACHIM BRAUER¹, MIROSLAW BŁASZKIEWICZ², THOMAS RAAB³, MARTIN WILMKING⁴
& das ICLEA Team*

Thema vom Virtuellen Institut **I**ntegrated **C**limate and **L**andscape **E**volution **A**nalyses ICLEA ist das bessere Verständnis der Klimadynamik und Landschaftsentwicklung von Kulturlandschaften im nördlichen Mitteleuropäischen Tiefland seit der letzten Eiszeit. In diesem Beitrag wird das Virtuelle Institut ICLEA in seiner Gesamtheit vorgestellt.

Ein Helmholtz Virtuelles Institut führt im Kern die Kompetenzen eines oder mehrerer Helmholtz-Zentren mit einer oder mehreren Hochschulen zusammen, um auf einem wichtigen Forschungsgebiet ein Kompetenz-Zentrum von internationaler Bedeutung und Attraktivität zu schaffen. Zusätzliche Partner aus dem In- und Ausland können als assoziierte Partner einbezogen werden. Die langfristige Mission unseres Virtuellen Instituts ICLEA ist die Bereitstellung einer substantiellen Datengrundlage für ein nachhaltiges Umweltmanagement auf der Basis eines fundierten Prozessverständnisses.

Als Partner bündeln das Helmholtz Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ), die Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald (Uni Greifswald), die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) zusammen mit der Polnischen Akademie der Wissenschaften (PAN) in Torun ihre Forschungskapazitäten und Expertise, um die Klima- und Landschaftsentwicklung der historischen Kulturlandschaft zwischen Nordostdeutschland und Nordwestpolen zu untersuchen.

Die Umsetzung der Ziele in ICLEA erfolgt in fünf sich ergänzenden Arbeitspaketen (Work Packages, WP):

Das Arbeitspaket WP1 „Hydrologie und Klimadaten“ konzentriert sich sowohl auf das Monitoring von hydrologischen und Bodenfeuchte Daten als auch von meteorologischen Parametern.

Das Arbeitspaket WP2 „Fernerkundungsdaten aus Archiven“ beabsichtigt mit Hilfe der Analyse von Satellitenbildern die Verbindung zwischen heutigen und zukünftigen Monitoring Daten sowie Daten der jüngsten Vergangenheit herzustellen. In diesem Arbeitspaket werden größere räumliche Skalen betrachtet.

¹ Dr. Markus J. Schwab, Prof. Dr. Achim Brauer, GFZ German Research Centre for Geosciences, Section 5.2 Climate Dynamics and Landscape Evolution, Telegrafenberg, D-14473 Potsdam

² Prof. Dr. Mirosław Błaszkiwicz, Polish Academy of Sciences, Institute of Geography and Spatial Organization, Department of Lowland Hydrology and Geomorphology, ul. Kopernika 19, 87 – 100 Toruń, Poland

³ Dr. habil. Thomas Raab, Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg, Chair of Geopedology and Landscape Development, Konrad-Wachsmann-Allee 6, D- 03046 Cottbus

⁴ Prof. Dr. Martin Wilmsking, Greifswald University, Chair of Botany and Landscape Ecology, Institute of Landscape Ecology and Ecosystem Dynamics, Grimmer Straße 88, D17487 Greifswald

* ICLEA Team, Die komplette Liste der beteiligten Wissenschaftler und Partner kann im Internet eingesehen werden <http://www.iclea.de>

Die Arbeitspakete WP3-5 sind auf unterschiedliche natürliche Archive fokussiert. Aus diesen sollen unterschiedlichste hoch qualitative Proxydaten (Stellvertreterdaten) gewonnen werden:

Das Arbeitspaket WP3 „Baumringe“ stellt sub-saisonale Daten für die letzten Jahrhunderte bis Jahrtausende bereit.

Das Arbeitspaket WP4 „Warvierte See Sedimente“ umfasst das gesamte Untersuchungsintervall in saisonaler bis jährlicher Auflösung.

Das Arbeitspaket WP5 „Paläoböden und Geomorphologische Kenndaten“ umfasst ebenfalls die gesamte Untersuchungsperiode, jedoch nicht kontinuierlich und in geringerer zeitlicher Auflösung als in den Archiven der WP3 und WP4.

Ergänzende Informationen wie Klima-, Baumökophysiologische und Limnologische Daten etc. werden durch Kooperationen mit assoziierten Partnern verfügbar gemacht.