

Inhalt >>>

Vorstellung der grenzübergreifend verfügbaren Geodaten - eine Zeitreihe ab 1945



© pixabay

Neues aus dem deutsch-tschechischen Projekt „Gedächtnis der Landschaft“

2/2017

Newsletter

Welche historischen und aktuellen Geodaten bilden die Zeitreihe ab?

Warum sind verschiedene Aufnahmezeitpunkte für die Analysen zum Landschaftswandel von Bedeutung?

Welche Kriterien waren für die Auswahl entscheidend?

Geodaten zum Landschaftswandel

Die Sächsisch-Böhmische Schweiz in einer Zeitreise

Die Geodaten und Zeitschnitte für die Betrachtung des Landschaftswandels nach 1945 in der Sächsisch-Böhmischen Schweiz sind ausgewählt. Die Karten und Bilddaten mit historischen und aktuellen topographischen Informationen zum Projektgebiet werden im Folgenden näher vorgestellt.

Eine zeitliche Abfolge von verschiedenen Aufnahmezeitpunkten eines Geodatensatzes wird als Zeitreihe bezeichnet. Jeder einzelne Zeitschnitt enthält mit unterschiedlicher Detailschärfe zahlreiche historisch-geographische Informationen, etwa zur Lage von Landschaftselementen und deren Grenzen sowie bei historischen Karten Angaben zu Orts- und Flurnamen.

Erst in der Verschneidung zeitlich verschiedener Aufnahmen werden die Veränderungen sichtbar und können je nach Zielsetzung für eine Rekonstruktion des Landschaftsgefüges oder für Flächenbilanzierungen verwendet werden. Aus diesen Analysen können Aussagen zum Wandel in der Landnutzung abgeleitet werden, ebenso die Persistenz bestimmter Nutzungsformen wie etwa die Ausdehnung des Waldes.

Jede Bild- und Karteninformation ist eine Momentaufnahme zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Landschaft, ihre einzelnen Elemente und deren Gefüge sind in den jeweiligen Karten und Bilddaten dabei mit unterschiedlich hoher räumlicher Auflösung und Lagegenauigkeit abgebildet.

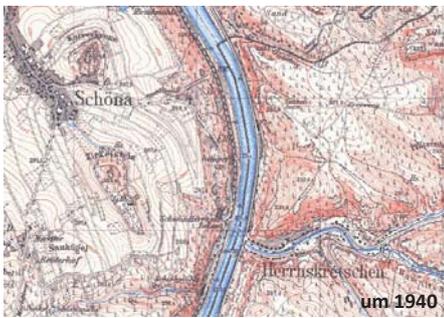
Für das Festlegen der Zeitschnitte waren im Wesentlichen zwei Kriterien entscheidend: 1) die grenzübergreifende Verfügbarkeit von historischen Geodaten, bei vollständiger Abdeckung des Projektgebietes und entsprechend hoher geometrischer Auflösung sowie Lagegenauigkeit, und 2) die abgebildeten Inhalte mussten zwischen den einzelnen Zeitschnitten vergleichbar sein, welches eine gewisse Informationsfülle und Interpretierbarkeit der dargestellten Objekte voraussetzt.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



SLUB Dresden



Militärarchiv Dobruška, Bundesarchiv Berlin



1965



Militärarchiv Dobruška



TU Dresden

Im Kartenmosaik ist der Landschaftszustand abgebildet, der als Vergleich für die in jüngerer Zeit eingetretenen Veränderungen dient. Die Basis für diesen ältesten Zeitschnitt bilden die **Meßtischblätter** im Maßstab 1:25.000. Die topografische Landesaufnahme erfolgte von 1887 bis 1928, Aktualisierungen wurden zwischen 1935 und 1941 vorgenommen.

Luftbilder des sowjetischen und tschechisch-slowakischen Militärs aus den Jahren 1953/54 und 1956 liefern die ersten flächendeckenden Informationen nach dem 2. Weltkrieg. Ausgenommen für den Randbereich des Projektgebietes (Bielatal), liegen die Daten als Bildmosaik vollständig vor. Die Schwarz-Weiß-Aufnahmen sind in ihrer Qualität mit heutigen Orthophotos nicht vergleichbar.

Die Bildszene wurde am 3. Mai 1965 von einem Satelliten des **CORONA**-Spionageprogramms der USA aufgenommen. Ab 1962 lieferte der Satellit stereoskopische Bilder, im Idealfall mit einer Bodenauflösung von 2m. Bis 1992 unterlagen die Aufnahmen der Geheimhaltung. Sie sind heute größtenteils veröffentlicht unter: <https://earthexplorer.usgs.gov/>

Eine Aufnahme des **SPOT1**-Satelliten vom 30. April 1988 stellt topografische Informationen kurz vor der politischen Wende 1989/90 bereit. Für den böhmischen Teil und den Grenzbereich der Sächsischen Schweiz liegen zudem **Orthophotos** von 1989 mit einer deutlich höheren räumlichen Auflösung vor. Ergänzt wird der Zeitschnitt mit der **TK 1:25.000, Ausgabe Staat** (1976 - 1989).

Ein multispektrales **Orthobildmosaik** von 2005 bildet den jüngsten Zeitschnitt. Es umfasst vollständig die grenzübergreifende Nationalparkregion. Die Biotoptypen- und Landnutzungskartierungen von 1992/93 und 2005, ein Geländemodell sowie Kartierungen spezifischer Pflanzenarten ergänzen die Zeitreihe.



Projektgruppe



© J. Benda, UJEP

Am 21. September 2017 kam die Projektgruppe zu einem ersten Arbeitstreffen in Usti nad Labem an der Jan Evangelista Purkyně Universität, Fakultät für Umwelt, zusammen.

Partner

UNIVERZITA J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM



Weitere Informationen:

www.tu-dresden.de/geo/gdland

ulrike.seiler@tu-dresden.de



© bstrupp

schlussgedanken..

„Sofern wir in die Natur eingreifen, haben wir strengstens auf die Wiederherstellung ihres Gleichgewichts zu achten.“

Heraklit von Ephesus (um 520 - um 460 v. Chr.), griech. Philosoph



Imprint: TU Dresden

Fachbereich Umweltwissenschaften

Professur Geofernerkundung

Prof. Dr. E. Csaplovics

Redaktion: Ulrike Seiler