



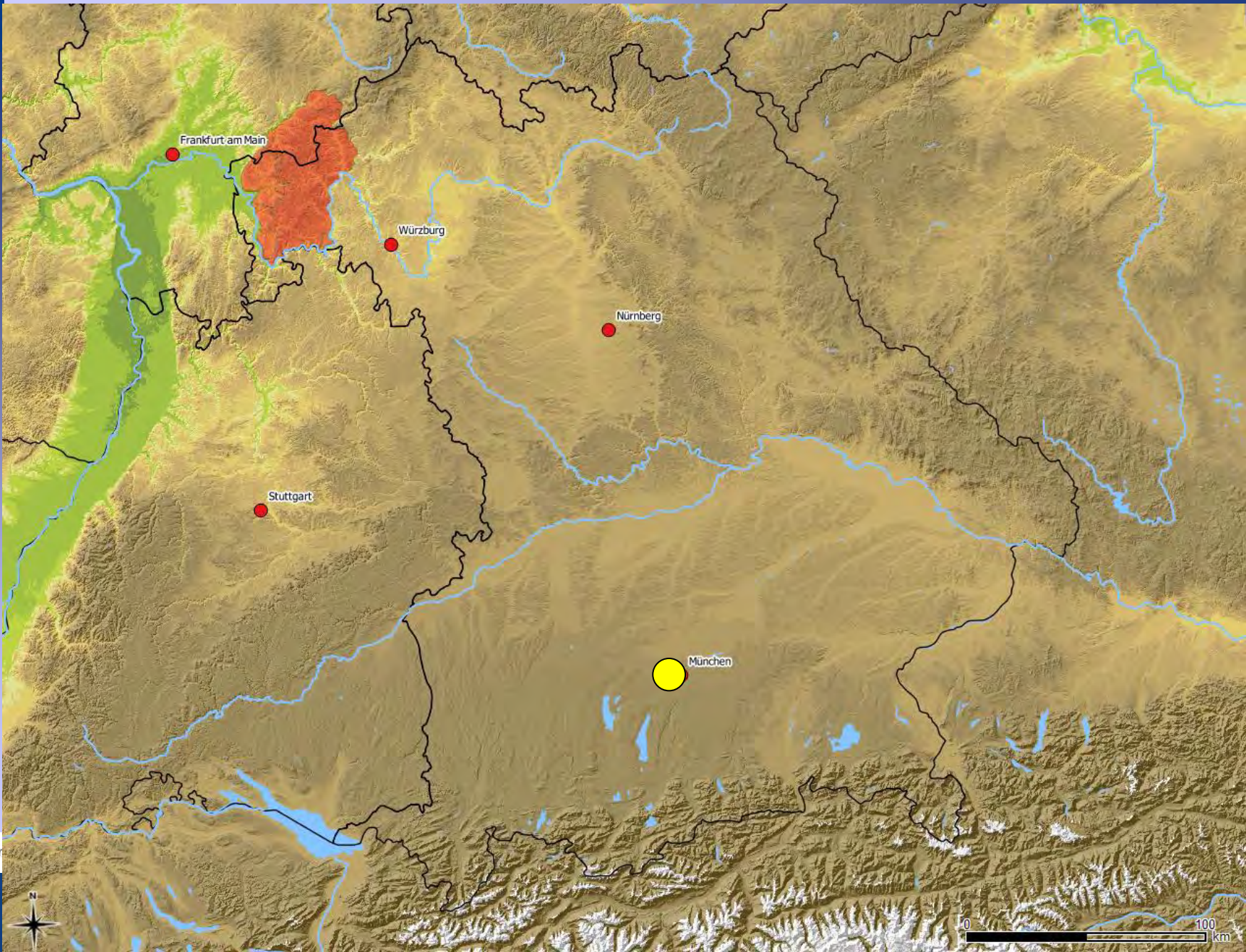
*Dr. Jürgen Jung und Harald Rosmanitz*

# **Einsatzmöglichkeiten von DGM-Daten zur Erforschung der Kulturlandschaft im Spessart.**

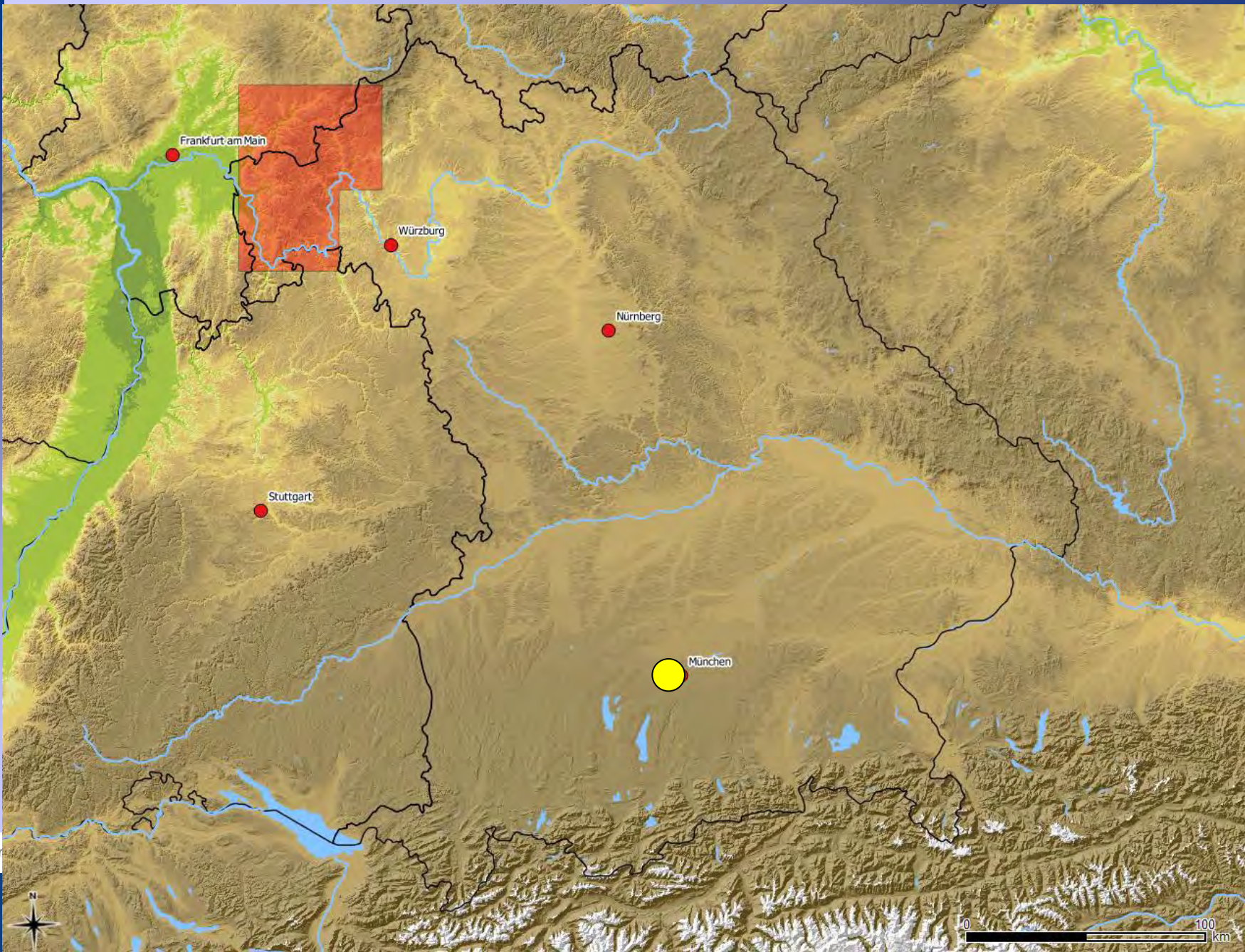
Praktische Beispiele aus Geomorphologie und Archäologie











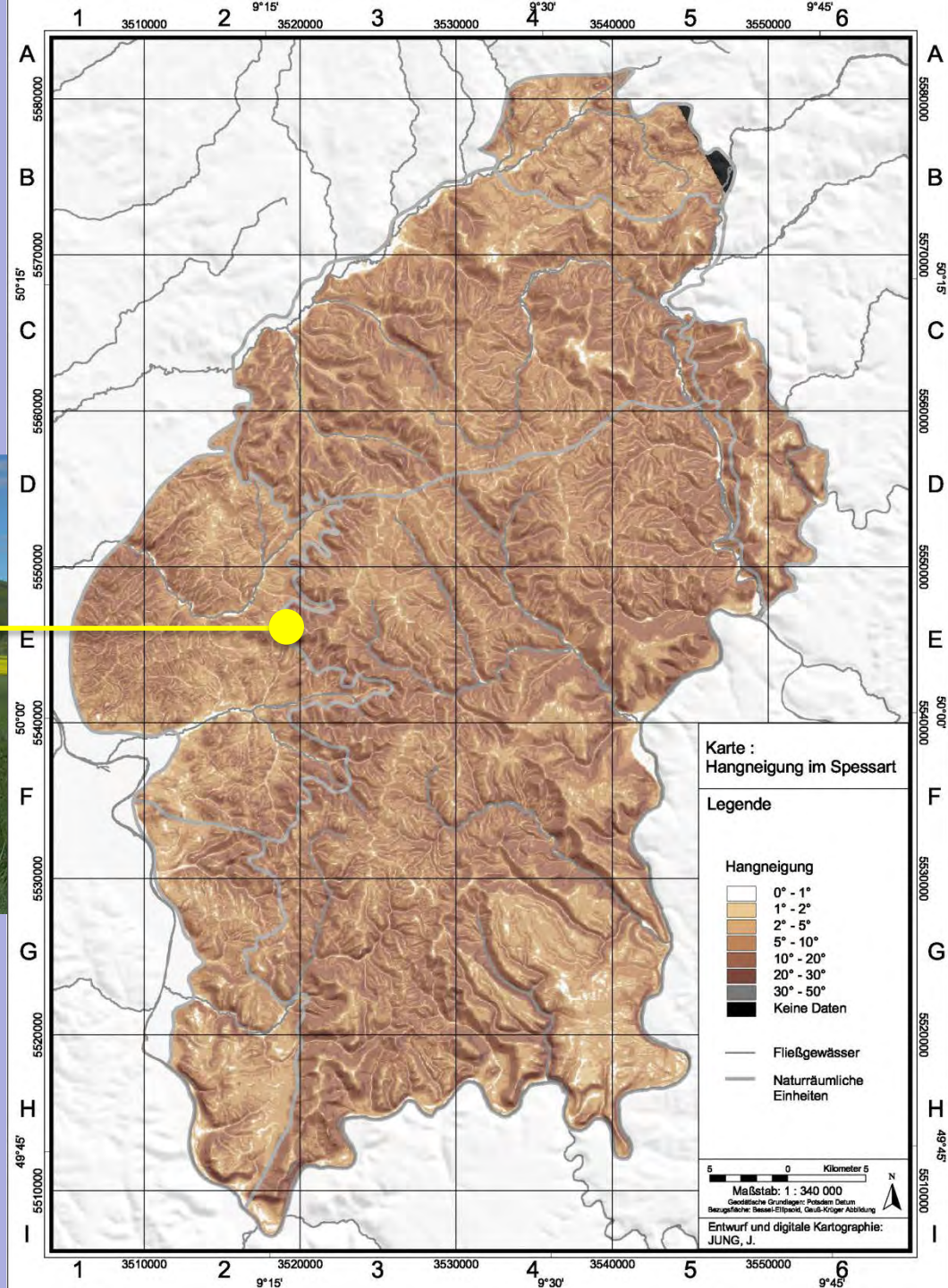






# Hangneigungen im Spessart

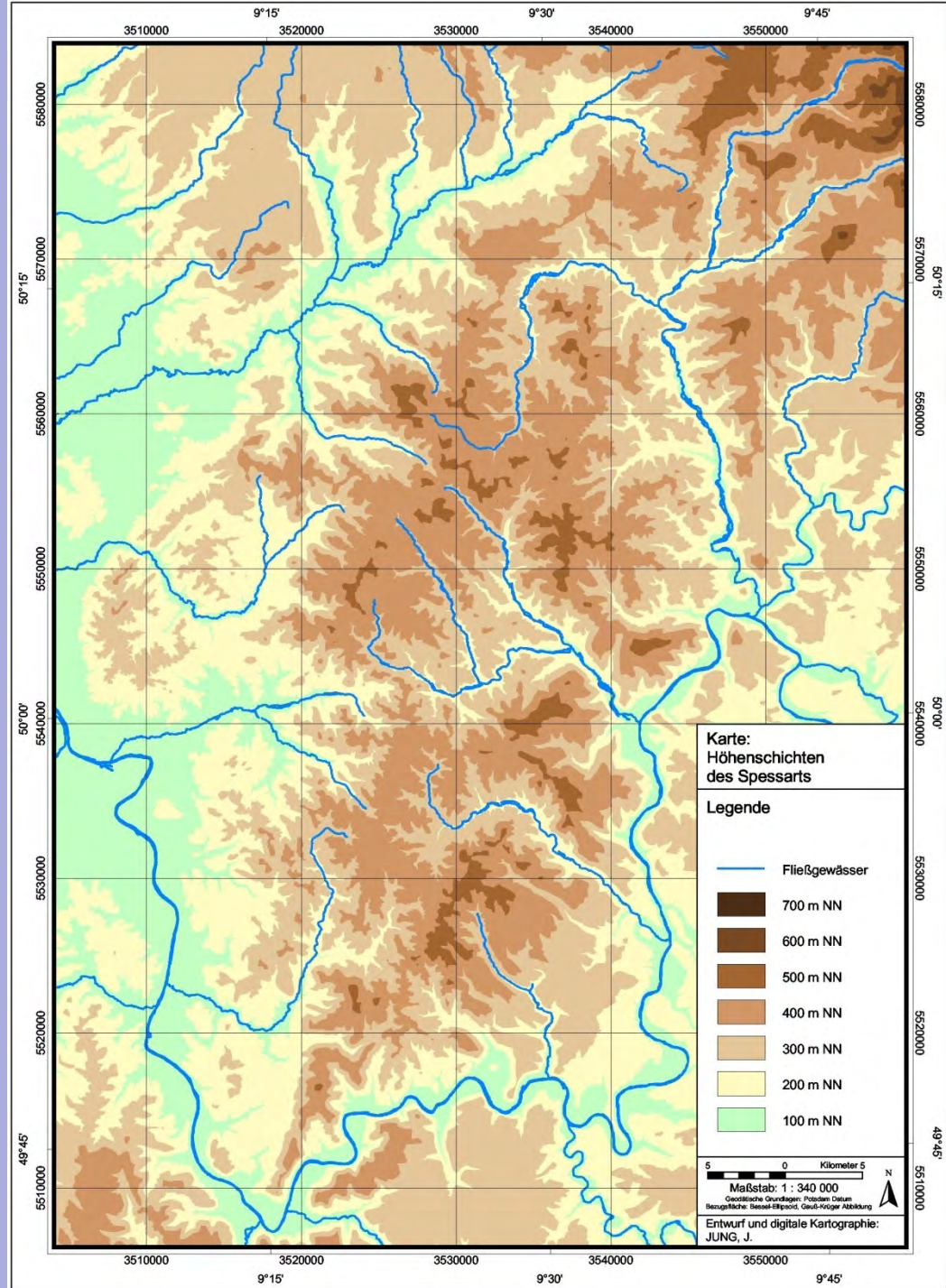
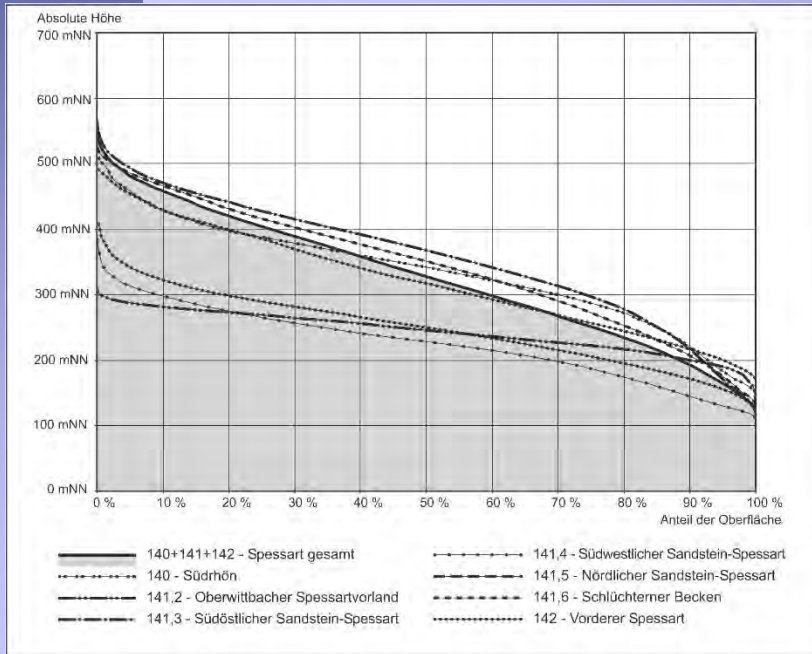
aus JUNG (2006)





# Höhenschichten des Spessarts

aus JUNG (2006)



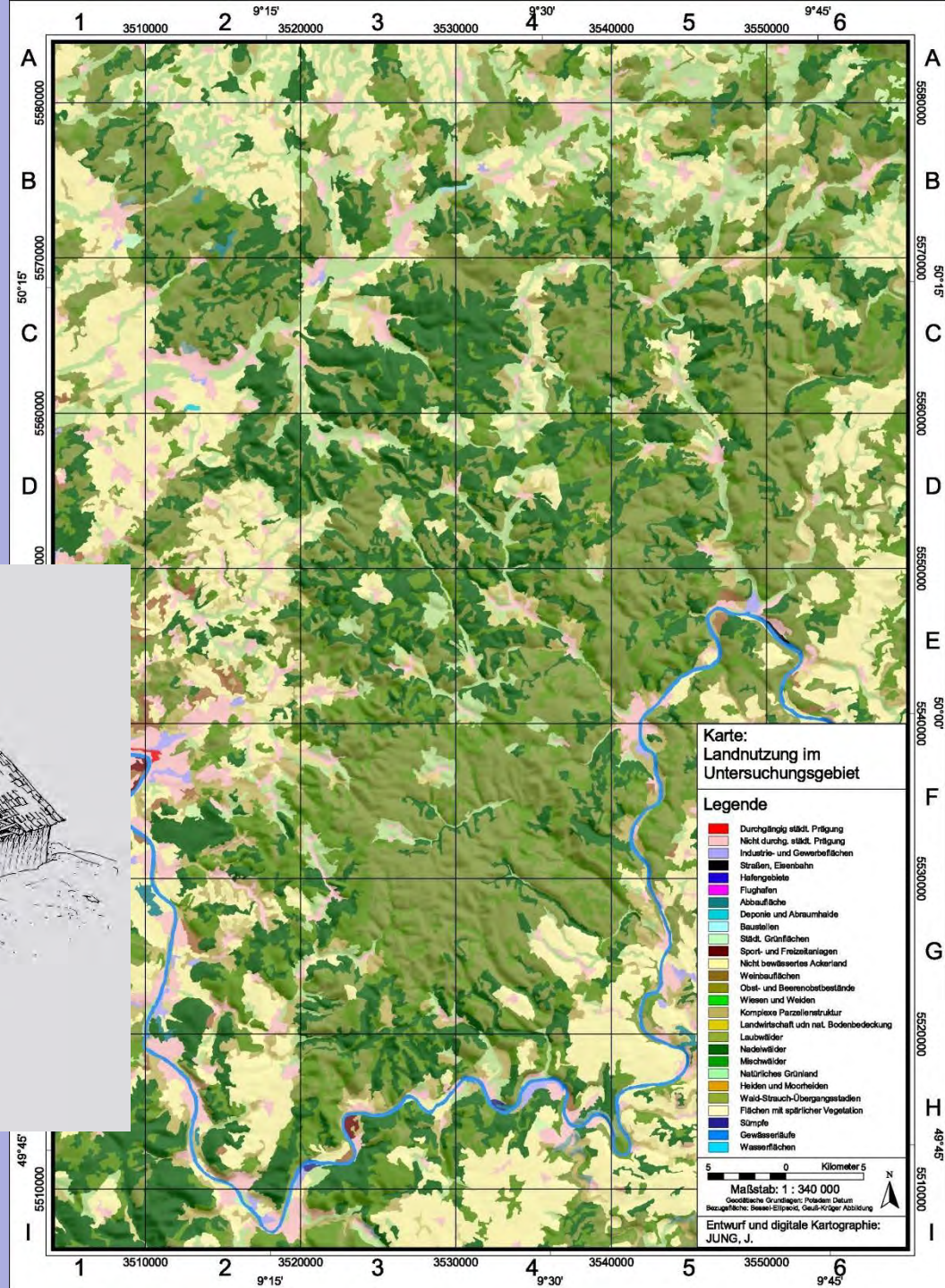
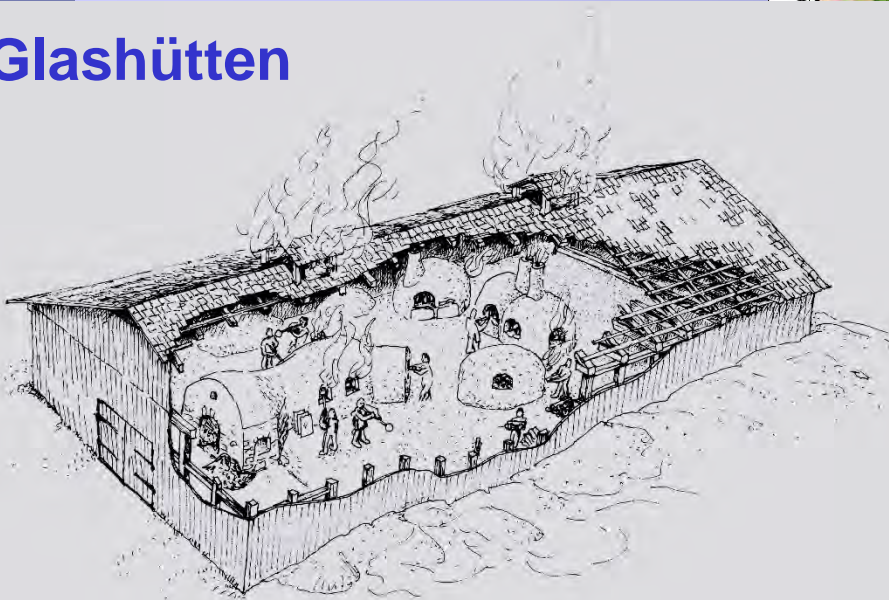


# Landnutzung

Quelle: Corine Land Cover 2000 - Daten zur Bodenbedeckung der Bundesrepublik Deutschland

aus JUNG (2006)

## Glashütten





# Landschaftselemente in der Kulturlandschaft







Archäologisches Spessart-Projekt



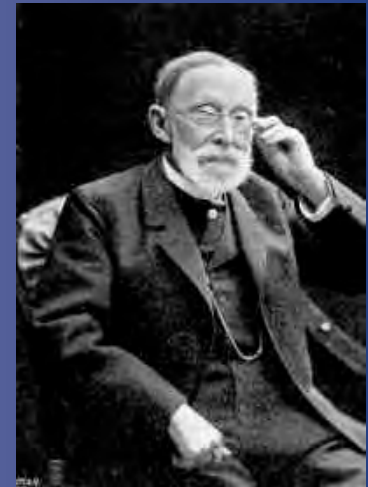
Der Film



Wilhelm Hauff

GESTERN –  
das Klischee

"Spessart"



Rudolf Virchow



Räuber



Wald



Jagd



39. Wohn-Stallhäuschen auf hohem Sandsteinfelsen in Neudorf

Armut

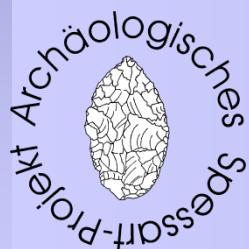




## *Erforschung und Vermittlung der Kulturlandschaft Spessart*



Das Archäologische Spessart-Projekt e.V.  
Institut an der Universität Würzburg







## Strukturierung der Kulturlandschaft durch:

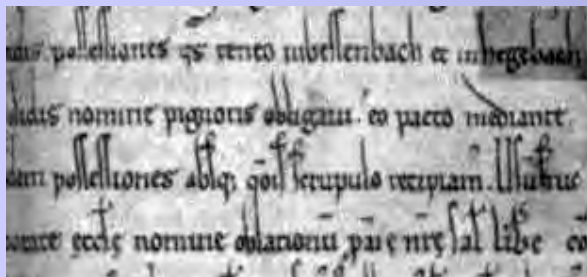
- Archäologische  
Funde



- Archäologischer  
Befund



- Archivalien



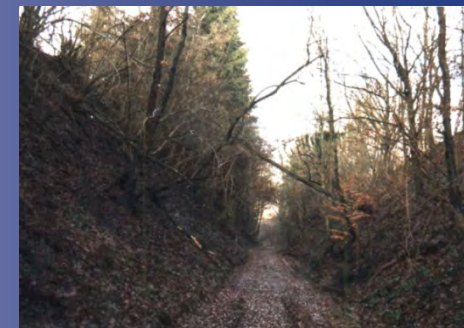
- Architektur



- Historische Karten



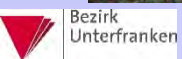
- Elemente der  
Kulturlandschaft  
z.B. Verkehrswege







# Vermittlung von Kulturlandschaft



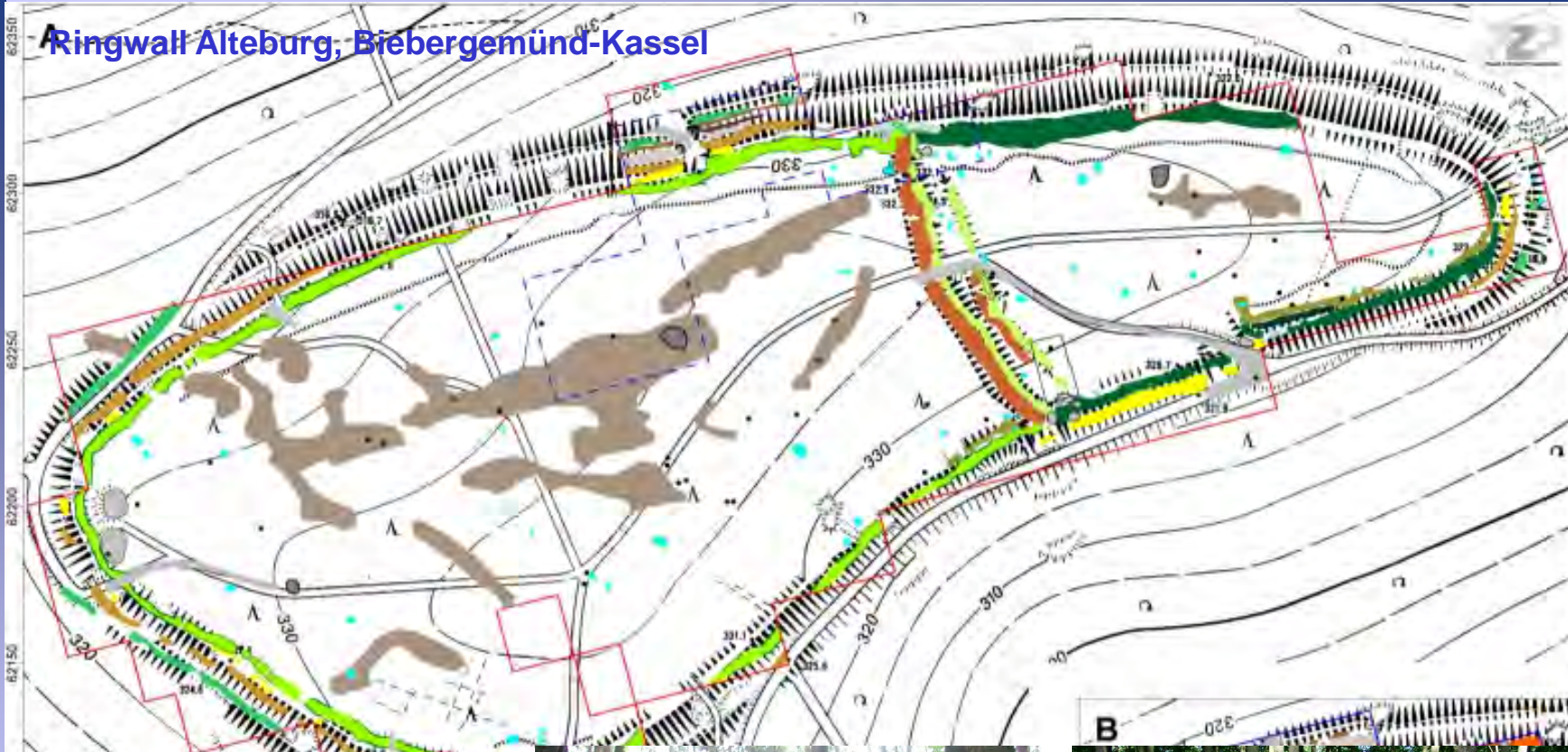






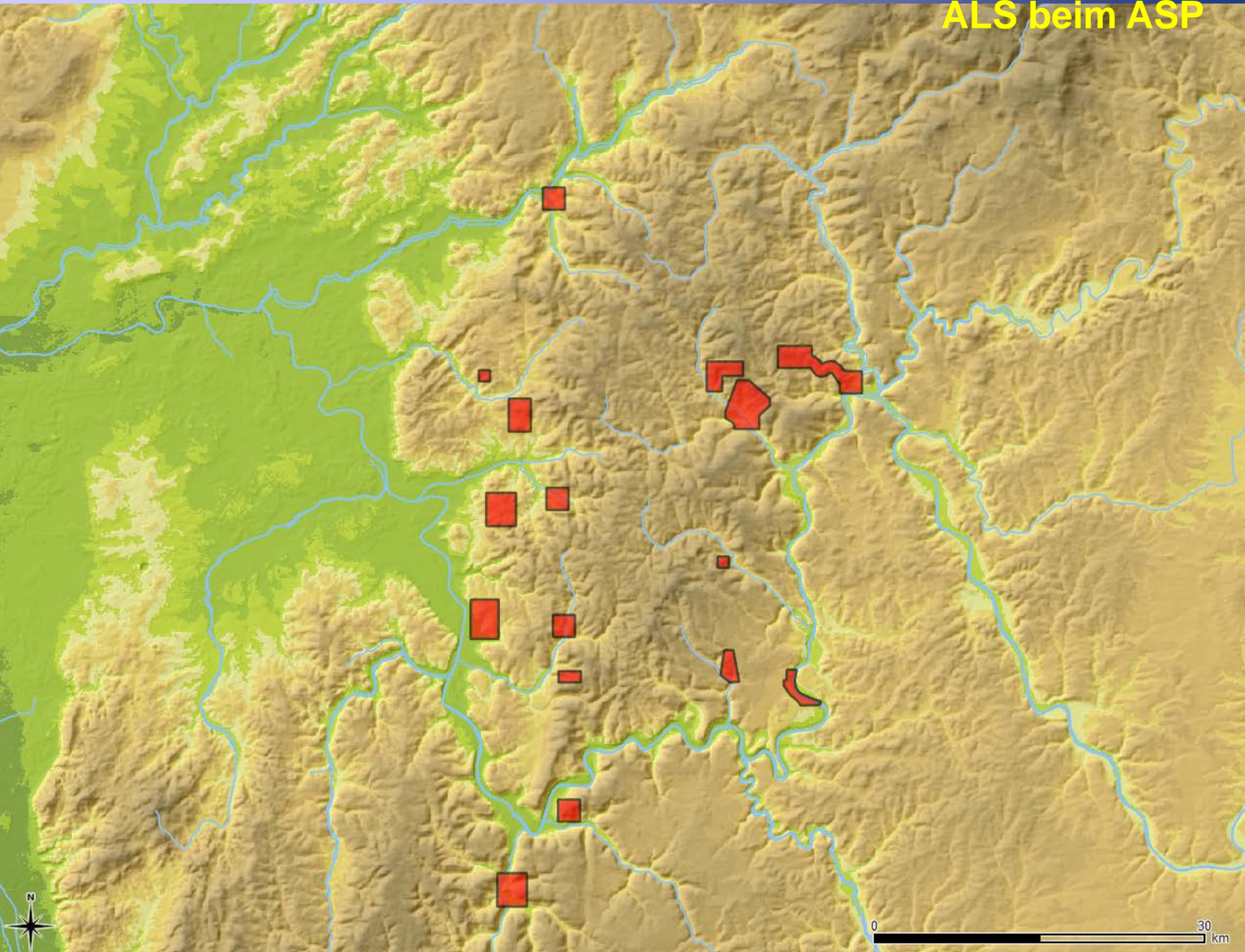
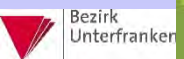


Ringwall Alteburg, Biebergemünd-Kassel





# ALS beim ASP

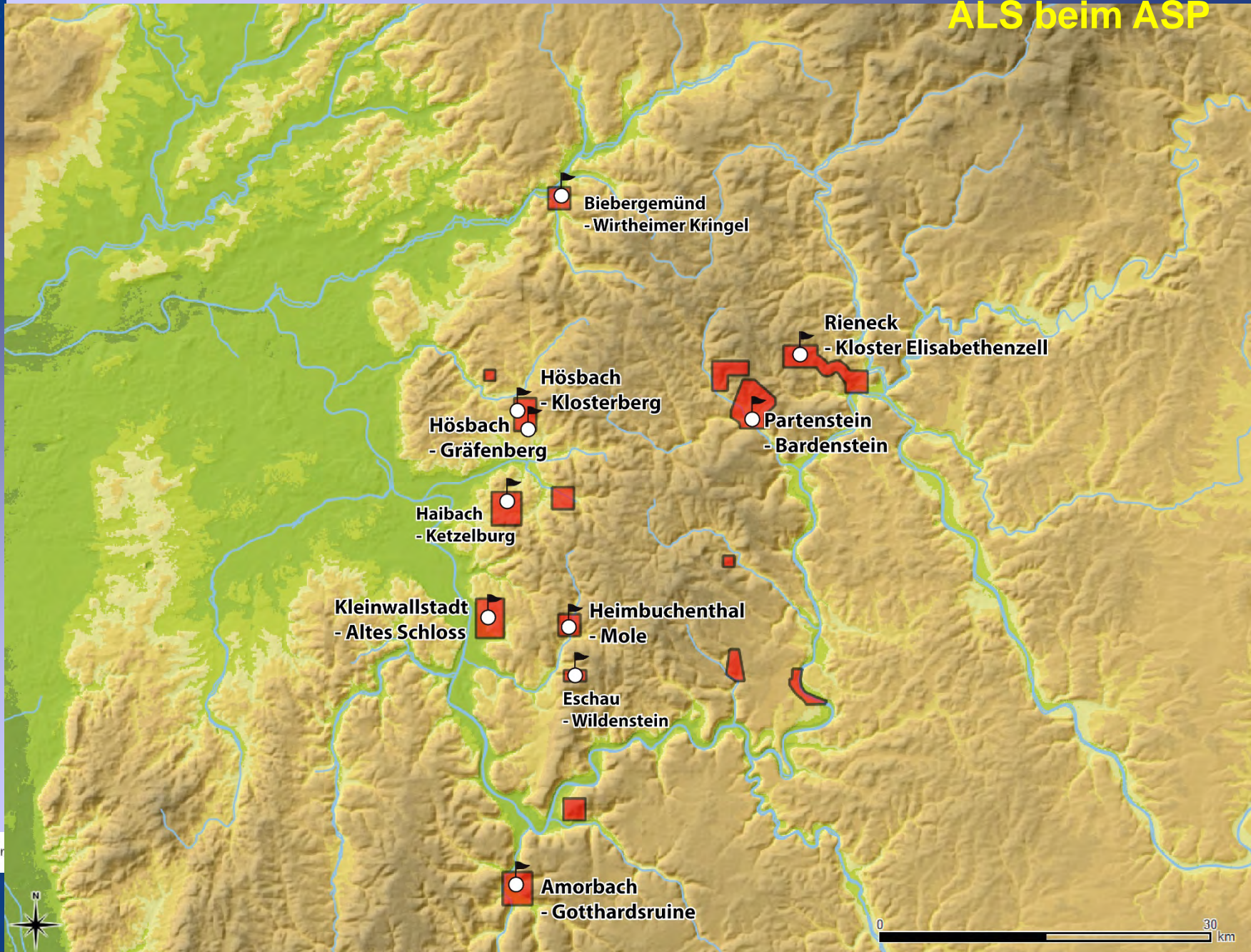




# ALS beim ASP



Archäologisches  
Spessart-Projekt



Bezirk  
Unterfranken



0 30 km





4299\_5528\_gk\_kn3 - Editor

Datei Bearbeiten Format Ansicht ?

X	Y	Z
3514829.72	5525118.79	190.961
3514829.65	5525117.81	190.741
3514829.59	5525116.83	190.521
3514829.54	5525115.86	190.331
3514829.47	5525114.87	190.131
3514829.41	5525113.95	190.021
3514829.33	5525113.00	189.881
3514829.76	5525132.41	194.021
3514829.69	5525131.49	193.861
3514829.63	5525130.55	193.701
3514829.56	5525129.56	193.441
3514829.25	5525124.76	192.391
3514829.18	5525123.80	192.171
3514829.13	5525122.86	192.071
3514829.00	5525120.92	191.641
3514828.93	5525119.97	191.481
3514828.86	5525119.02	191.311
3514828.80	5525118.01	191.031
3514828.74	5525117.06	190.871
3514828.61	5525115.09	190.401
3514828.55	5525114.15	190.301
3514828.49	5525113.20	190.171
3514829.70	5525146.68	196.841
3514829.64	5525145.80	196.781
3514829.58	5525144.86	196.571
3514829.51	5525143.95	196.431
3514829.46	5525143.06	196.341
3514829.40	5525142.06	195.981
3514829.34	5525141.13	195.781
3514829.20	5525139.25	195.391
3514829.15	5525138.39	195.401
3514829.08	5525137.46	195.201
3514829.02	5525136.49	194.981
3514828.96	5525135.58	194.821
3514828.90	5525134.67	194.731
3514828.83	5525133.73	194.551
3514828.77	5525132.78	194.371
3514828.71	5525131.86	194.221
3514828.64	5525130.94	194.081
3514828.58	5525130.02	193.971
3514828.53	5525129.08	193.811
3514828.46	5525128.09	193.501
3514828.40	5525127.09	193.231
3514828.21	5525124.19	192.551
3514828.13	5525123.23	192.381
3514828.07	5525122.26	192.161
3514828.02	5525121.35	192.081
3514827.95	5525120.36	191.831
3514827.89	5525119.39	191.631
3514827.83	5525118.42	191.431
3514827.76	5525117.42	191.161

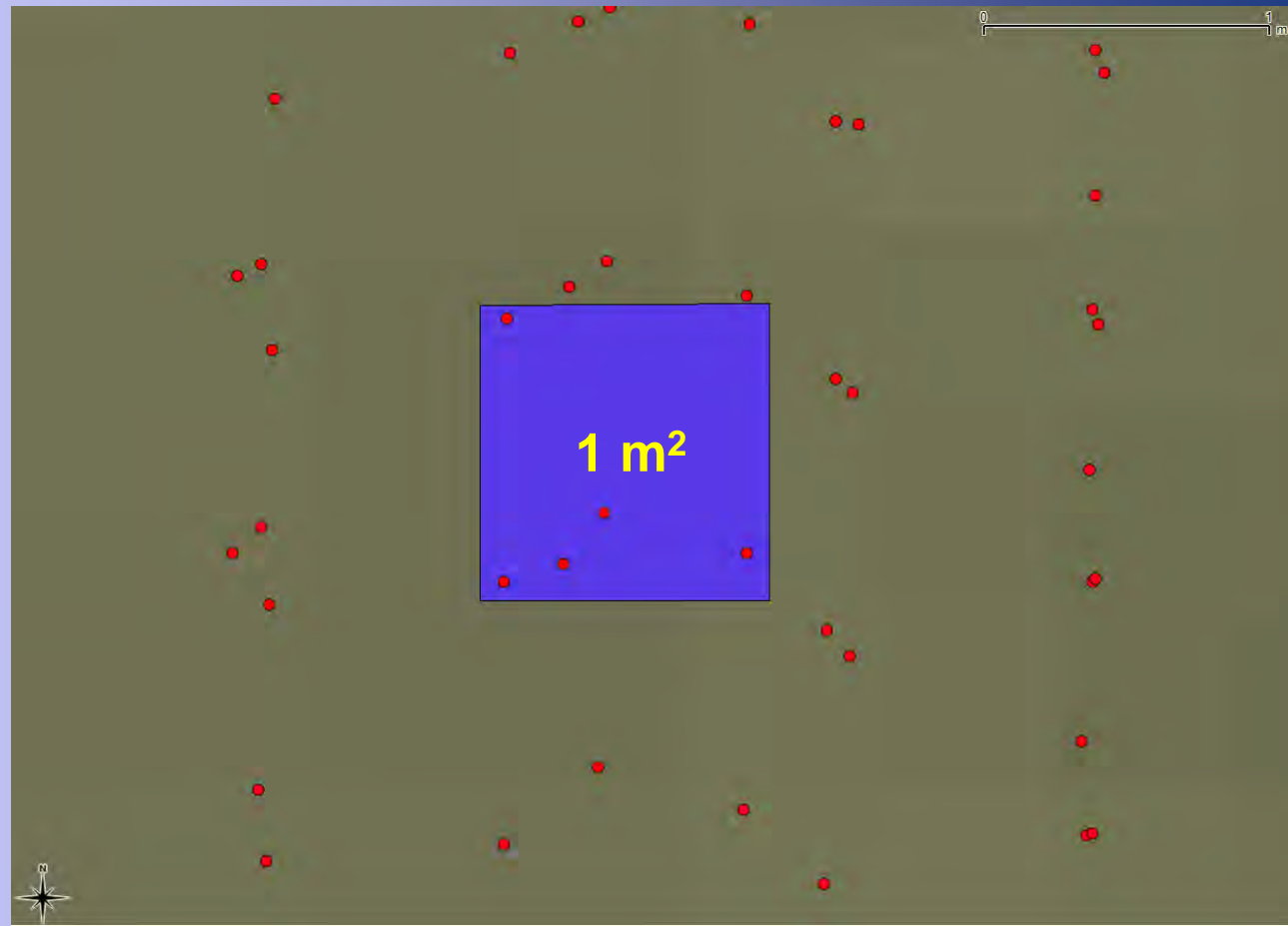
## Verwendete Software

LAS-Tools, 3dem, Quantum-Gis (OpenSource)

Surfer, ArcGIS

Daten:

Bayerische (und Hessische) Vermessungsverwaltung





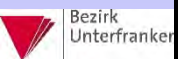
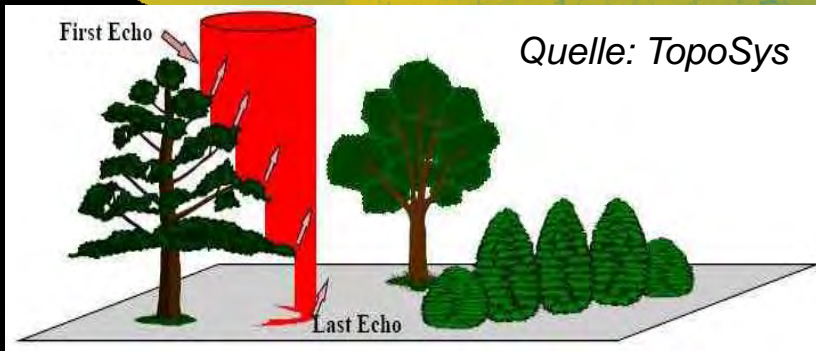
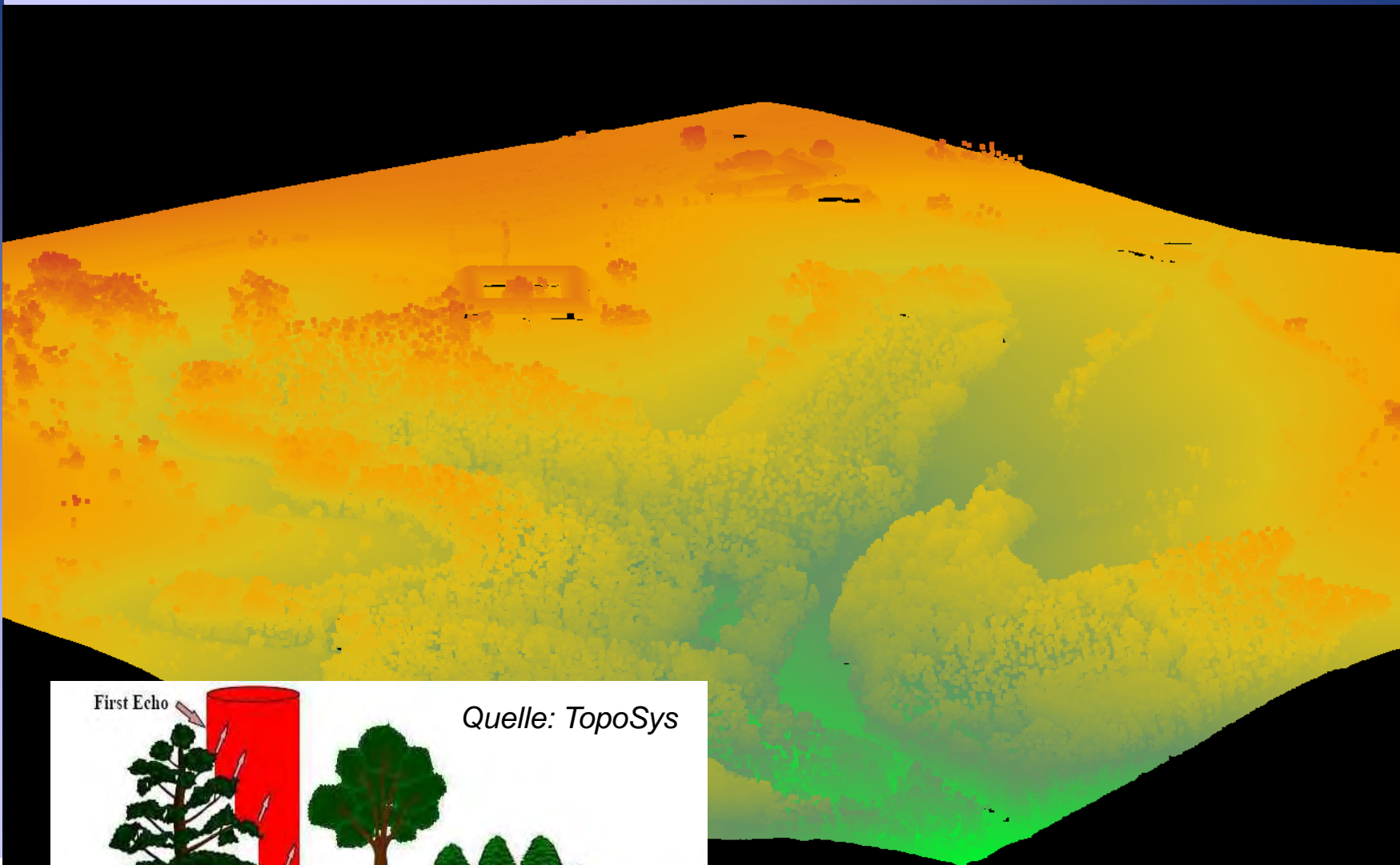
# ALS beim ASP





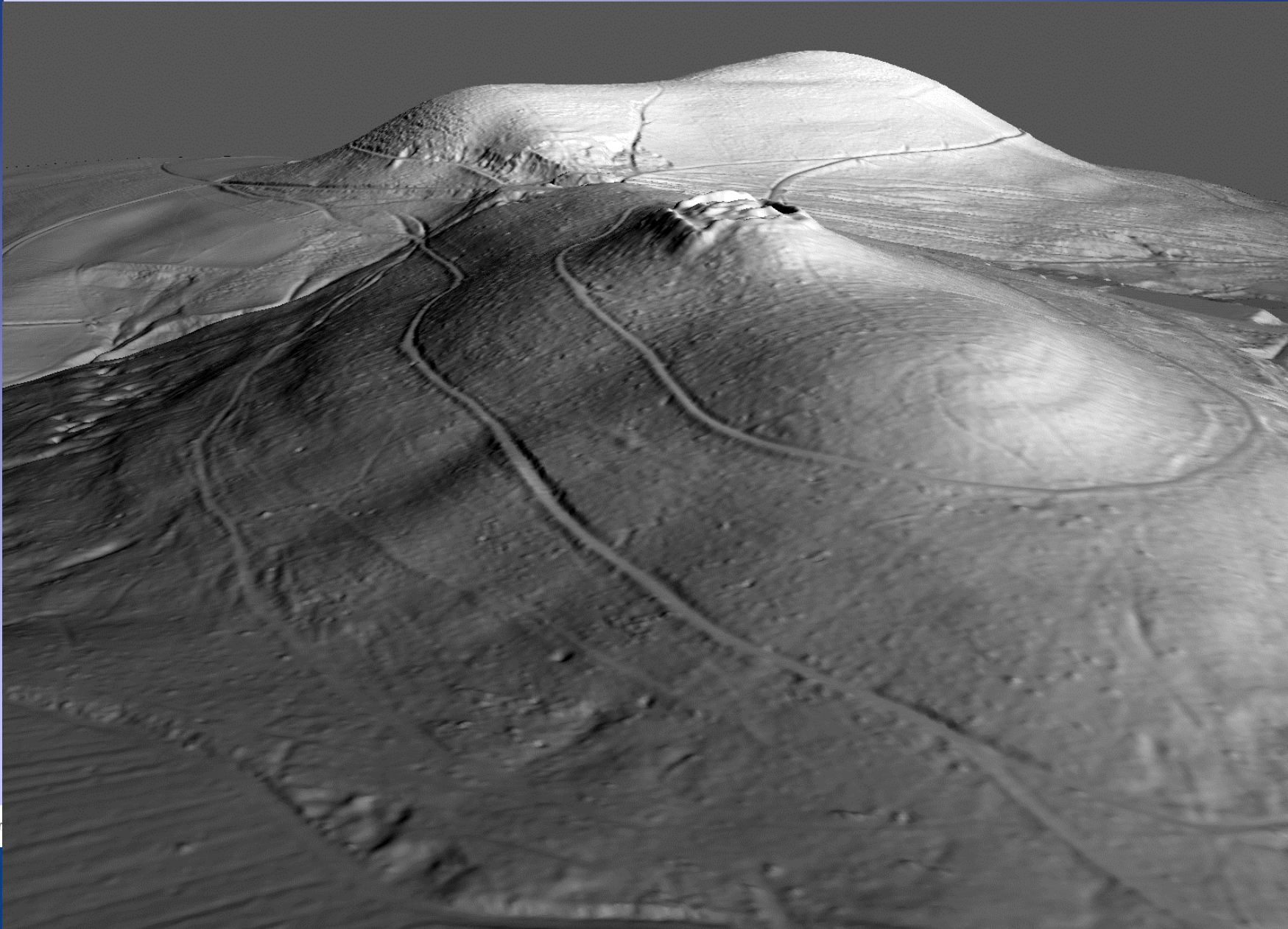






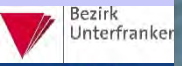
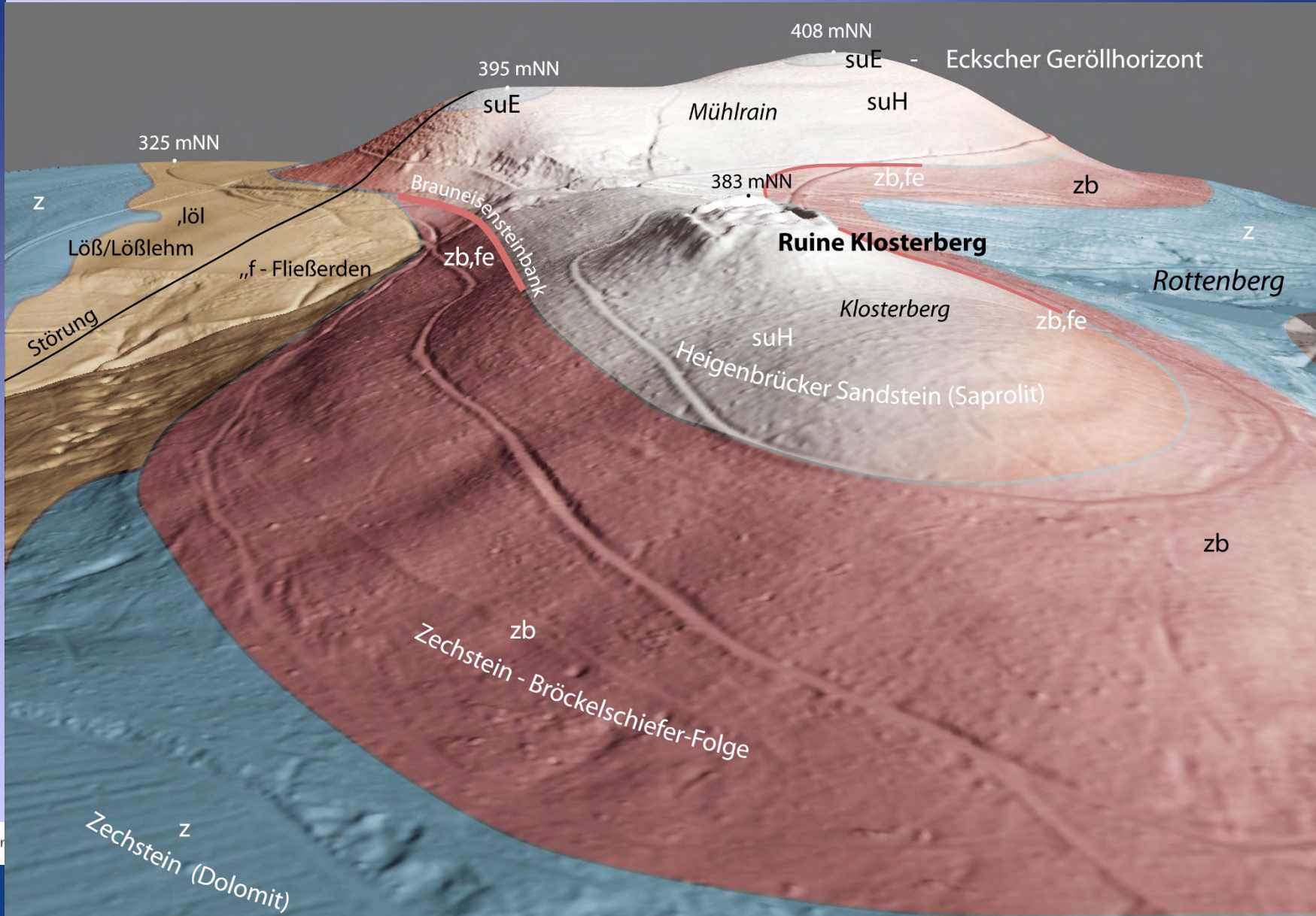


# ALS und Visualisierung



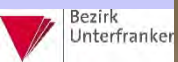


# ALS und Visualisierung





# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen



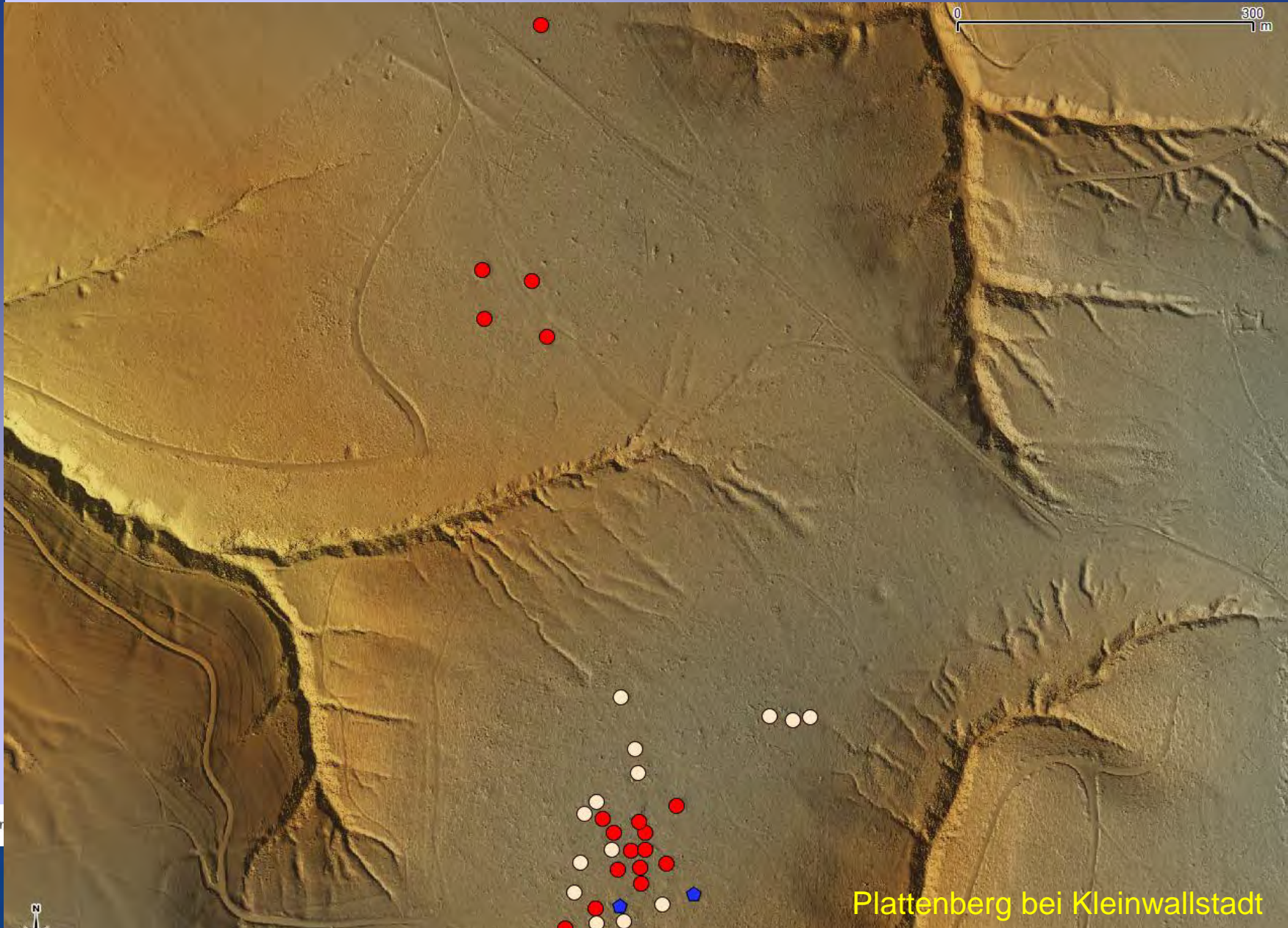


# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen

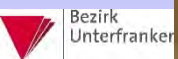




# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen



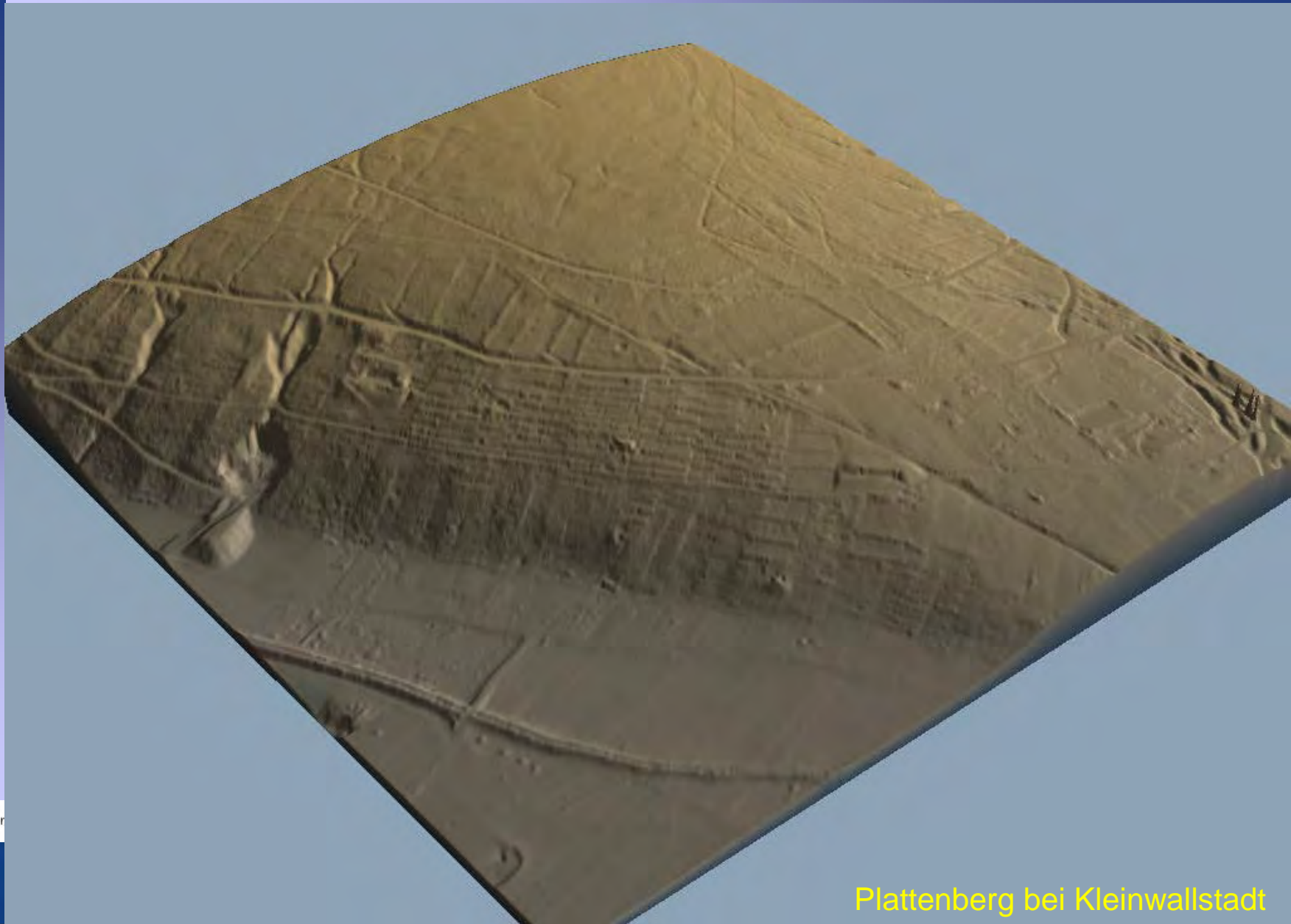
Plattenberg bei Kleinwallstadt







# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen





# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen



Ackerterrassen bei Kleinwallstadt

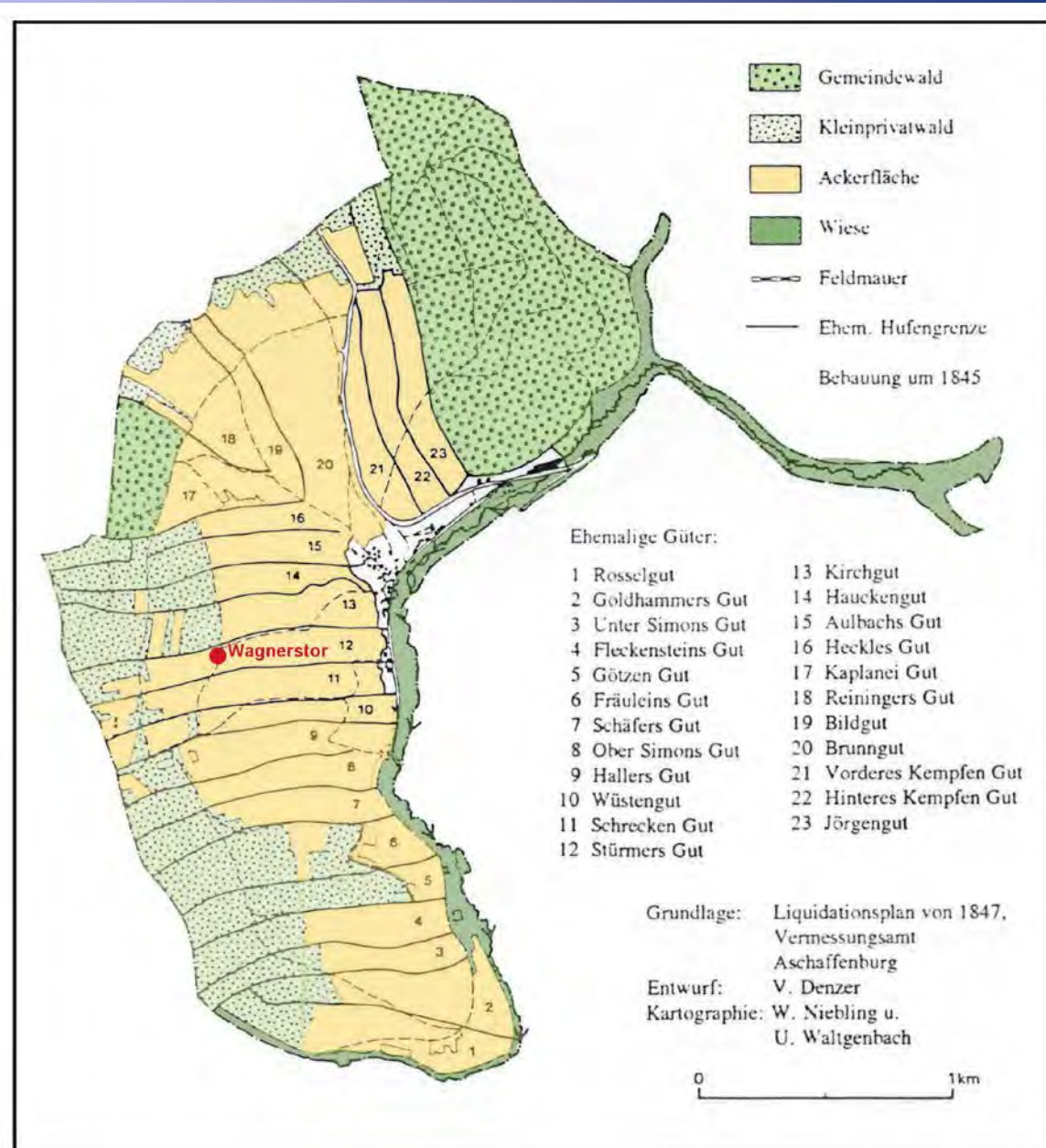


Weinbergsmauern bei Kleinwallstadt



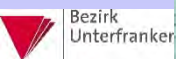
# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen

Vera Denzer 1996





**Historische Landschaftsnutzung – Wässerwiesen**





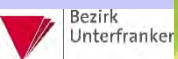
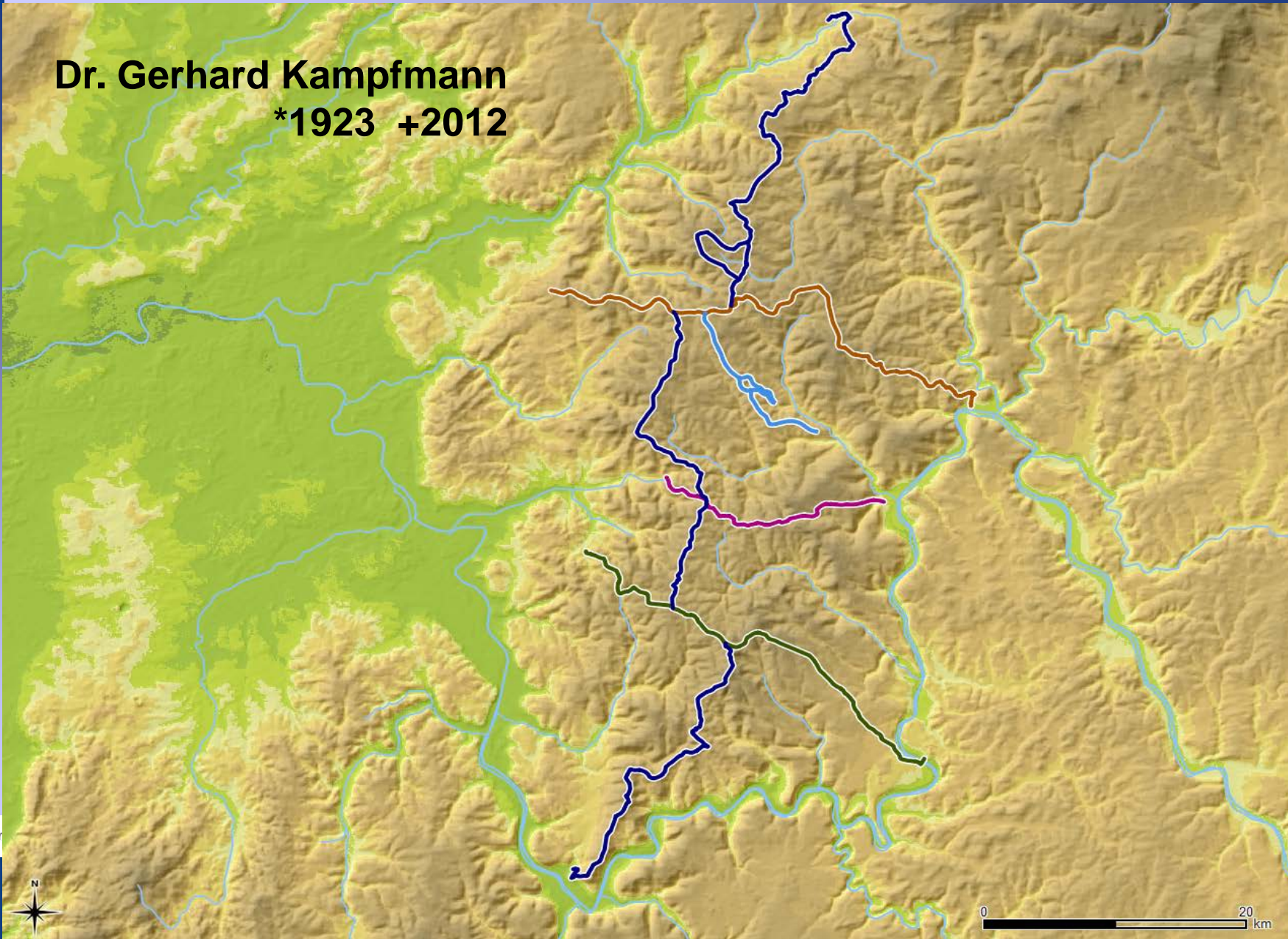
# ALS – Erforschung von Kulturlandschaftselementen





# ALS und die Altwegeforschung

**Dr. Gerhard Kampfmann**  
**\*1923 +2012**







# ALS und die Altwegeforschung



Hohlwege bei Kleinwallstadt





## ALS und die Altwegeforschung



Hohlwege bei Kleinwallstadt





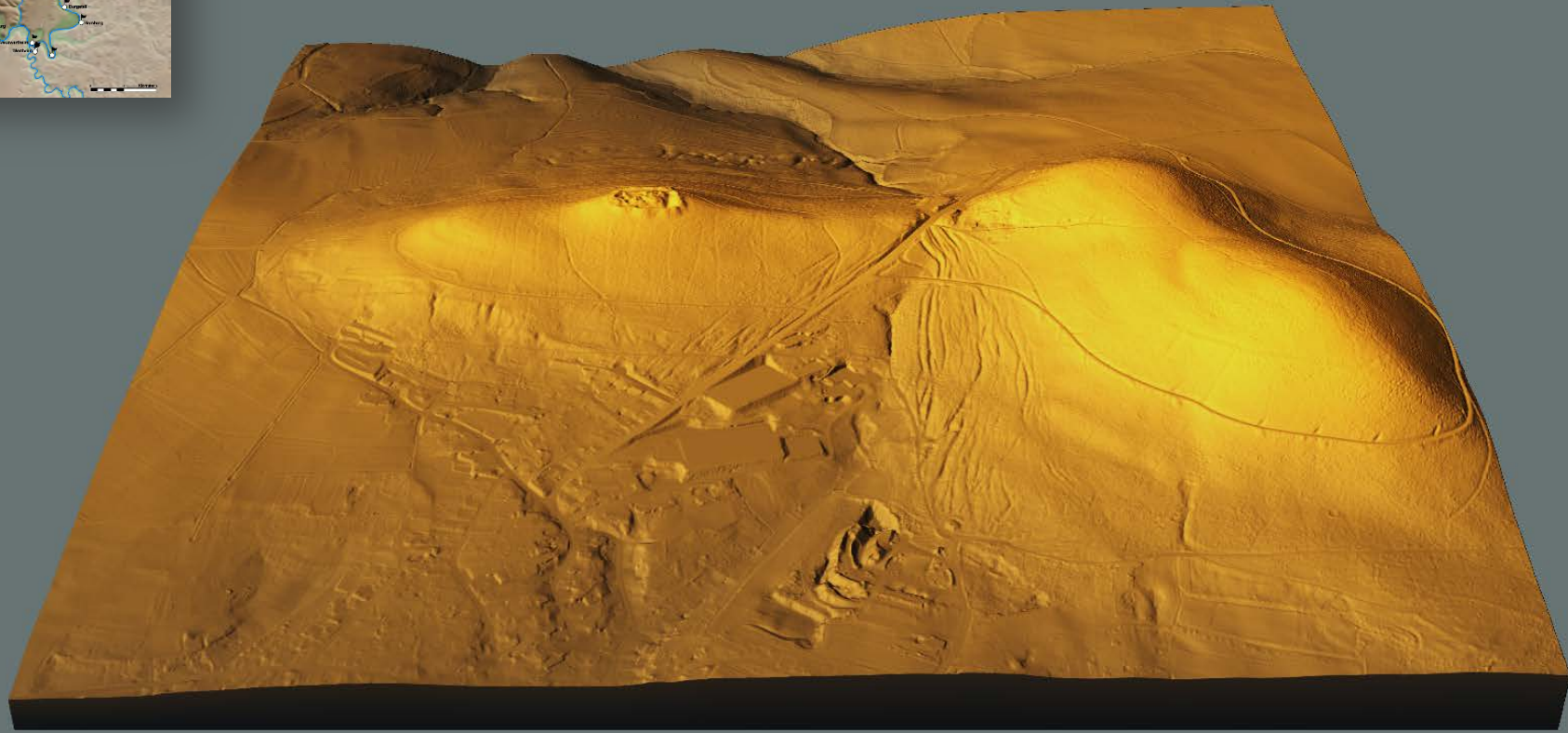
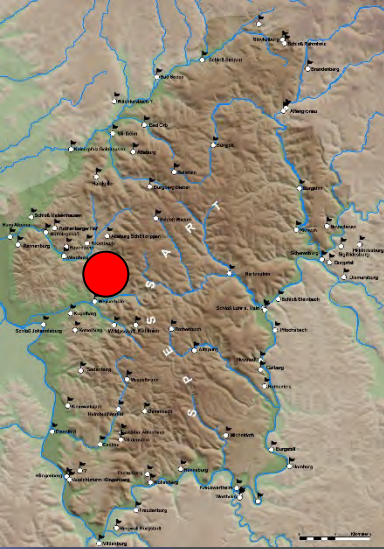
# ALS und die Altwegeforschung



Hohlwege bei Kleinwallstadt

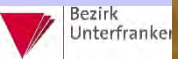


# ALS und die Altwegeforschung



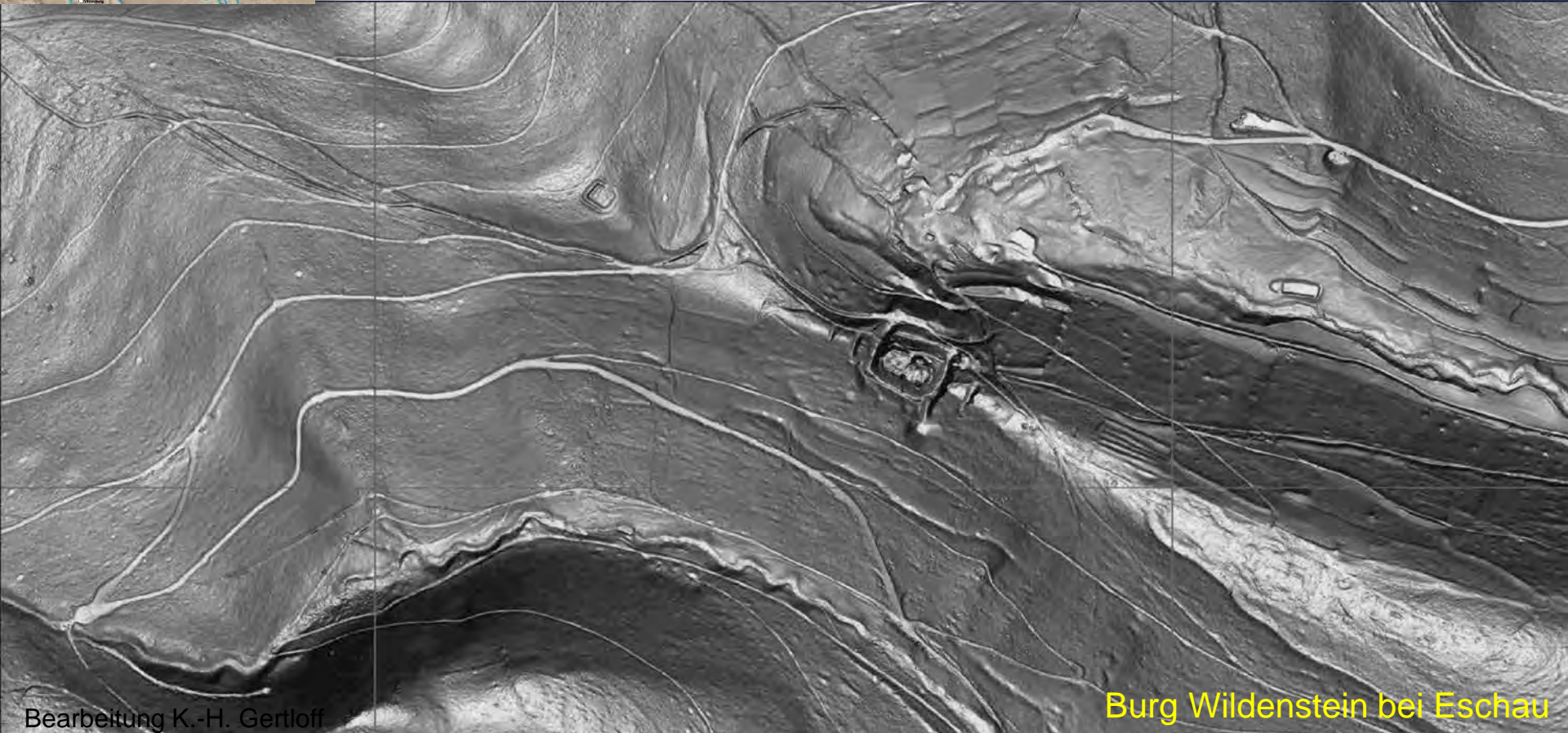
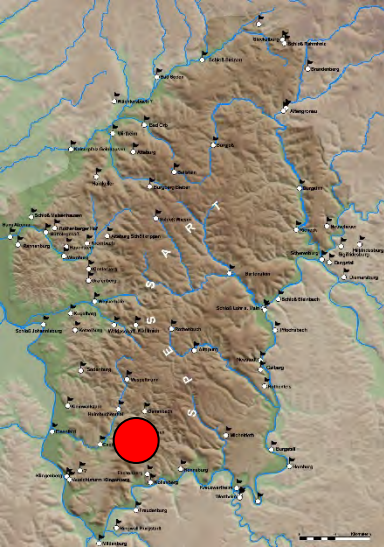


# ALS und die Altwegeforschung



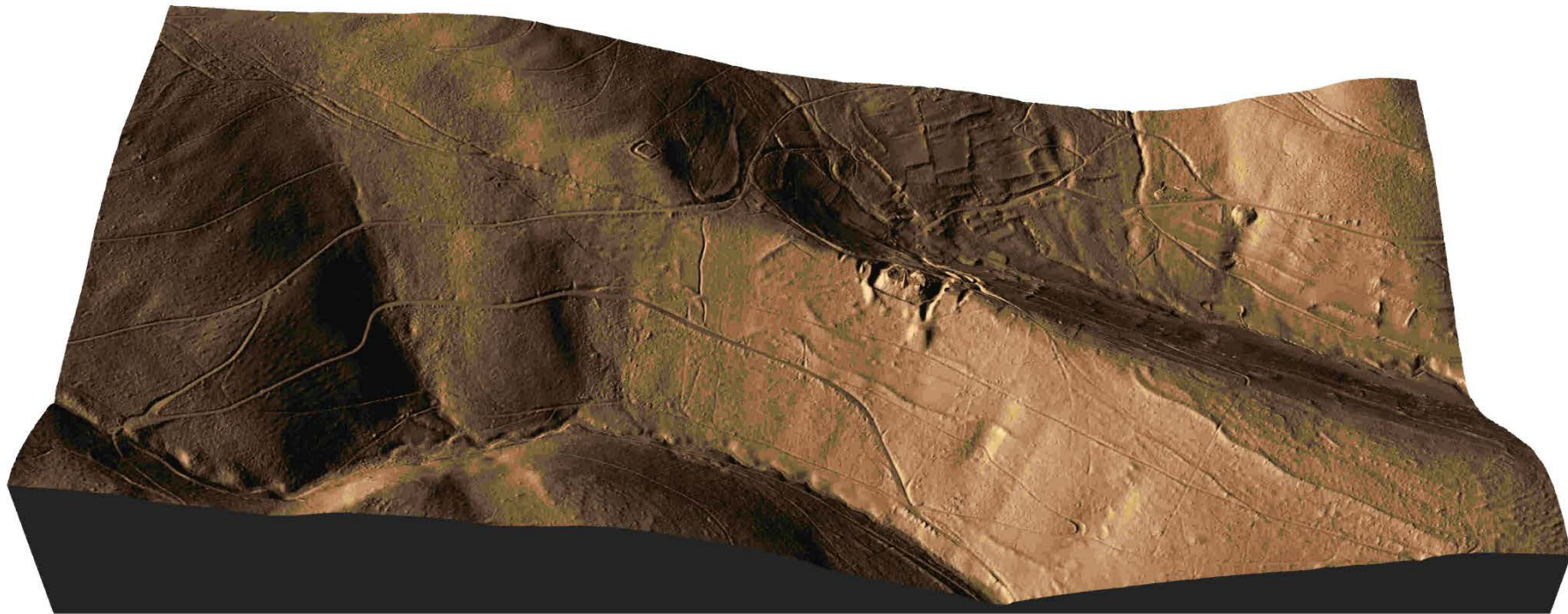


# ALS und die Altwegeforschung



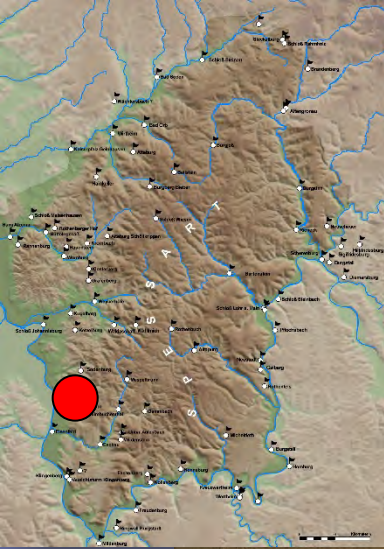


# ALS und die Altwegeforschung





# ALS und die Altwegeforschung



Altes Schloss



Kirchhöhe ▲





Archäologisches  
Projekt Spessart



Das Archäologische Spessart-Projekt e.V. (ASP) – Institut an der Universität Würzburg

# ALS und die Altwegeforschung



Bezirk  
Unterfranken



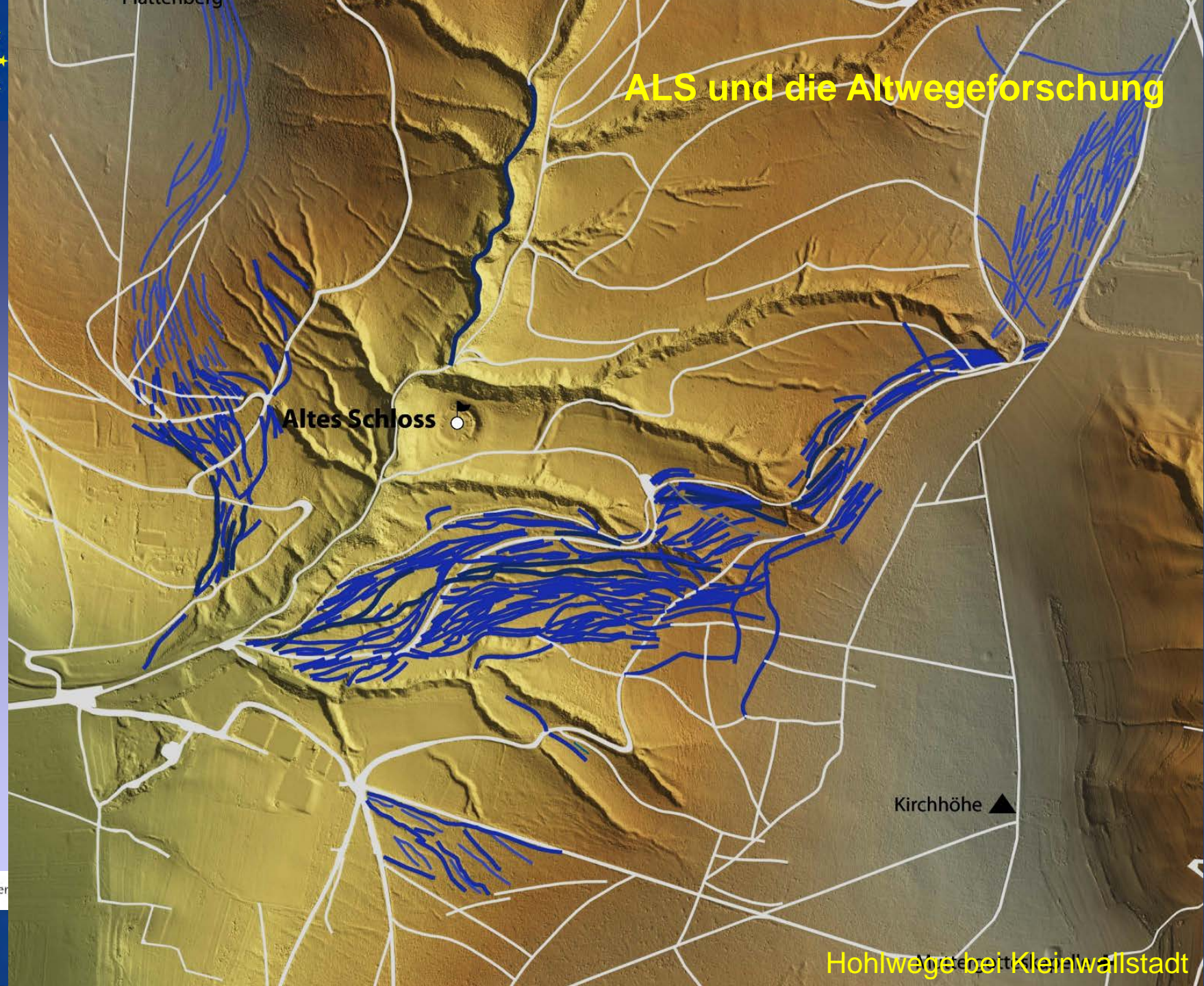




Archäologisches  
Spessart-Projekt



# ALS und die Altwegeforschung



Altes Schloss

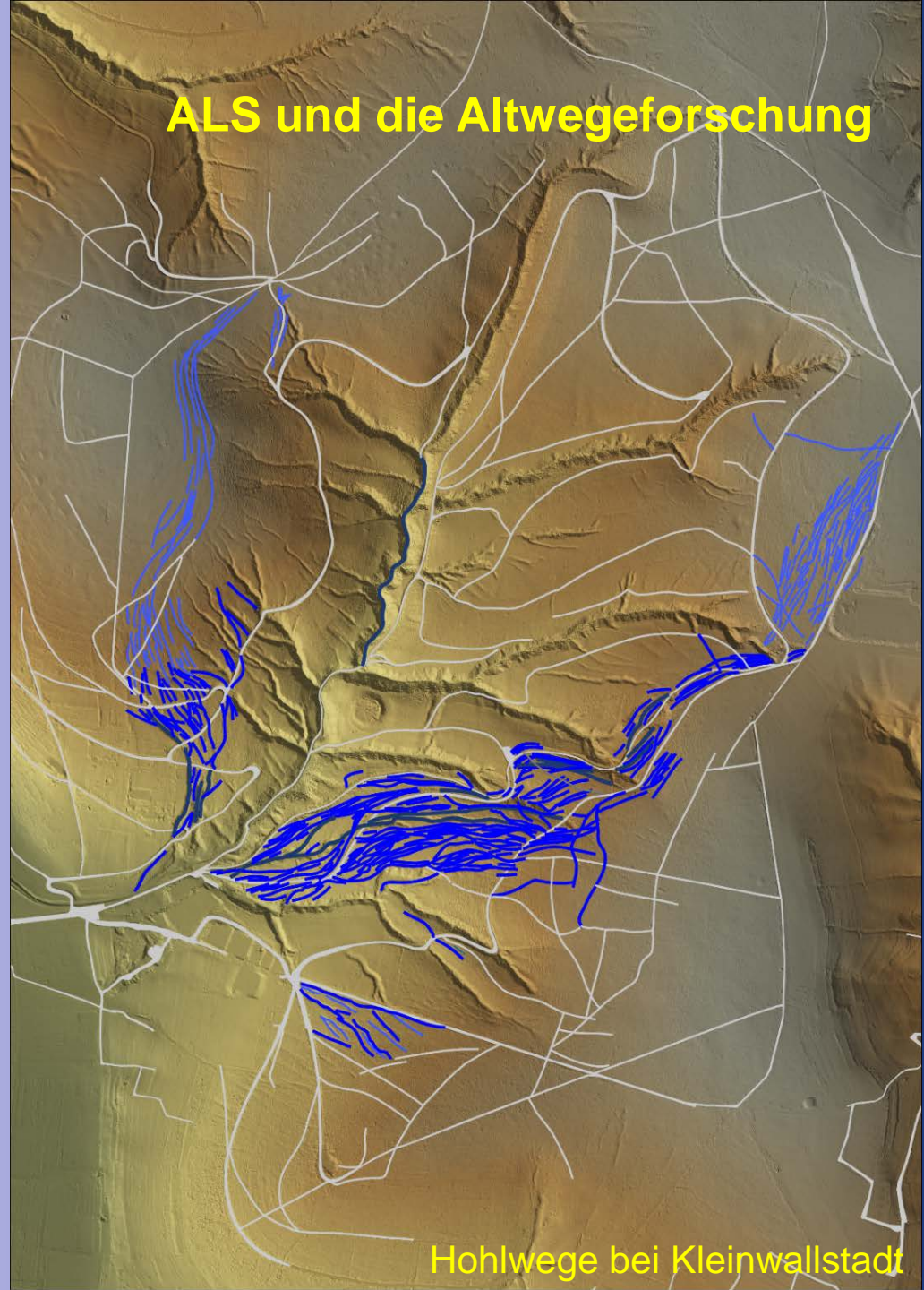
Kirchhöhe

Hohlwege bei Kleinwallstadt





# ALS und die Altwegeforschung



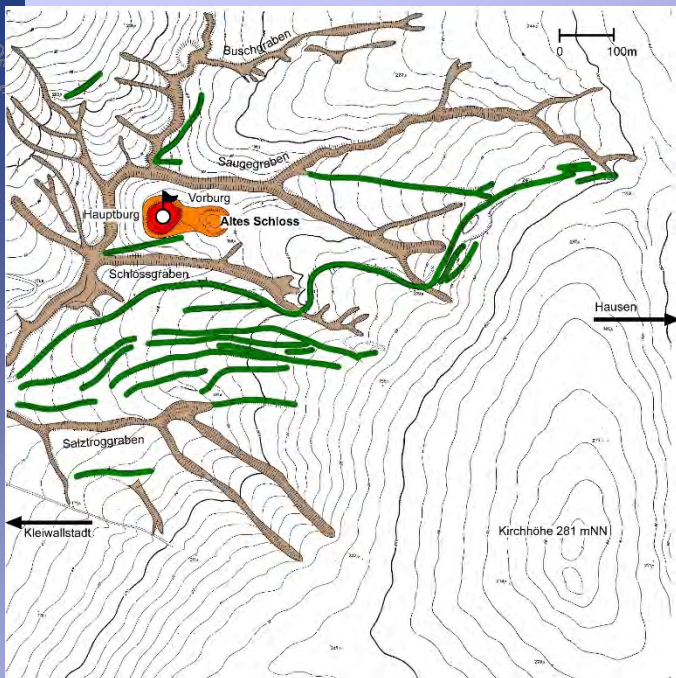
Hohlwege bei Kleinwallstadt





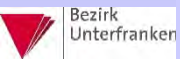


Archäologisches  
Ressort-Projekt

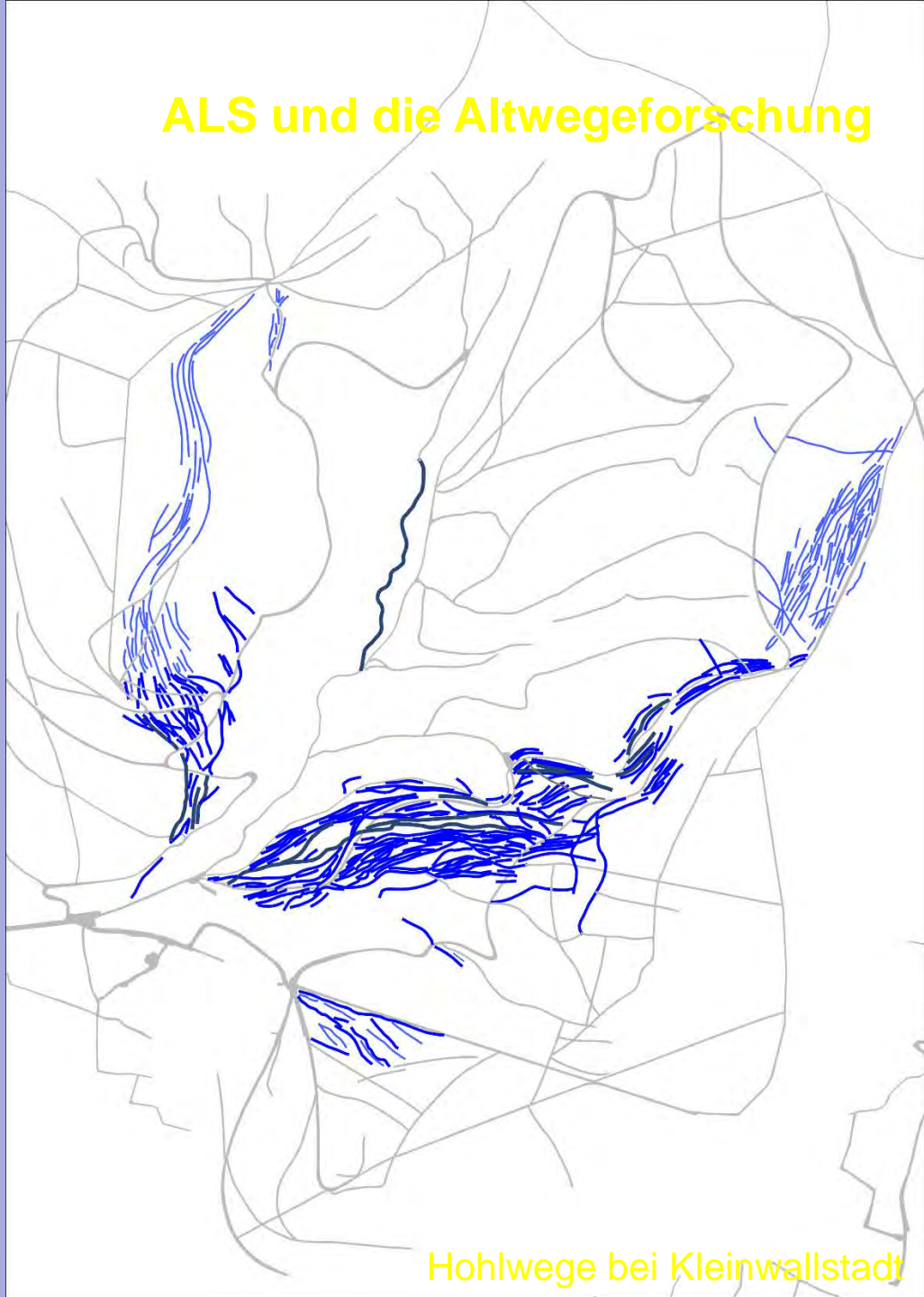


Angedeutete Hohlwege:	8,7 km
Deutlich eingetiefte Hohlwege:	13,5 km
Hauptweg:	2,6 km
<b>GESAMT:</b>	<b>24,8 km</b>

**Fläche:** ca. 2,7 km<sup>2</sup>



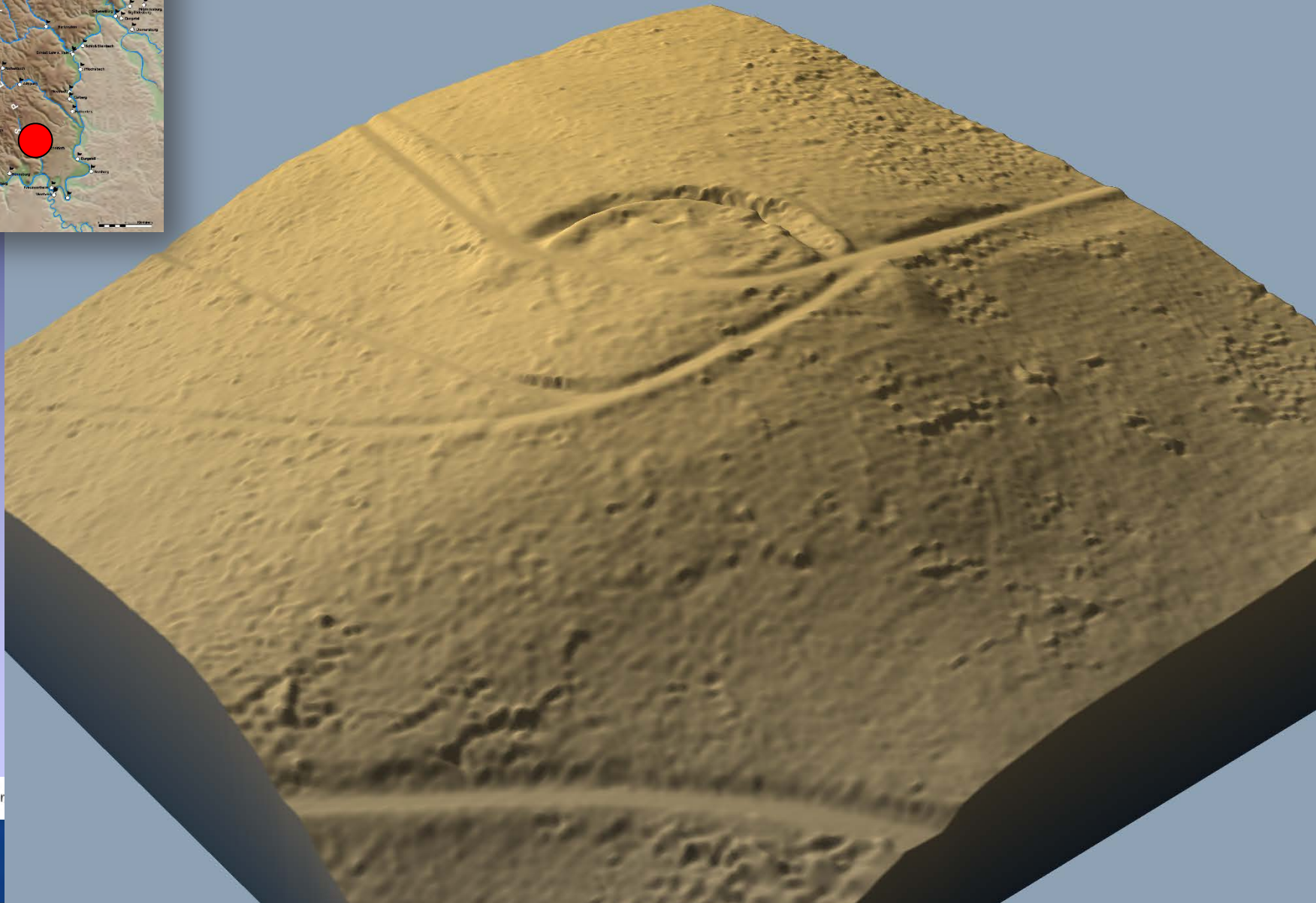
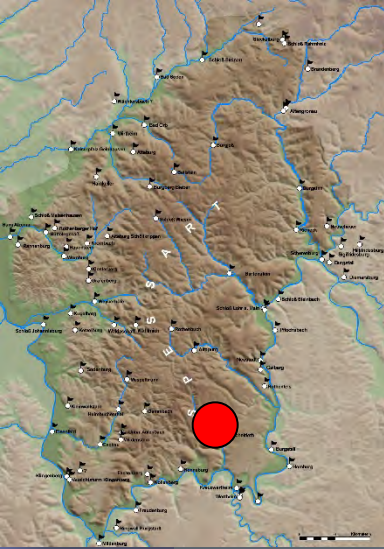
## ALS und die Altwegeforschung



Hohlwege bei Kleinwallstadt

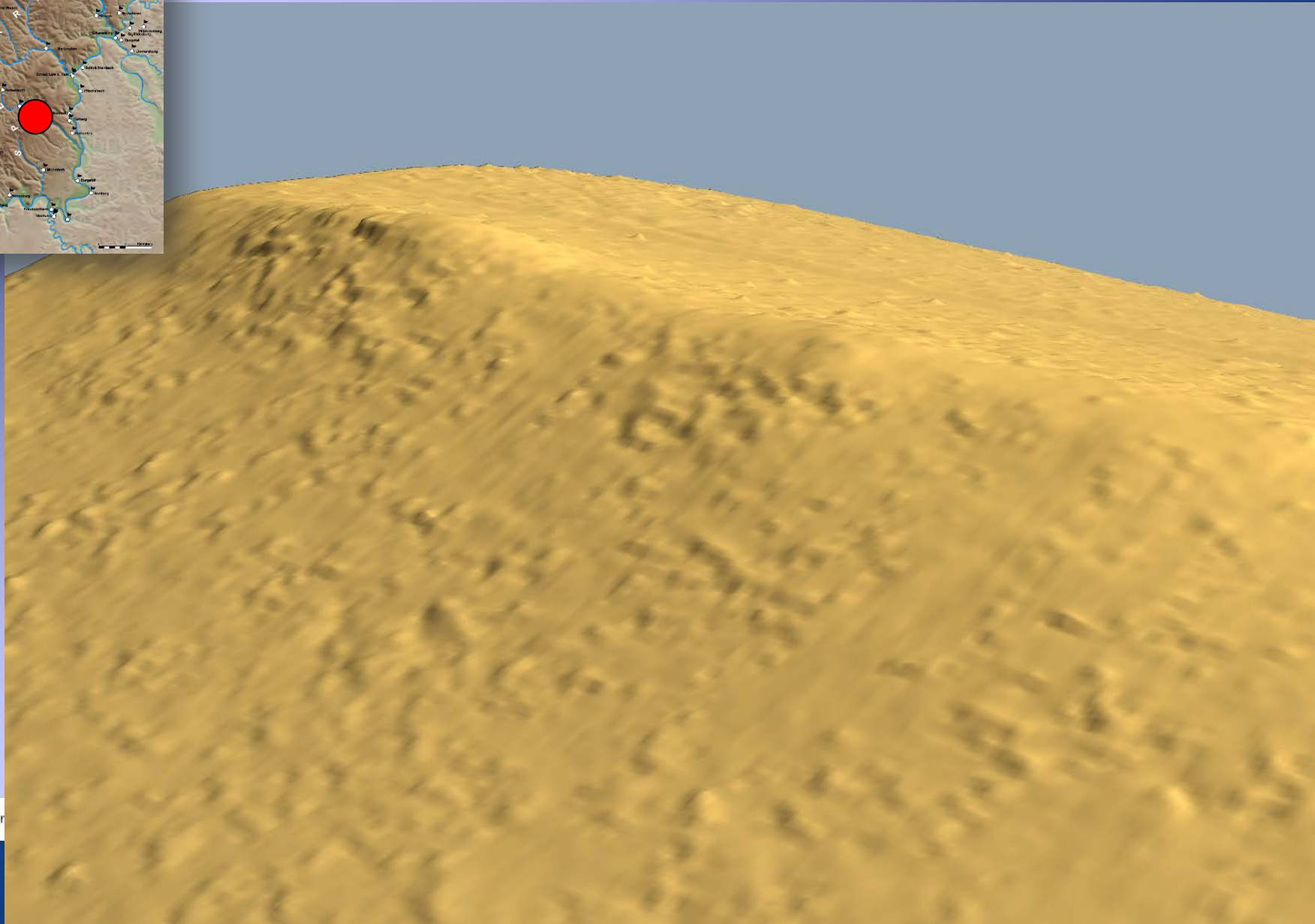
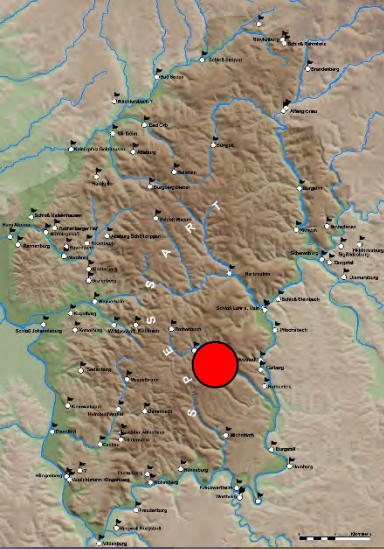


# ALS und die Mittelalterarchäologie



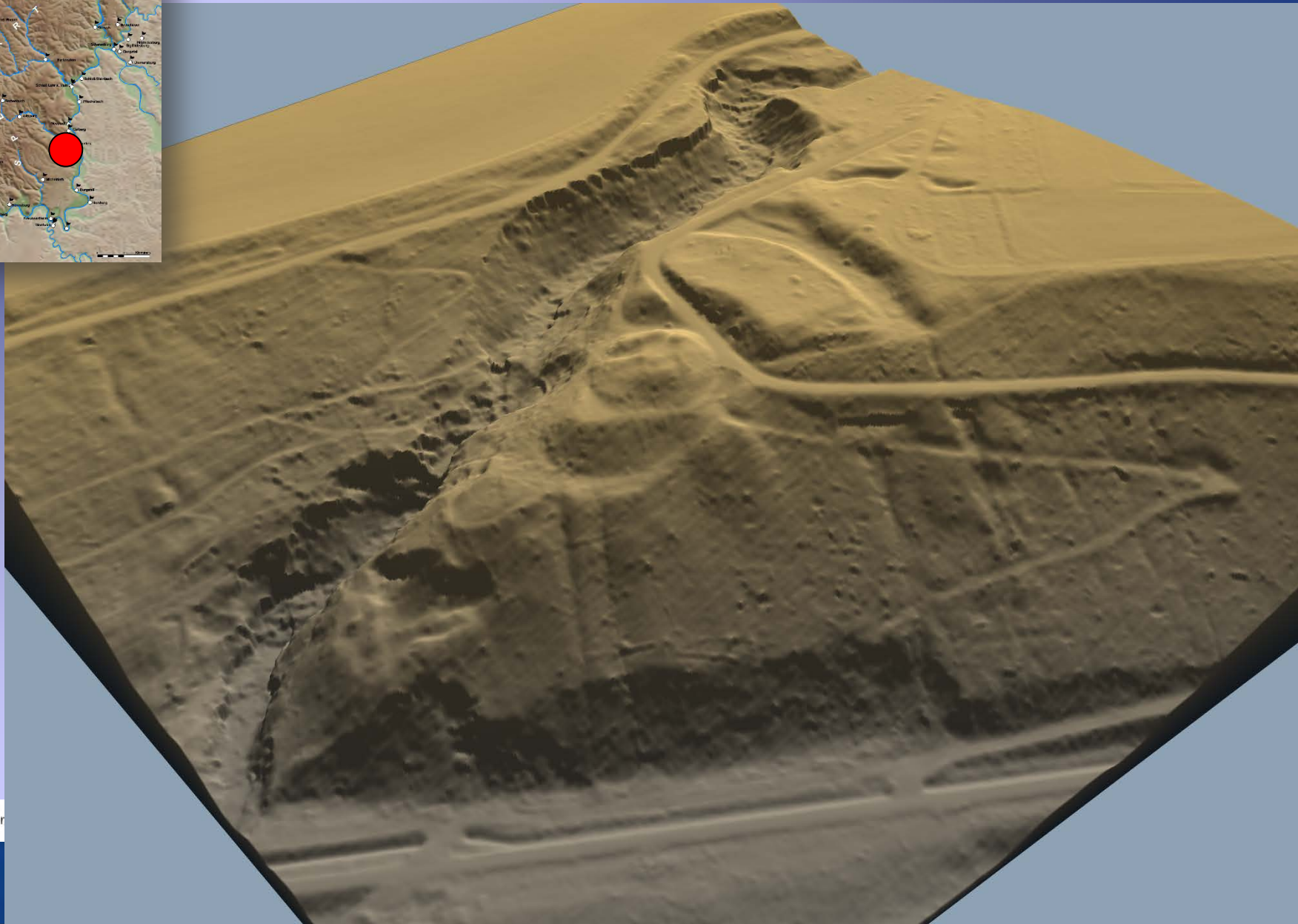
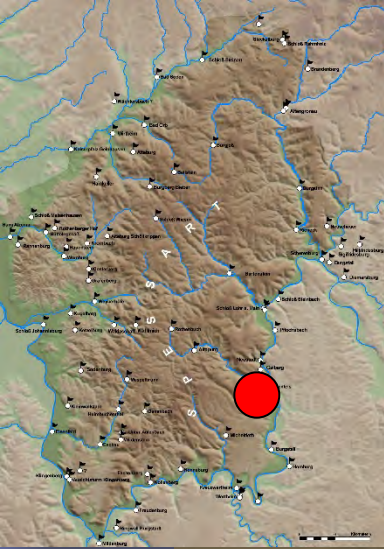


# ALS und die Mittelalterarchäologie



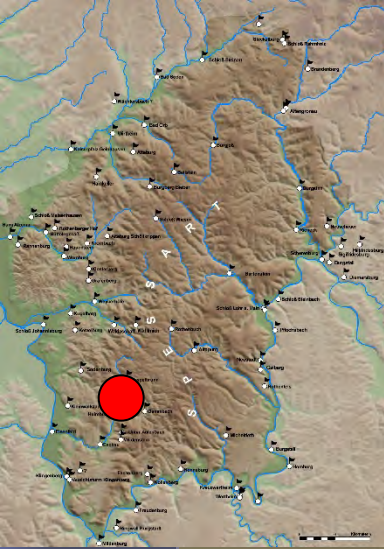


# ALS und die Mittelalterarchäologie



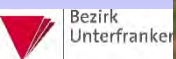


# ALS und die Mittelalterarchäologie





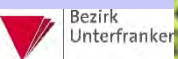
# ALS und die Mittelalterarchäologie



Nordwestecke des Wohnturms (links) mit vorgelagerter Ringmauer (rechts)

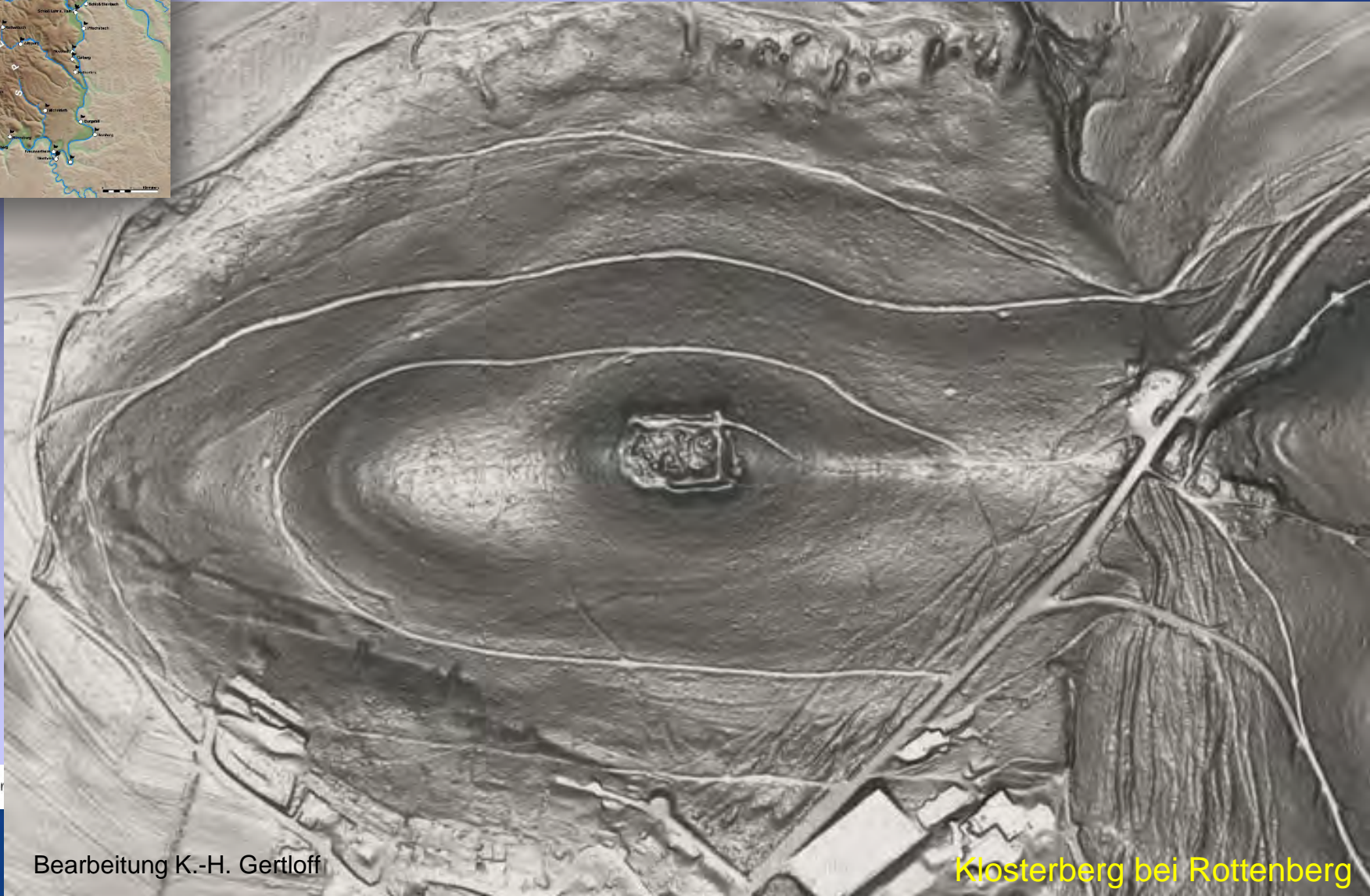
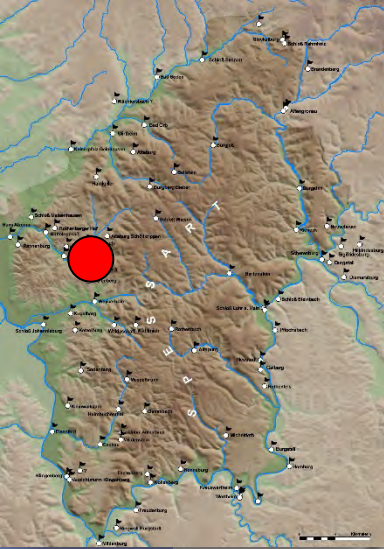


# ALS und die Mittelalterarchäologie



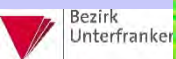
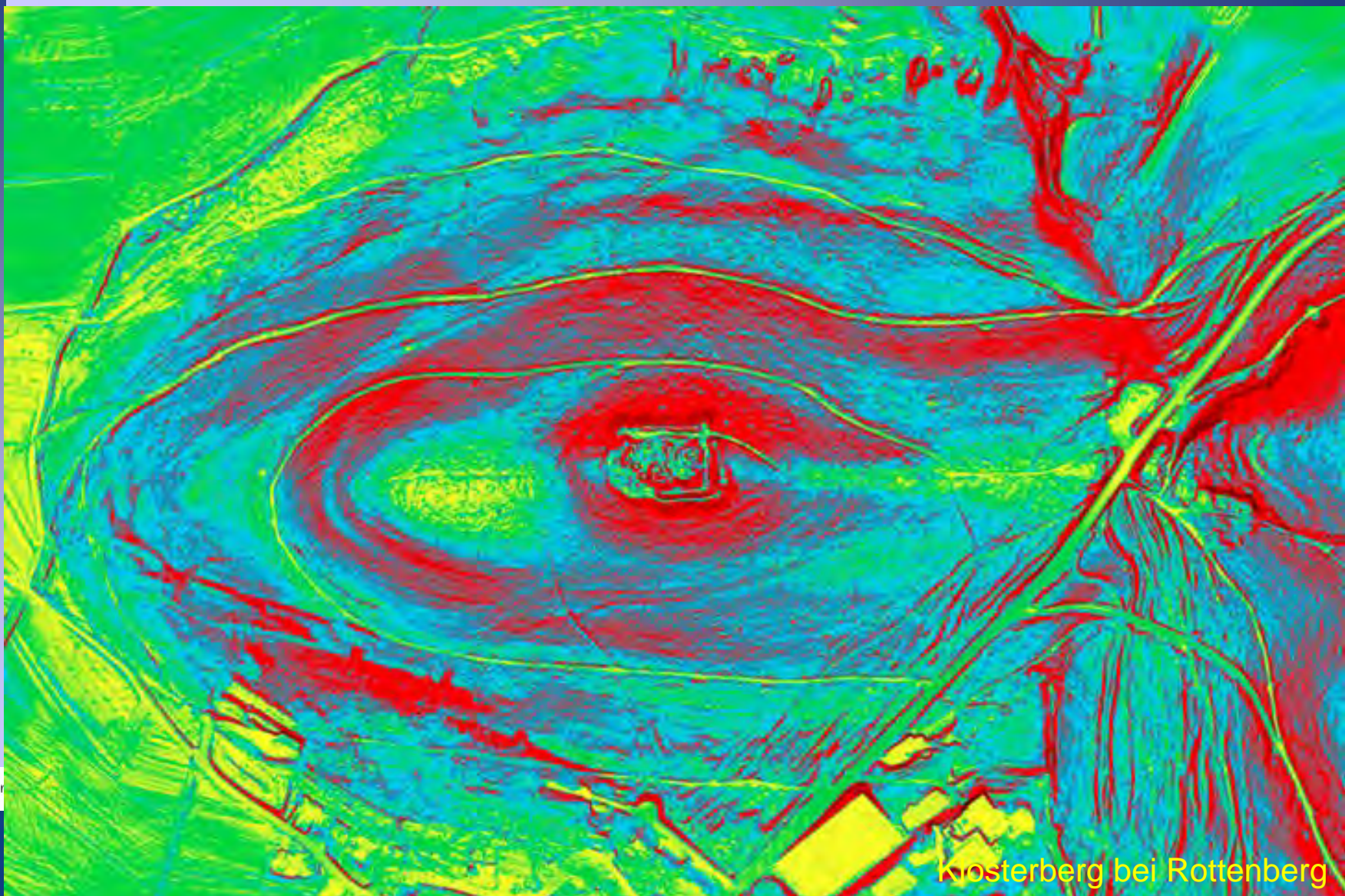


# ALS und die Mittelalterarchäologie

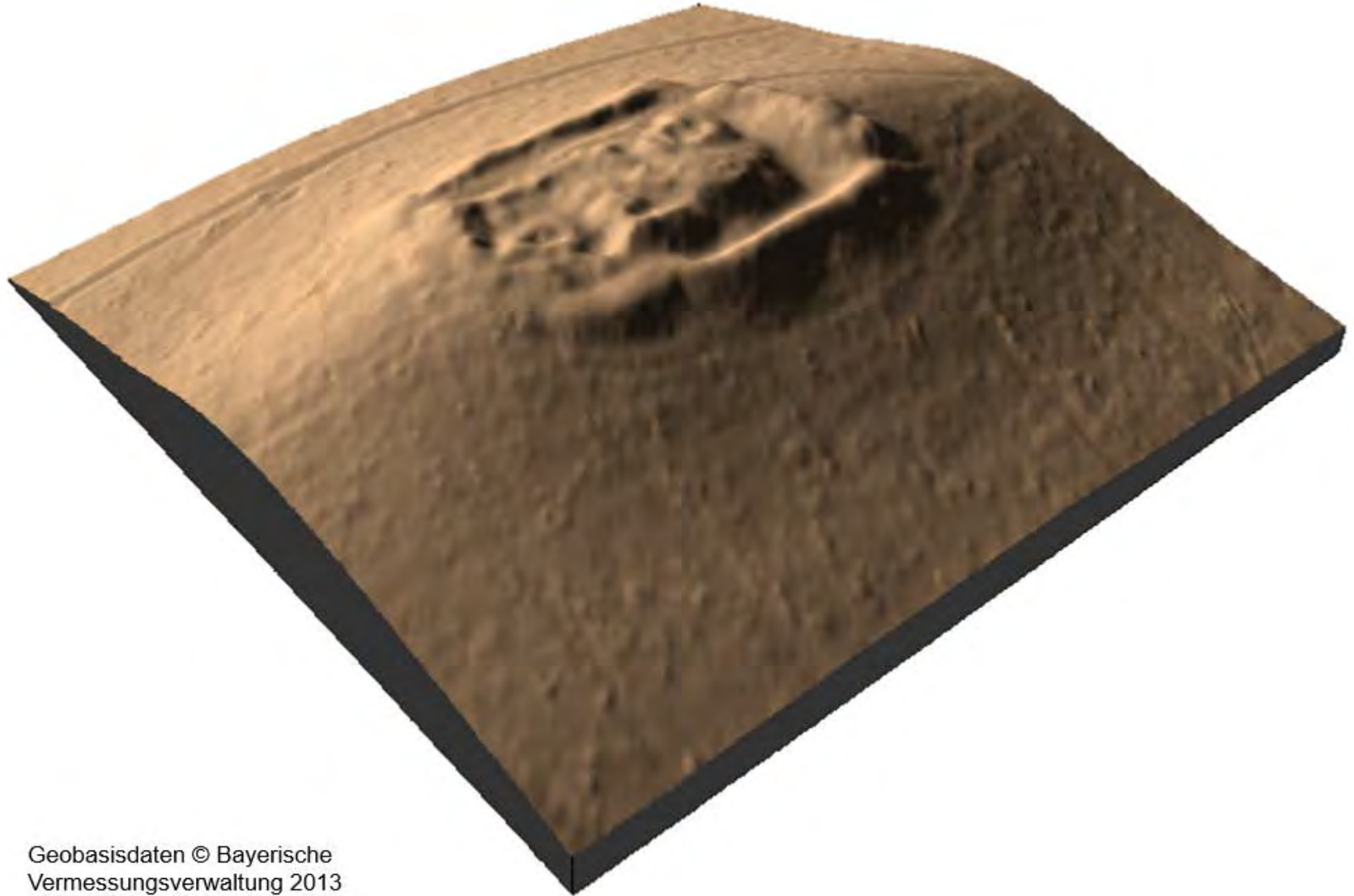




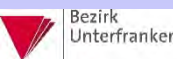
# ALS und die Mittelalterarchäologie







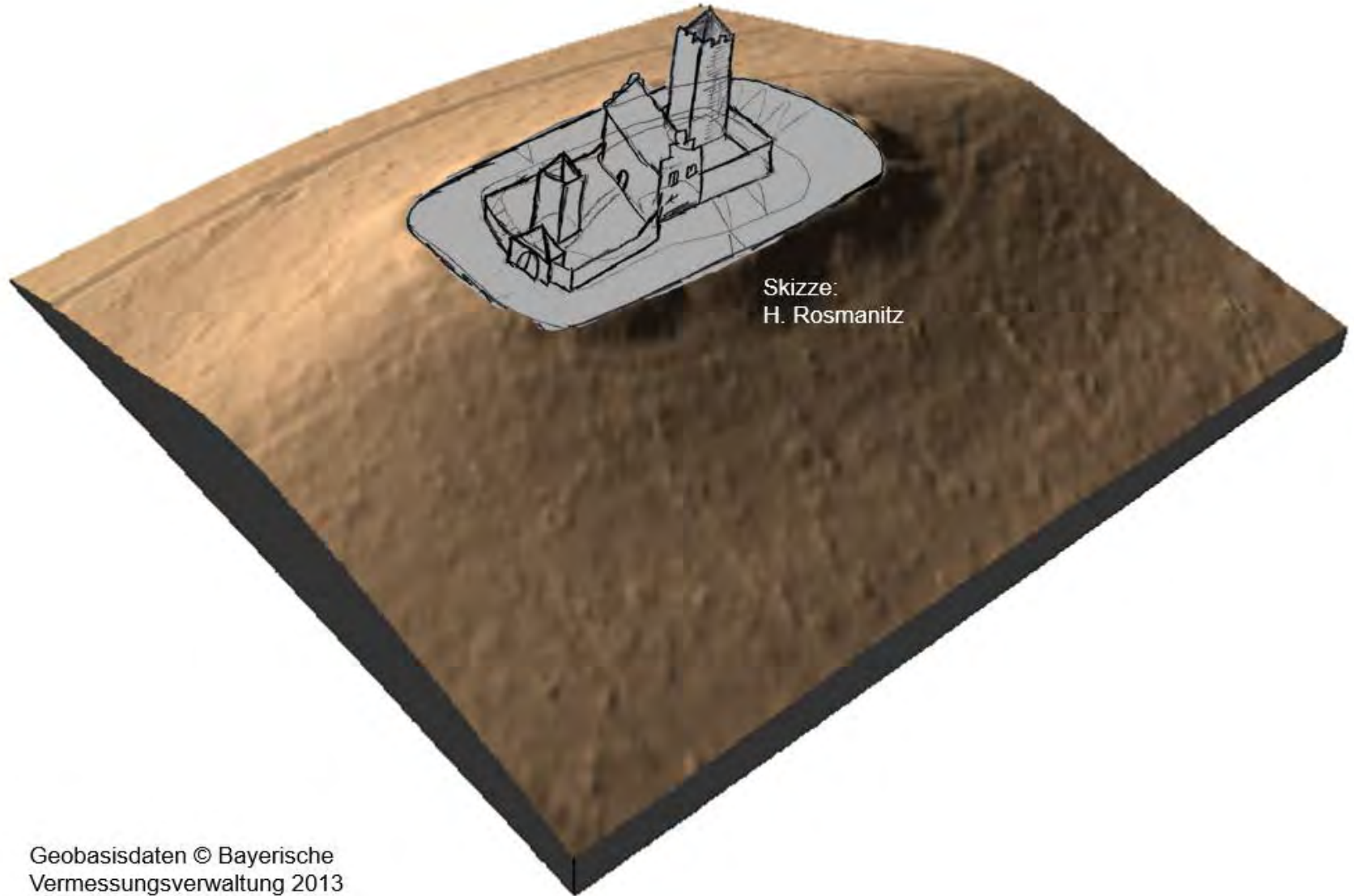
Geobasisdaten © Bayerische  
Vermessungsverwaltung 2013



**Digitales Geländemodell in 3D-Schrägsicht**

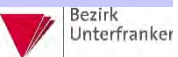
Klosterberg bei Rottenberg





Skizze:  
H. Rosmanitz

Geobasisdaten © Bayerische  
Vermessungsverwaltung 2013



**Digitales Geländemodell mit Burg-Rekonstruktion (Entwurf)**



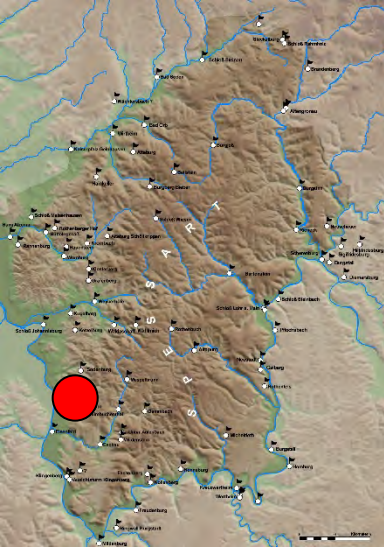
## ALS und die Mittelalterarchäologie



Der im Hinblick auf den ausschließlich von Hand bewegten Abraam mit Abstand größte Grabungsschnitt der Ausgrabungen des Jahres 2013 erbrachte keine einzige Burgmauer. Dafür zeichnen sich dort mehrere, sich überlagernde Gruben ab.



# ALS und die Mittelalterarchäologie



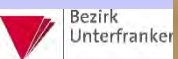


# ALS und die Mittelalterarchäologie





# ALS und die Mittelalterarchäologie



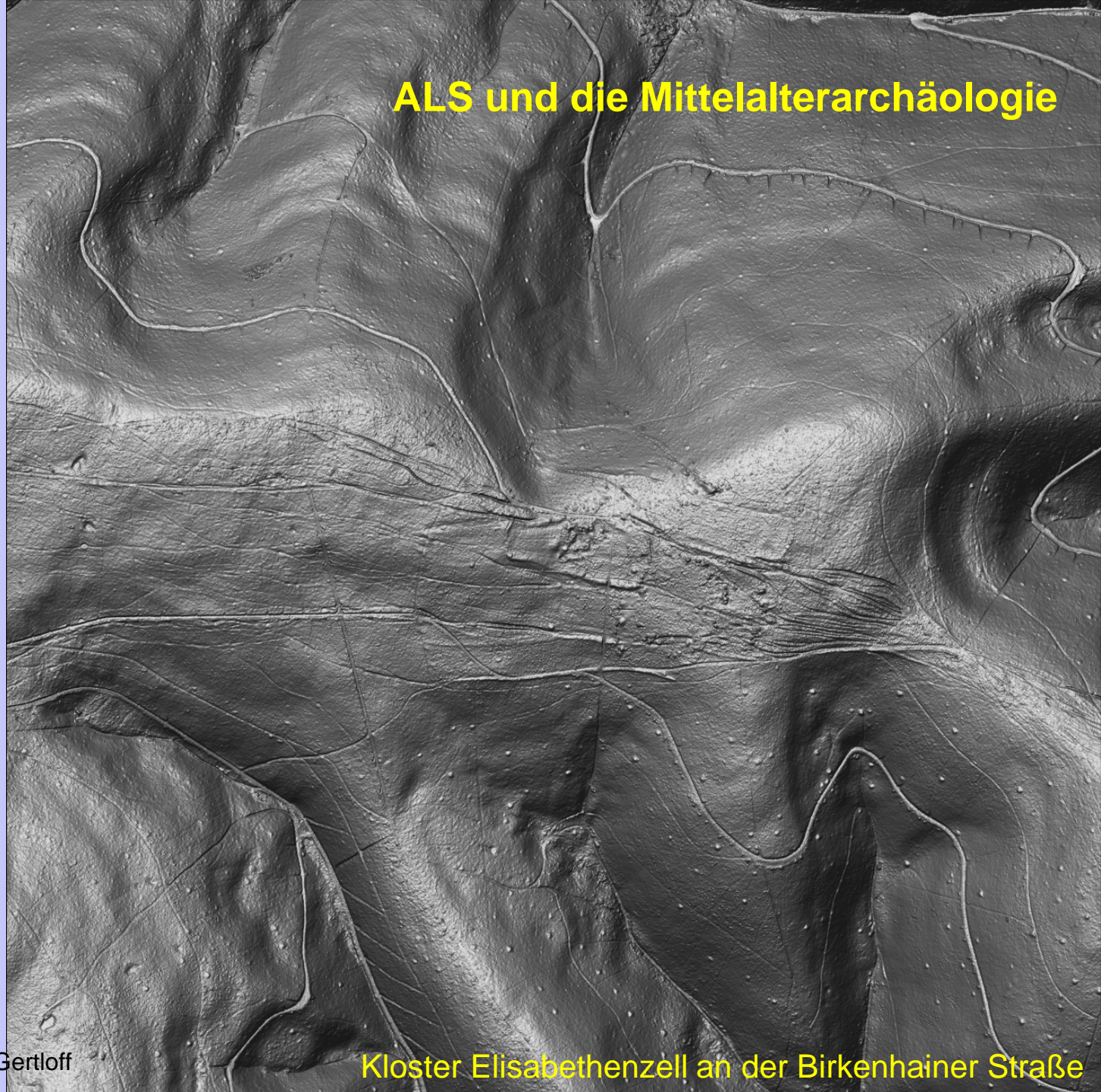
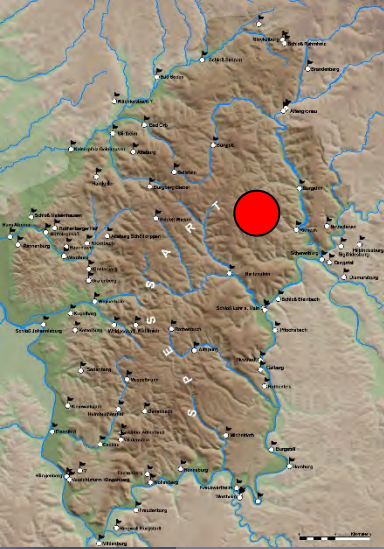


# ALS und die Mittelalterarchäologie



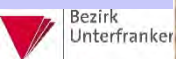


# ALS und die Mittelalterarchäologie



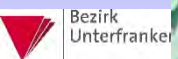


## ALS und die Mittelalterarchäologie





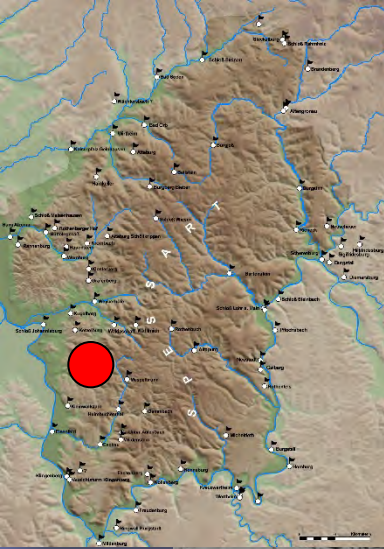
# ALS und die Mittelalterarchäologie



Der Altar ist endlich von der Umklammerung der Buche befreit.



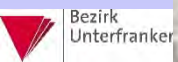
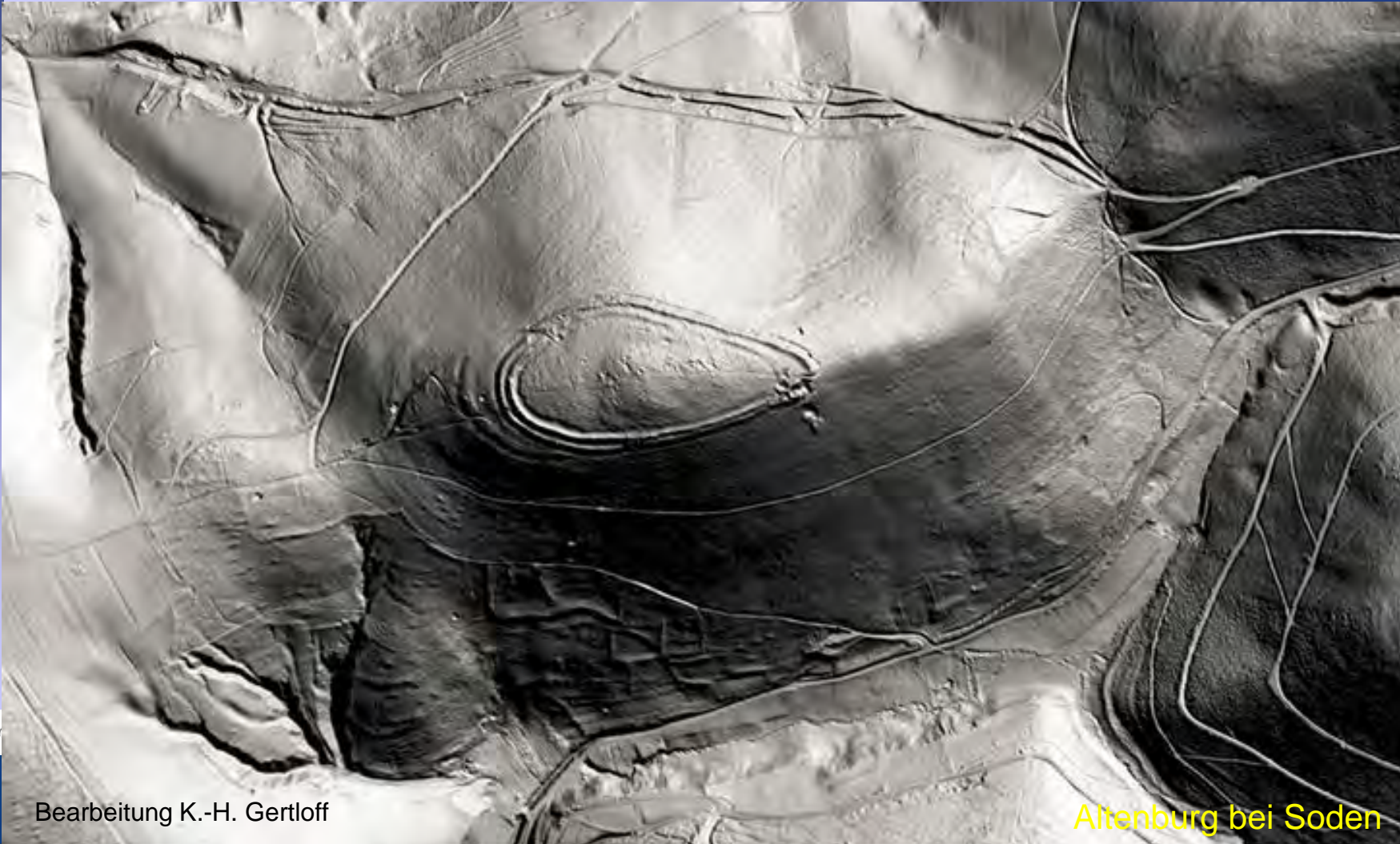
# ALS und die Mittelalterarchäologie



Die Altenburg in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, Kartierung von 1845 (aus: Ortsakten des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege).



# ALS und die Mittelalterarchäologie





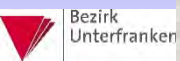
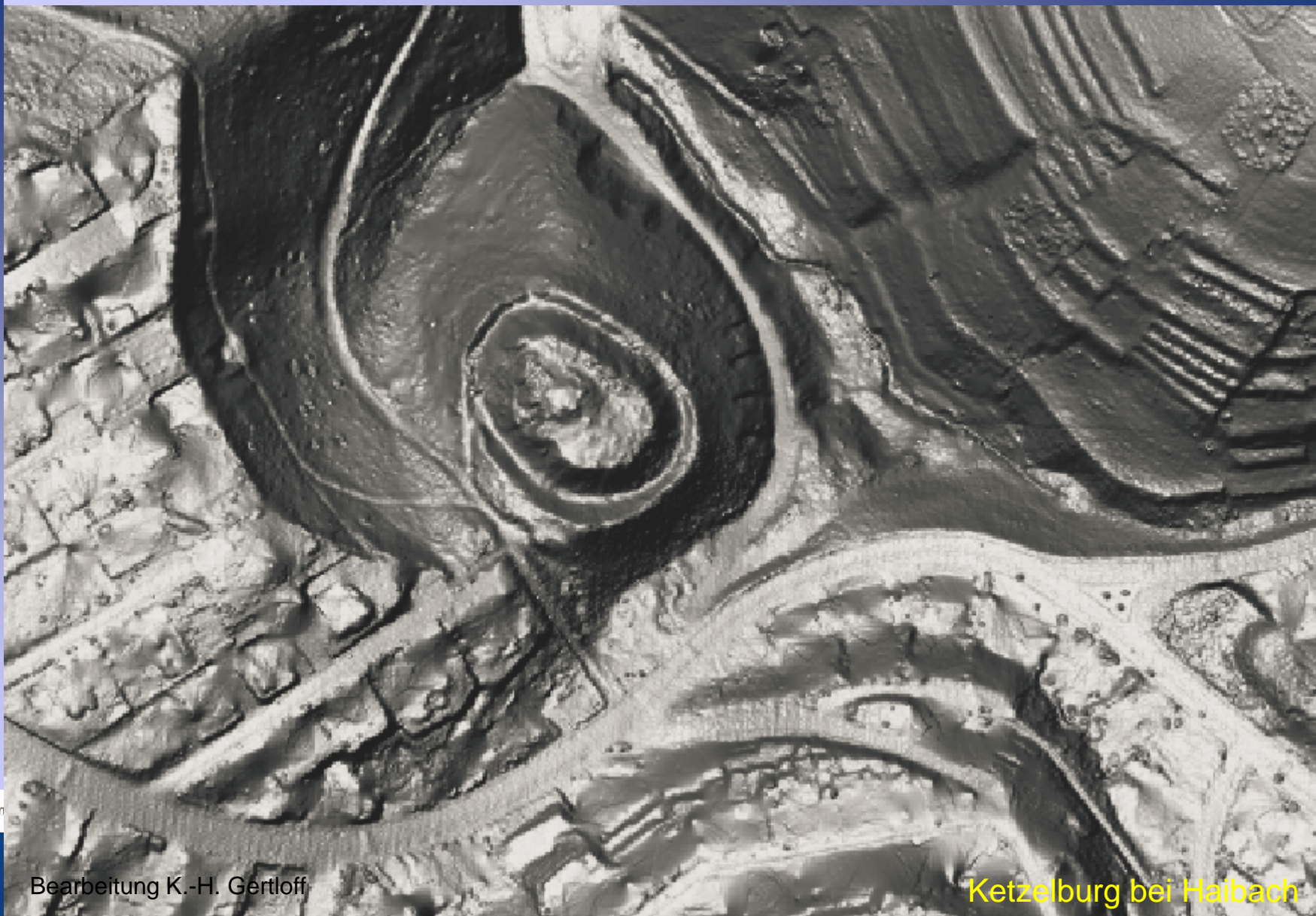


## ALS und die Mittelalterarchäologie





# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS





# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS



*Im Vorburbereich fanden sich Hinweise auf eisenverarbeitendes Handwerk.*

*Die Reste eines großen, aber nie fertiggestellten Palasbaus neben dem Wohnturm.*



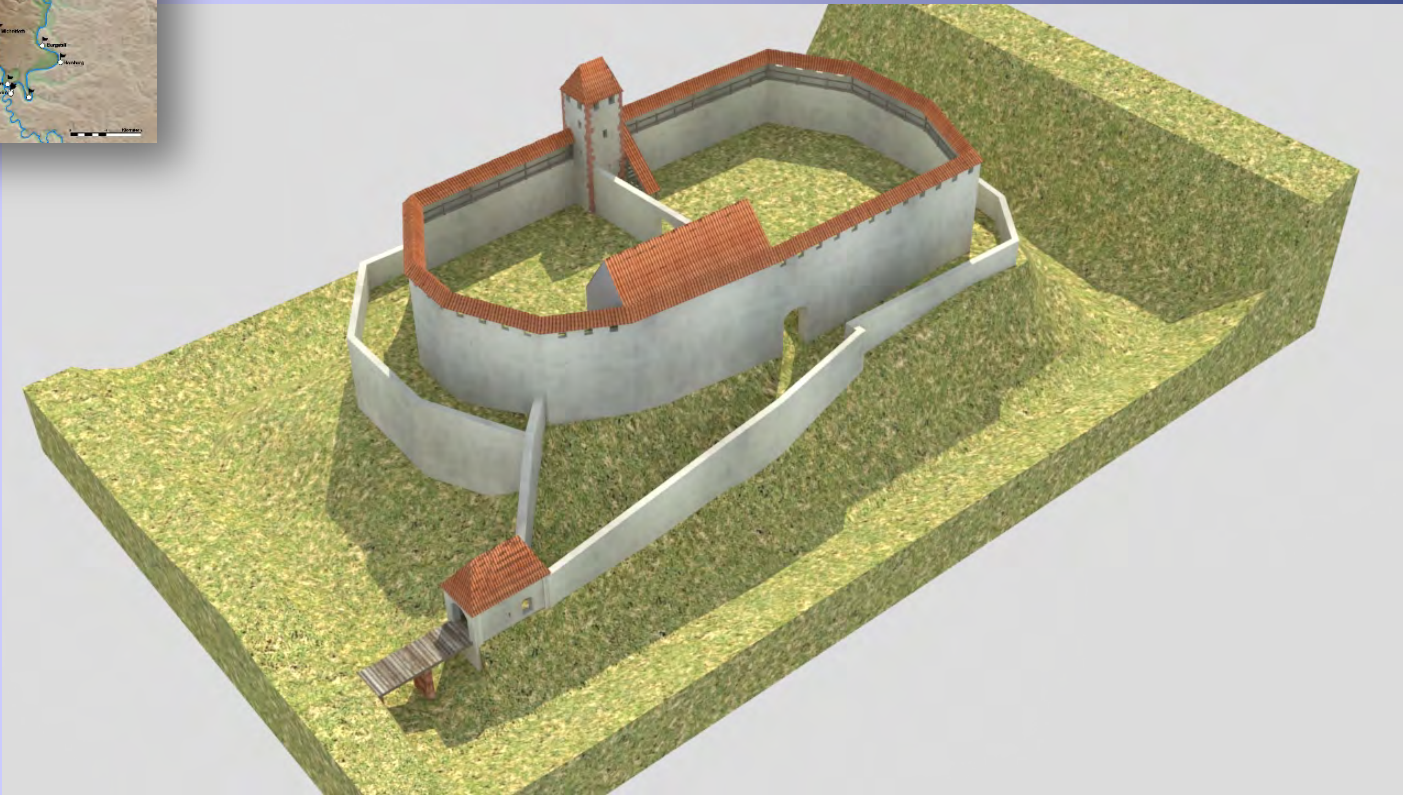
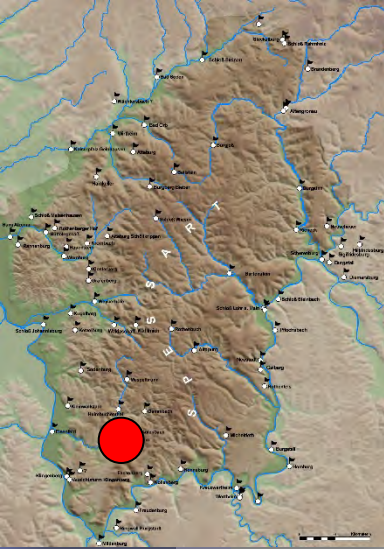


# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS



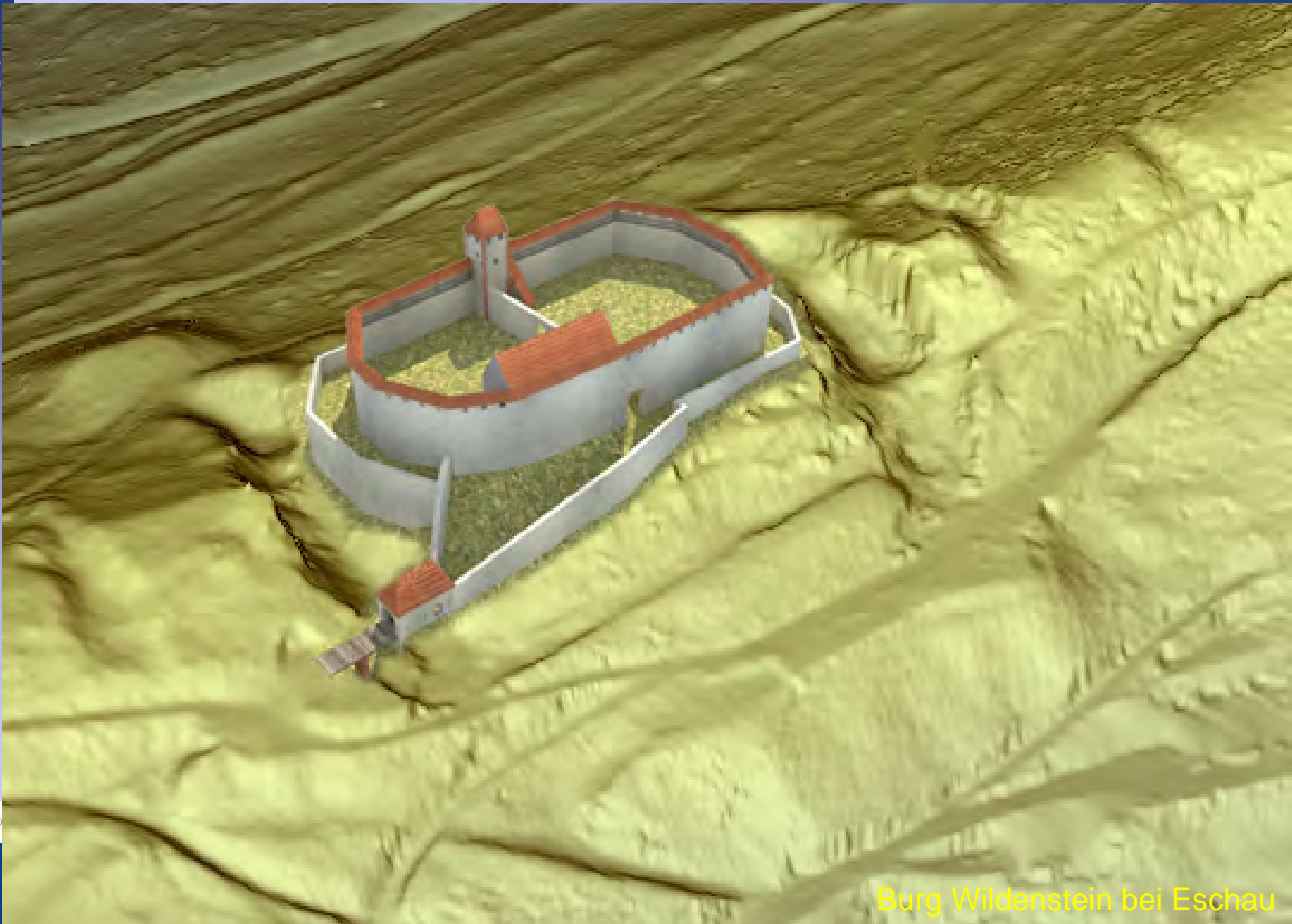


# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS



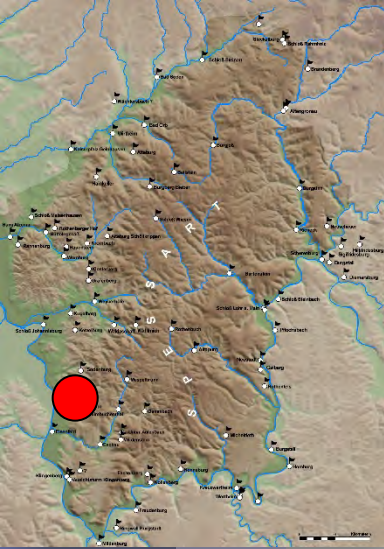


# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS





# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS



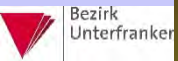


# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS





# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS



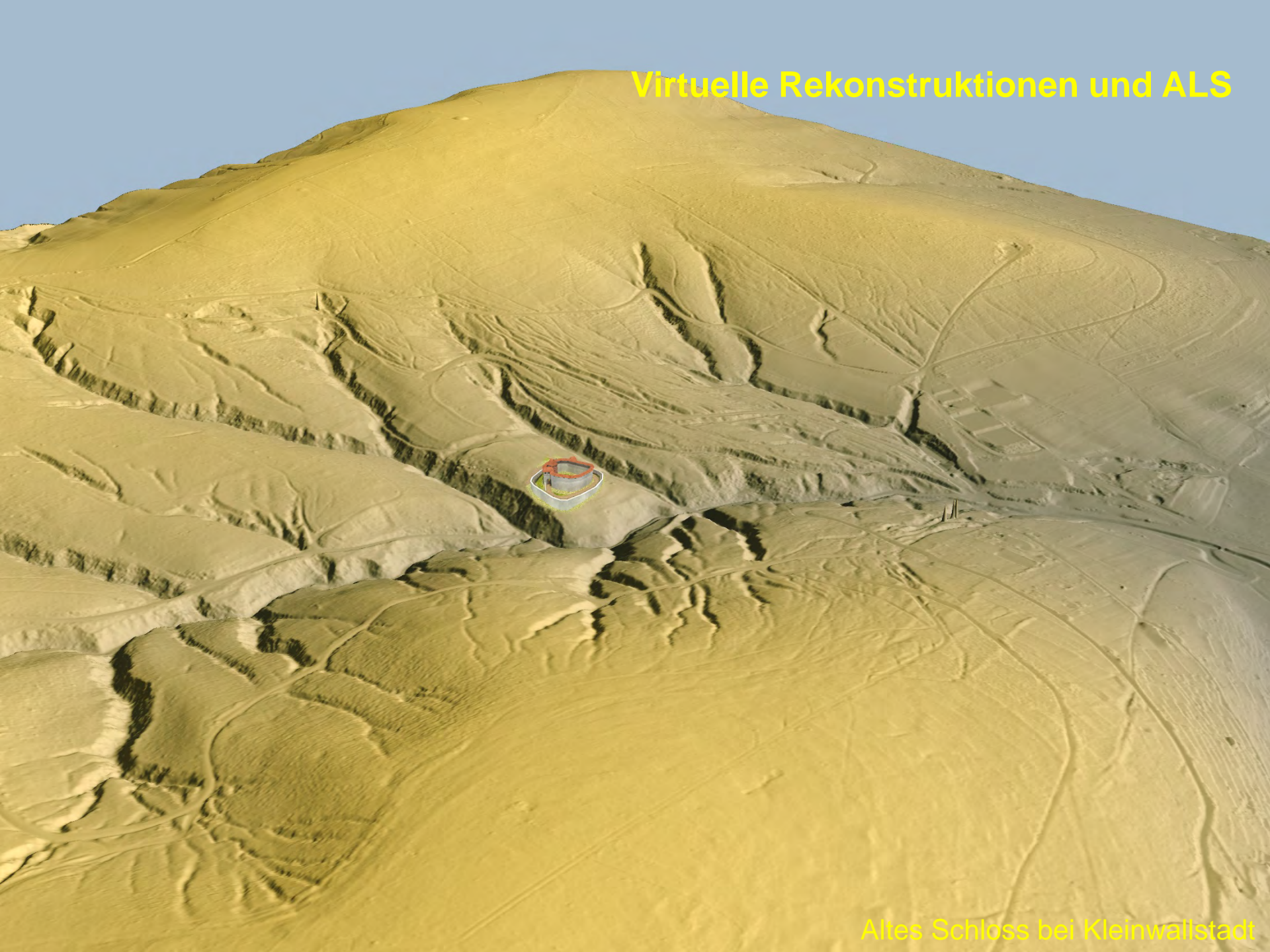


# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS





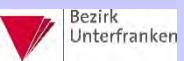
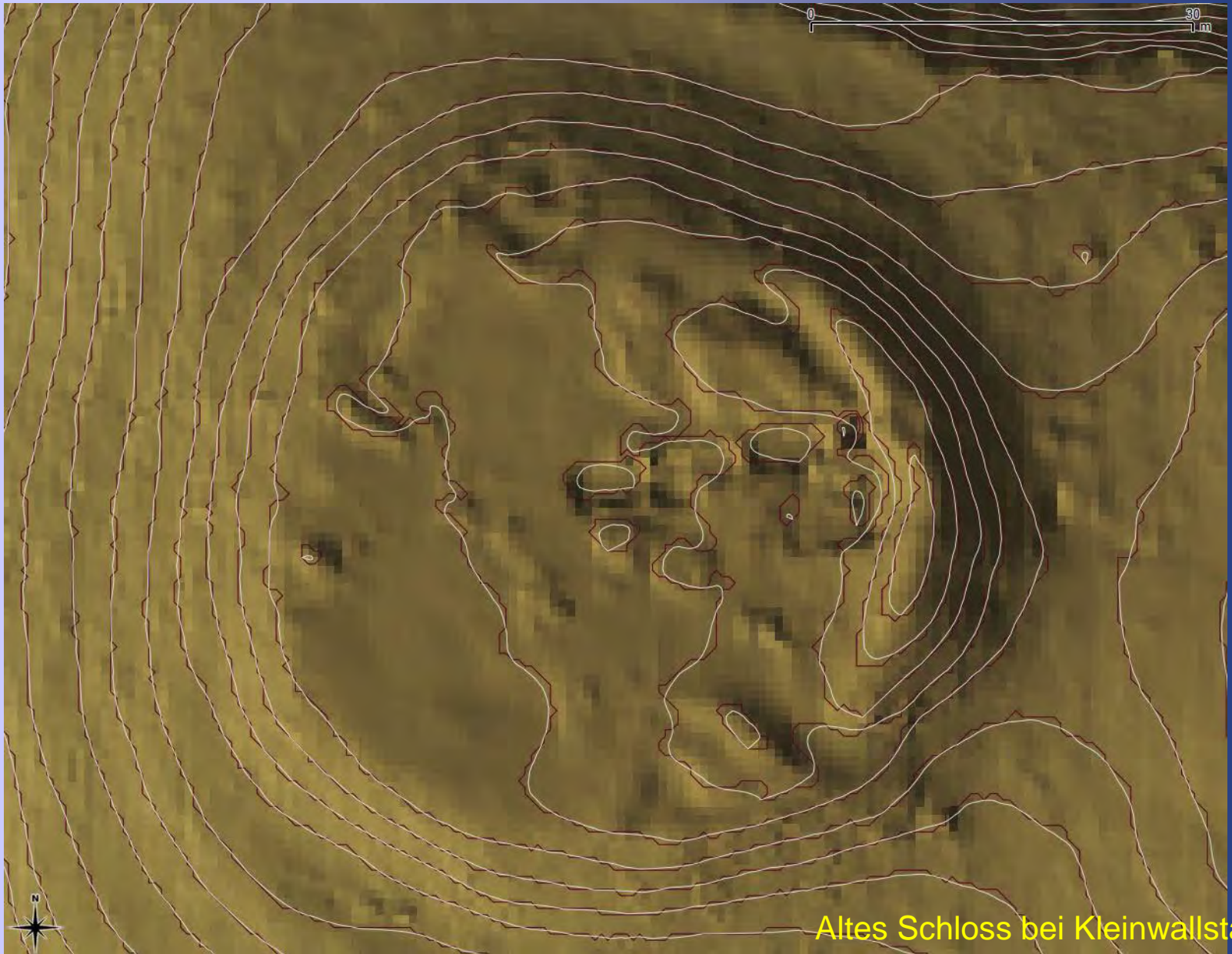
# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS



Altes Schloss bei Kleinwallstadt



# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS





# Virtuelle Rekonstruktionen und ALS





- ALS eignet sich hervorragend, Formenelemente der Kulturlandschaft digital zu erfassen und zu visualisieren.
- Die ALS-Analyse muss durch den Ground-Check verifiziert werden.
- Mit ALS kann das gesamte Formeninventar dargestellt werden, deren Komplexität im Gelände meist nicht erkannt werden kann.
- ALS-Geländemodelle ermöglichen es, Befunde und Rekonstruktionen im Reliefzusammenhang darzustellen.

**Airborne-Laserscanning wurde zur universellen Datengrundlage für die Erforschung und Vermittlung der Kulturlandschaft Spessart im Archäologischen Spessart-Projekt e.V.**







**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



**Dr. Jürgen Jung**

**[jung@spessartprojekt.de](mailto:jung@spessartprojekt.de)**

**[jung@burglandschaft.de](mailto:jung@burglandschaft.de)**

