

EXCELLENCE  
CLUSTER



TOPOI

PROJEKTBERICHT | RESEARCH REPORT

FORSCHERGRUPPE (A-I) CENTRAL PLACES  
AND THEIR ENVIRONMENT

---

**ARCHÄOLOGISCHE UND GEOARCHÄO-  
LOGISCHE UNTERSUCHUNGEN IM  
UMLAND VON ALEPPO**

Forschungsergebnisse im Zeitraum von  
01.04.2008 – 07.05.2012

## Mitglieder des Forschungsprojekts

---

**Prof. Dr. Kay Kohlmeyer**, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Topoi Principal Investigator

**Prof. Dr. Brigitta Schütt**, Freie Universität Berlin, Topoi Principal Investigator

**Roswitha Del Fabbro, MA**, Promotionsstipendiatin

**Nils Rhensius BA**, Freie Universität Berlin, Studentische Hilfskraft

## Beschreibung der Forschungsfrage, des Vorgehens und der Ergebnisse

---

### Forschungsfrage

Ziel des Projektes war, auf Grundlage der Rekonstruktion der Entwicklung des Siedlungssystems im Umland von Aleppo, der Umweltbedingungen und wirtschaftlichen Grundlagen, der Sichtbezüge und Wegesysteme sowie der Auswertung von schriftlichen Quellen Entstehung, Bestehen und Niedergang oder Transformation der Zentralität des Wettergott-Heiligtums im religiösen wie politischen Raum zu untersuchen, sowie die Auswirkungen der Zentralität auf das eigene Hinterland.

### Forschungsmethodik, Forschungsformate und Vorgehen

Erstes Ziel des Projektes („survey“) war es, eine geoarchäologische und siedlungsgeschichtliche Analyse des Umlandes von Aleppo, seiner naturräumlichen Entwicklung und Nutzung durchzuführen. Aus geoarchäologischer Sicht sollten die naturräumlichen Bedingungen des Siedlungssystems um Aleppo sowie die Ursachen diskutiert werden, die zu dem offenkundigen Zusammenbruch des frühbronzezeitlichen Siedlungssystems, dem Aufstieg Aleppos in der Mittelbronzezeit, dem Zusammenbruch des spätbronzezeitlichen Siedlungssystems und der Verlagerung des politischen Zentrums der frühen Eisenzeit nach Norden führten. Des Weiteren sollten alle schriftlichen Quellen aufgearbeitet werden, soweit sie Aussagen zu Aleppo zulassen und eine Rekonstruktion des antiken Wegenetzes erlauben. Dieser Teil war Schwerpunkt der Dissertation von Roswitha Del Fabbro; er beruht auf umfangreichen Geländebegehungen eines Tandems, bestehend aus der Doktorandin und dem Bachelorstudenten der Geographie Nils Rhensius.

Eine zweite Zielsetzung („Zentralität des Wettergott-Heiligtums“) betraf die Lage des Heiligtums innerhalb der Stadt, verbunden mit einer möglichen Rekonstruktion des Stadtbildes, den Bezug zur Region, insbesondere die Frage der Sichtbarkeit des Heiligtums, sowie den absoluten Bezug der Tempelausrichtung. Auch für diesen Teil werden Ergebnisse der Geländebegehung herangezogen, die Bearbeitung erfolgte im Rahmen der Forschungsfreistellung des Berichterstatters.

## Ergebnisse

### *Survey:*

The area under investigation is the region around Aleppo (north-western Syria), within a radius of ca. 50 kilometres toward north, and of about 30–35 kilometres toward west, south and east. It is defined by the Turkish border to the north, by the Nahr adh-Dhahab valley – i.e. the western part of the Djabbūl plain – to the east, by the al-Madkh region – the marshy area where the Nahr al-Quwayq disappears – to the south and by the ‘Afrīn river valley and the Djabal Sim’ān to the west and the north-west.

In many areas, the archaeological mounds are disappearing rapidly due to:

- 1) *Growth of modern settlements.* Most of the “satellite sites” gravitating around the ancient Aleppo, e.g., are at present under the modern city, which has expanded in exponential fashion.
- 2) *Increased farming and bulldozing.* Some sites have been flattened or entirely razed to the ground, in order to facilitate agricultural works and to gain new arable land. This practise has especially affected the smaller ones. Other ancient settlements have been badly damaged and much eroded by local inhabitants in search of stones and ancient mud-bricks for buildings, and of ashes for fertilizing the fields.

In both cases, declassified CORONA images dating from the late Sixties to the early Seventies – i.e. before much of the recent transformations took place – have proved to be extremely useful in evaluating the extent of damage to sites, identifying settlements which are nowadays completely disappeared or archaeological structures which are not visible on the ground and in recent satellite images.

The project has aimed at offering a picture as complete as possible of the Aleppo region, integrating all available data: ancient written sources, geoarchaeological and archaeological information. Particular attention has been paid to the end of the third, the second and the beginning of the first millennium B.C.

All textual materials, especially of historical-geographical interest, have been gathered and analysed in order to identify – whenever possible – the ancient name(s) of the archaeological sites and their change in toponymy during different ages. The purpose of the historical study based on the ancient sources has been to better understand the role of the large Syrian city as a political capital in the second millennium B.C. and as a religious reference point for succeeding cultures, from the early Syrians to the Amorites to the Luwians and the Aramaeans.

The geoarchaeological investigation has aimed at reconstructing the spatial environment and assessing human adaptation to natural conditions in the region of Aleppo.

Concerning the archaeological aspect, since data from the survey has not been completely analysed yet, and for some sites the pottery collections are insufficient to provide a precise dating, it would be untimely to furnish a detailed phase-by-phase settlement sequence for the whole area. A

“landscape approach” has been therefore adopted, with the objective of detecting general trends in the development of settlement patterns.

The most common form of Bronze Age and Iron Age settlement in the Aleppo region appears to be the *tell*, normally located in lowland plains. The tells are neither randomly situated nor dispersed. It is possible to observe a clustered distribution of the sites. The ancient sites tended to be rather regularly spaced at 1.5–3.5 km intervals. The settlement clusters are located in three areas (north, east, and south-west of Aleppo) with high agricultural potential.

The most relevant result is probably the conclusion that the environs of Aleppo prove to be characterized by a series of empty and full spaces for settlement, or, from another point of view, by lines of dense anthropic presence and total absence of sites in pre-Hellenistic Antiquity. This pattern responds primarily to the following convenience requirements:

- 1) *Proximity of water sources.* The ancient sites are in general strictly connected to the rivers and to the system of *wadis*. We could infer that the availability of surface water was one of the most important factors which affected the selection of where to found a new town in this area. This settlement choice is protected from abrupt climate change (decrease in rainfall, lowering of water table, etc.).
- 2) *Accessibility to territory resources.* Another pole of attraction for settlement are the territory resources, e.g. the basaltic area of Djabal el-Hass and the salt of the Djabbul Lake, both of them located south-east of Aleppo. These two regions have a high settlement density and the archaeological sites seem to be arranged like a crown around the resources.
- 3) *Presence of fertile soil.* Aleppo is placed in the centre of three highly settled basins, which lie in a particularly favourable position for agriculture, or, from another point of view, to the periphery of them all. It is likely that the staples to support the ancient inhabitants of Aleppo were produced in these surrounding areas. During the investigation of the region a special attention has been paid to the agricultural exploitation, in an attempt to identify possible areas of origin of the products attested in the ancient written sources.

These are, in a nutshell, the environmental factors which governed the settlement patterns during the period under review. In default of these conditions, we must take into consideration a fourth element:

- 4) *Strategic position.* The sites located in unfavourable areas for settlement (absence of water sources, infertile land and lack or dearth of other resources in the surroundings) lie in zones that are to be considered strategic for other reasons: a good example is represented by Tell al-Djidjan or al-Djidayn, about 28 kilometres north-east of Aleppo, a settlement which ensured a northern connection between the river Quwayq system and the Nahr adh-Dhahab valley, the two rivers that flow – more or less parallel – through the studied area.

Being the project included in the Topoi research group “*Central places and their environment*”, further objectives have been to clarify the central functions of Aleppo, what relationship the core en-

tertained with its periphery, and to define central and peripheral sites by absolute size, function and distribution over the landscape.

The ancient written sources show that even the ancient people distinguished the sites on a hierarchical basis. During the first millennium B.C. each state tended to be identified with its capital city. Nevertheless, the Neo-Assyrian royal inscriptions point out that the North Syrian kingdoms also governed an extended region of subsidiary cities and villages as well as agricultural land and pasture land, in order to be able to support the whole population. The settlements were sorted into three levels of importance:

- 1) first level settlements (*alāni šarrūti* = “royal cities”): i.e. the most significant cities of the kingdoms, privileged sites where the kings resided;
- 2) second level settlements (*alāni dannūti* = “fortified towns”): towns with towering walls, located in strategic positions, whose main task was to defend the central place and its territory from external attacks;
- 3) third level settlements (*alāni ša limēti* = “settlements in the neighbourhood”): the nature of the rural villages, the lowest-rank sites in the hierarchical scale, have been primarily agricultural with some pastoral component.

This hierarchic distinction certainly does not constitute a sudden phenomenon, but it reflects a longer process of differentiation over time, which probably began several centuries before the crystallization of this situation.

Christaller's central place theory does not suit to north-western Syria. To some extent our situation matches to the “pseudo-traffic principle” elaborated by the German geographer: the environmental features – i.e. mountains, valleys, rivers, *etc.* – regulate the routes systems and determine the location of central and peripheral places.

From the very beginning of its history, Aleppo showed a remarkable commercial vocation. In antiquity, the development of wide-ranging trading networks highlighted the role of “land bridge” played by the Aleppo region. It could easily drain resources from the surrounding highlands of Anatolia and elsewhere, and then redistribute them, being located exactly at the crossroads of two main commercial routes: the east-west thoroughfare (half-way between the river Euphrates and the Mediterranean Sea) and the north-south one (from Anatolia to inner Syria, Palestine and Egypt).

The main routes are generally very conservative through ages, especially where natural barriers, which limit the possibilities of movement, are present. Unlike the principal routes, secondary roads are more related to the layout of settlements. The paths which link small villages are even nowadays quite ephemeral. They can vary from year to year or even on a seasonal base.

In north-western Syria, the nature of the soil, the climate, and the settlement history make the identification of the so-called “hollow ways” on the CORONA imagery difficult. They are visible only in rare circumstances. Therefore, it has been necessary to analyse other sources in order to have an idea of the lines of communication between settlements in ancient times. Some hypothetical re-

construction of ancient itineraries have been formulated on the basis of data derived from ancient written sources, observation of the territory, and dating of archaeological material.

*Zentralität des Wettergott-Heiligtums:*

1) Im Gebiet *intra muros* der mittelalterlichen Stadt markieren sich zwei Anhöhen: der heute hoch überbaute ‚Tall‘ von al-‘Aqaba im Westen und der Zitadellenhügel im Osten, auf dem der Tempel liegt. L. Nigro (2000) rekonstruierte eine mittelbronzezeitliche Umfassungsmauer, die größtenteils der mittelalterlichen Umschließung folgt, einschließlich der aiyubidischen Osterweiterung durch al-Malik az-Zahir Ġazi bis an den sogenannten Handaq ar-Rum und einer Südbegrenzung, die sich in etwa mit der zangidischen Mauer deckt, jedoch nach Osten verlängert und damit ohne die Erweiterung nach Süden. In Quellen ist erwähnt, dass beim Bau der mittelalterlichen Mauer eine Vorgänger aus Lehmziegeln gefunden wurde. Wenn man nicht unterstellt, dass im Hellenismus die älteren Kulturschichten im gigantischen Umfang abgeräumt wurden, so entstehen Zweifel an einer über einen längeren Zeitraum während der Mittelbronzezeit existiert habenden ‚Großstadt‘, denn auffällig sind die insgesamt geringen Reste dieser Epoche im heutigen Stadtgebiet. Dieser Punkt berührt die noch ungeklärte Beziehung zwischen Ḥalab und dem nur zwei Tagesreisen entfernten Ebla mit seinen bedeutenden Palast-, Tempel- und Stadtbefestigungsanlagen.

Die Untersuchungen von Del Fabbro haben gezeigt, dass Aleppo mit seiner Lage an der Peripherie dreier Hauptsiedlungskammern grundsätzlich naturräumlich nicht begünstigt ist, und der Stadt das ausreichende direkte Hinterland, das politische Zentralität ermöglicht oder fördert, fehlte. Entsprechend gehörte Aleppo im 3. Jahrtausend zum Reich von Ebla, und im frühen 1. Jahrtausend v. Chr. lag das politische Zentrum in Arpad (Tall Rifa‘at). Die politische Zentralität als Hauptstadt des Yamḥad-Reiches im frühen 2. Jahrtausend v. Chr. leitete sich aus der Bedeutung des Wettergott-Heiligtums ab – und benutzte diese als Legitimation. Da die Indizien eher für die Rekonstruktion von J. Sauvaget 1941 sprechen, mit einem lange besiedelten altorientalischen Wohngebiet in al-‘Aqaba nahe des Wassers des Quwayq, und einem separaten Kult-, zeitweise auch Palastareal auf dem Zitadellenhügel, stellt sich die Frage, ob die mögliche mittelbronzezeitliche Stadtumschließung nicht als unvollendete Planung anzusprechen ist.

2) In Aleppo kreuzen sich mehrere Haupttrouten, die von Anatolien nach Mittelsyrien, nach Westen zur ‘Amuq-Ebene und nach Nordosten bzw. Osten zum Euphrat führen. Dies mag dazu beigetragen haben, dass sich die Kenntnis der Heiligen Stätte verbreitete. Aus heutiger Sicht liegt Aleppo nicht im Schnittpunkt zwischen der nomadischen und der sesshaften Lebensweise, die Grenze lag im frühen 20. Jahrhundert rund 60 km weiter östlich. Trotzdem war der Tafelberg der Aleppiner Zitadelle ein markanter Punkt in der Übergangsregion zwischen ‚Zelt und Hütte‘. Es muss auch angesichts zweier nachgewiesener arider ‚abrupt climate changes‘ (zwischen 2250 und 1950 v. Chr. und zwischen 1175 und 800 v. Chr.) bedacht werden, dass sich die Ackerbaugrenze in Trockenperioden weiter nach Westen verlagern konnte, und somit in klimatisch kritischen Zeiten, die mit

einschneidenden politischen und sozialen Umbrüchen verbunden waren, dem Tempel des Wettergottes besondere Aufmerksamkeit zukam.

3) Vom Tafelberg konnte das unmittelbare Umland, außer nach Osten hin, nur eingeschränkt überblickt werden. Wohl aber sind von ihm aus Sichtkontakte in Weite Distanz möglich: nach Norden zum Taurus, nach Westen zum Ğabal Barakat, nach Süden zum Ğabal Isa (al-'Iss) und zum Ğabal al-Haṣṣ, nach Osten zu den Höhenzügen am Euphrat. Auf dem Ğabal Barakat lag vermutlich ein anderes Heiligtum, und auf dem Ğabal Isa befand sich eine große mittelbronzezeitliche Siedlung, für die sicher auch eine kultische Sonderfunktion anzunehmen ist. Der Reisende R. Pococke sah von hier im 18. Jhd. das Minarett der Aleppiner Zitadelle.

Der Tempel war daher in das Siedlungssystem der Götter eingebunden. Worauf seine ursprüngliche ‚Entdeckung‘ als Heiliger Ort beruht, ist noch ungeklärt. Andere Eigenschaften, wie spezifische topographische Besonderheiten im engeren Umfeld, mögen hier eine Rolle gespielt haben.

4) Der Tempelgrundriss ist geometrisch präzise konzipiert und ausgeführt. So steht die durch die Mitte von Kulnische, Cella und Eingangsmitte geführte Kultachse exakt rechtwinklig zur Nordfront. Die Winkelabweichung der Kultachse gegen Nord beträgt im Uhrzeigersinn  $10^\circ$  in der Mittelbronzezeit, und etwa  $1,5\text{--}2^\circ$  mehr in der Frühbronzezeit (abgeleitet von der östlichen Cellaseite). Simuliert man einfache und eindeutige astronomische Konstellationen in den betreffenden Epochen, so fällt auf, dass sich diese Achsen jeweils nahezu exakt decken mit dem Stand des Sirius zum Zeitpunkt der Tag- und Nachtgleiche im Frühjahr respektive im Herbst bei Sonnenuntergang bzw. Sonnenaufgang, also wenn er gegen Süden am Himmel gerade noch sichtbar ist oder sichtbar wird. Die Äquinoktien mit ihrer großen Bedeutung für den landwirtschaftlichen Zyklus dürften sich widerspiegeln in den regulären Opferzeiten für den Aleppiner Wettergott, die A. Archi 2010 zufolge in den Monaten III und VIII lagen und die mit dem Wiedererwachen der Natur im Frühjahr und dem Ende der Trockenzeit im Herbst im Kontext standen.

### **Diskussion der Ergebnisse im Lichte der aktuellen Forschung**

Trotz Einschränkungen in der Feldarbeit war es möglich, die Entwicklung der Siedlungssysteme im Umland von Aleppo mit ihren naturräumlichen Bedingungen zu rekonstruieren und ihre Auswirkung auf Aleppo und das Heiligtum des Wettergottes zu untersuchen. Darüber hinaus ergaben sich bedeutende Erkenntnisse zur historischen Geographie, einschließlich zu der Frage, inwieweit Aleppo überhaupt ein für eine Metropole ausreichendes Hinterland besaß.