

EXCELLENCE
CLUSTER



TOPOI

PROJEKTBERICHT | RESEARCH REPORT

FORSCHERGRUPPE (A-II) SPATIAL EFFECTS OF TECHNO-
LOGICAL INNOVATIONS AND CHANGING WAYS OF LIFE

DIE VERORTUNG VON INNOVATIONEN IM VORGESCHICHTLICHEN SÜD-TURKMENISTAN

Forschungsergebnisse im Zeitraum von
01.03.2010 – 30.04.2012

Mitglieder des Forschungsprojekts

Prof. Dr. Reinhard Bernbeck, Freie Universität Berlin, Topoi Principal Investigator

Prof. Dr. Svend Hansen, Deutsches Archäologisches Institut, Topoi Principal Investigator

Prof. Dr. Susan Pollock, Freie Universität Berlin, Topoi Principal Investigator

Peter Sturm, M.A., Freie Universität Berlin, Promotionsstipendiat

Dr. Ana Gabriela Castro Gessner, Cornell University, Senior Fellow

Dr. Naomi Miller, University of Pennsylvania, Senior Fellow

Arnica Keßeler, Freie Universität Berlin, Studentische Hilfskraft

Julia Daitche, Freie Universität Berlin, Studentische Hilfskraft

Beschreibung der Forschungsfrage, des Vorgehens und der Ergebnisse

Forschungsfrage

Wie wurden technische Innovationen in frühen dörflichen Gemeinschaften des Neolithikums und frühen Äneolithikums in Südturkmenistan verankert, wie differenziert nach Haushalten war die Innovationsakzeptanz, was waren die ökologischen Umstände und wie intensiv waren die an derartige Innovationen geknüpften Aktivitäten ?

Forschungsmethodik, Forschungsformate und Vorgehen

Das übergeordnete Ziel des Projektes war eine Mikrohistorie technologischen Wandels. Das Augenmerk galt dabei dem Neolithikum bis Äneolithikum der Vorgebirgszone des östlichen Kopet Dag in Südturkmenistan. Mit dem Begriff „Technologie“ bezog sich das Projekt auf zwei hauptsächliche Handlungsmodi, in denen Wissen zum Tragen kommt. Der eine Modus ist explizit und diskursiv, der andere praktisch und verkörpert. Beide manifestieren sich in Materialisierungen menschlichen Handelns, d.h. in Befunden und Objekten. Die spezifische Verortung neu auftauchender Technologien im späten 7. bis frühen 6. Jt. (Neolithikum) sowie im frühen 5. Jt. (Äneolithikum) wurde untersucht durch die Konzentration auf kleinmaßstäbliche räumliche und soziale Dimensionen, durch Analyse einzelner Wohnstätten oder Arbeitsbereiche innerhalb der Siedlung Monjukli Depe. Differenzierte Anwendungen neuer Technologien wurden durch Untersuchung der räumliche Verbreitung und differentiellen Intensität u.a. der Keramik, von Kupferobjekten, Mahlsteinen, Spinnwirteln und anderen Funden erschlossen. Dabei stand jede Objektkategorie für eine Art des Handelns im Herstellungs- und/oder Gebrauchsbereich (z.B. Spinnwirtel für Textilproduktion). Mittels der diachronen mikrohistorischen Analyse wurden Prozesse des Verschwindens und des Neuaufkommens von

Technologien dokumentiert und interpretierbar. Ein weiterer wichtiger Bereich unserer Untersuchungen betraf die Auswirkungen des technologischen Wandels auf die Umwelt, sowie die für diesen Wandel nutzbar zu machenden, bzw. ihn hindernden landschaftlichen Bedingungen. Methodisch wurde die Forschungsfrage durch genaue Artefakt-Dichten ermittelt, wofür in Liter gemessene Volumina aller primären und sekundären Ausgrabungskontexte ermittelt wurden, aus denen dann die Dichteangaben errechnet werden konnte. Ein noch genaueres Analysemittel ist die Mikroarchäologie, wobei die Schwerfraktionen von Flotationsproben einer quantitativen Analyse samt darauf folgender räumlicher Analyse unterzogen wurden. Diese Arbeit geschah im Rahmen der Promotion von Herrn Peter Sturm (M.A.). Textilproduktion wurde über die Analyse räumlicher Verteilungen der Spinnwirtel von Frau Arnica Keßeler im Rahmen einer Masterarbeit analysiert, die räumlichen Muster von Paläofauna wurden durch Frau Jana Eger (ebenfalls per Masterarbeit) untersucht.

Die Auswahl des Ortes Monjukli Depe als Fokus des Projekts hatte mehrere Gründe. Von früheren Ausgrabungen war bekannt, dass der Ort Jeitun-zeitliche (neolithische) und Anau IA-zeitliche (äneolithische) Siedlungsschichten aufweist. Der umfassende architektonische Plan der jüngsten, vor etwa 40 Jahren freigelegten Schicht des Ortes, ermöglichte uns die gezielte Auswahl spezifischer Architektur-Einheiten und potenzieller Außenbereiche für eine Ausgrabung. Monjukli Depe wurde bislang als einer der wenigen Orte in der Fachliteratur gehandelt, der eine kontinuierliche Besiedlung von der Spät-Jeitun- bis zur Anau IA-Zeit aufweisen soll.

Ergebnisse

Das Projekt konnte erfolgreich in eine dreijährige DFG-geförderte Grabung überführt werden. Dadurch konnte auch die Innovationsfrage detaillierter und differenzierter behandelt werden. Folgende Ergebnisse sind absehbar:

1) Entgegen bisherigen Überzeugungen gibt es auch in Monjukli Depe keine Kontinuität oder einen allmählichen Übergang vom Neolithikum zum Äneolithikum. Nach Ausweis der Grabungen 2010 gab es einen fast 1000 Jahre währenden Hiatus zwischen den beiden Epochen. Zudem ist die neolithische Chronologie des südturkmenischen Raums nach diesen Ergebnissen revisionsbedürftig. Mithin können aber auch Transformationsprozesse vom Neolithikum zum Äneolithikum nicht an diesem Ort untersucht werden. Insofern können technologische Innovationen nur in kleinerem chronologischem Rahmen, also etwa innerhalb des Äneolithikums, untersucht werden. Leider bestehen die neolithischen Schichten, die sehr tief unter der heutigen Oberfläche liegen, bislang ausschließlich aus ephemeren Außenflächen, was der Untersuchung von differenzierten Objektdichten in unterschiedlichen Ortskontexten hinderlich ist.

2) Die Architektur der äneolithischen Schichten in Monjukli Depe weist einen exzellenten Erhaltungszustand auf. Drei große Gebäude wurden angegraben, deren Mauern häufig rot bemalt waren. Ocker ließ sich ebenfalls in etlichen Gräbern identifizieren. Innerhalb, aber auch direkt außerhalb der Häuser wurden zahlreiche Installationen entdeckt. Ein teils mit Steinen gepflasterter Weg führte

durch die Siedlung, und ein u.a. von Tierschädeln dicht belegter Abfallbereich befand sich zwischen den Häusern. Da die Häuser mehrere Nutzungsphasen aufweisen, kann hier kleinteilig auch Innovationen nachgespürt werden.

3) Die geringe Artefaktdichte in den äneolithischen Schichten ist überraschend. Dies gilt besonders für Keramik, aber auch für lithische Objekte. Zahlreiche Felssteingeräte wurden gefunden, ebenso wie ungebrannte Tonobjekte, darunter Zählsteine und Tierfigurinen. Die niedrige Funddichte gibt der Mikroarchäologie in Form der Dissertationsarbeit von Peter Sturm mithin ein besonderes Gewicht.

Diskussion der Ergebnisse im Lichte der aktuellen Forschung

Ein Workshop („The Dialectics of Innovation“) brachte einige wichtige Elemente in gegenwärtigen Forschungen zu Innovationen ans Licht, die für das Projekt zentral sind. Erstens ist das „warum“ von Innovationen nicht wichtiger als das „wie“, und genau letztere Frage lässt sich mittels der archäologischen Daten aus Monjukli Depe für die Zeit des Äneolithikums im Detail weiter verfolgen. Auf dem Niveau der Verankerung von Technologien ist die Trennung „innovativer“ von eher „statischen“ Zeiten vielleicht wenig sinnvoll, da Wandel sich in diesem Bereich als Umformung von Kulturtechniken dauernd vollzieht. Zweitens wäre es wünschenswert, den Innovationsbegriff im Archäologischen nicht nur deskriptiv-objektivistisch zu fassen, sondern, soweit möglich, auch den subjektiven Bereich vergangener Erfahrungen zu erschließen. Hierzu kann einerseits die Mikroarchäologie helfen. Peter Sturms Idee einer methodisch fundierten Einbeziehung der Bourdieu'schen Praxistheorie samt Haushalts- (oder Raum-?)spezifischem Eigensinn kommt so nah als derzeit möglich an diese Komponente des innovativen Wandels heran. Drittens sollte Innovation nicht notwendig an Materialität (Rad, Dampfmaschine, Uhr) festgemacht werden. Bedeutende Innovationen im Bereich immaterieller Netzwerke (soziale und politische Beziehungen) bzw. im Bereich der Umdeutung, gerade auch von materiellen Dingen sollten stärkere Berücksichtigung im archäologischen Bereich finden. Auch hier lassen sich Workshop-Ergebnisse und Ausgrabungsprojekt miteinander verbinden, denn bei den Untersuchungen in Monjukli Depe geht es um die Verankerung von Praktiken, nicht aber von Objekten, die primär als Korrelate für bestimmte Praktiken interpretiert werden.