

# PERGAMON UND SEINE MIKROREGION

DAI Standort Abteilung Istanbul

Laufzeit seit 1878

---

## METADATEN



Projektverantwortlicher Prof. Dr. Felix Pirson, Ulrich Mania

Adresse

Email [Felix.Pirson@dainst.de](mailto:Felix.Pirson@dainst.de)

Team Prof. Dr. Felix Pirson, Bernhard Ludwig, Ulrich Mania, Nicole Neuenfeld

Laufzeit seit 1878

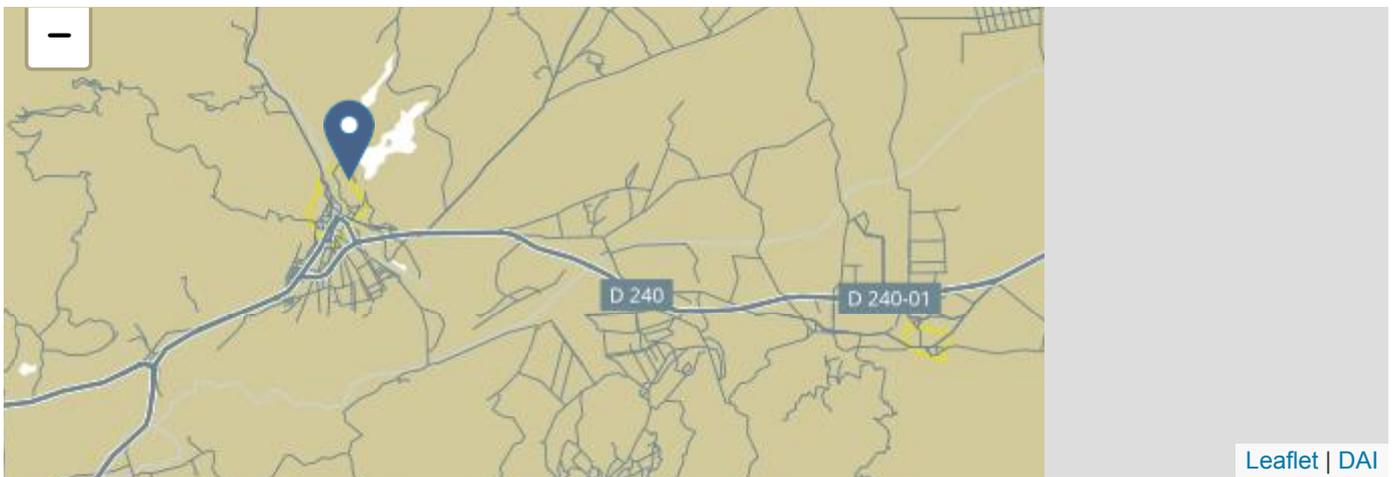
Partner Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg, Lehrstuhl Architektur und Visualisierung, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Geowissenschaften, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Klassische Archäologie, Architekturreferat an der Zentrale, Archiv der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik, Celal Bayar Universität Manisa, Archäologische Abteilung, Ege Üniversitesi İzmir, Geographische und Historische Abteilung, Ministerium für Kultur und Tourismus der Republik Türkei, Generaldirektion für Kulturdenkmäler und Museen des Kultur- und Tourismusministeriums, Museum Bergama, 2. Denkmalschutzbehörde İzmir, Freie Universität Berlin, Physische Geographie, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) - Studiengang Grabungstechnik, Humboldt Universität zu Berlin, Klassische Archäologie, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Geodäsie und Geoinformatik, Ludwig-Maximilians-Universität München, Vor- und Frühgeschichte - Archaeobiocenter, Stadtverwaltung Bergama, Technische Universität Berlin, Historische Bauforschung und Denkmalpflege, Universität Ankara, Fakultät für Sprachen, Geschichte und Geographie, Universität Kocaeli, Geophysikalische Abteilung, Universität Sinop, Archäologische Abteilung

Förderer Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projekt-ID 2858

Permalink <https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/14186>





## ÜBERBLICK

Seit mehr als 140 Jahren forschen Archäologinnen und Archäologen in der hellenistischen Residenzstadt und römischen Metropole Pergamon (Bergama-Izmir) an der Westküste der Türkei. Neben der Untersuchung antiker Stadtkultur, Landnutzung und Mensch-Umwelt Beziehungen stehen Erhalt und Präsentation der Denkmäler im Mittelpunkt der Aktivitäten. An den Arbeiten des Deutschen Archäologischen Institutes im Auftrag des Ministeriums für Kultur und Tourismus der Republik Türkei sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zahlreicher geistes-, natur- und ingenieurwissenschaftlicher Disziplinen aus Deutschland, der Türkei und vielen anderen Ländern beteiligt. Infolge des langfristigen Engagements des DAI in Pergamon und wegen des besonderen Potentials von Stadt und Mikroregion für die archäologische Forschung und den Kulturerhalt ist die Pergamongrabung zu einer internationalen Forschungsplattform des DAIs ausgebaut worden.

Pergamon gehörte als Herrschersitz der hellenistischen Dynastie der Attaliden (3.–2. Jh. v. Chr.) und als Metropole der römischen Kaiserzeit (1.–3. Jh. n. Chr.) zu den prominentesten urbanen Zentren der antiken Welt. Neben ihrer politischen Bedeutung war die Stadt ein Mittelpunkt des kulturellen und religiösen Lebens. Anders als die meisten hellenistischen Residenzstädte ist Pergamon nicht modern überbaut worden, woraus sich ein besonderes Potential für die archäologische Forschung ergibt. Unter römischer Herrschaft wurde Pergamon monumental ausgebaut. Mit der Einbeziehung der Mikroregion ist die wissenschaftliche Perspektive zuletzt um Fragen der Infrastruktur, der ländlichen Besiedlung, der Ressourcennutzung und ganz allgemein der Interaktion von Mensch und Umwelt bereichert worden.

Die UNESCO-Welterbestätte Pergamon/Bergama bietet über die Antike hinaus die Chance, Stadtkultur im westlichen Anatolien von der Bronzezeit (2. Jt. v. Chr.) bis in die Gegenwart

hinein zu untersuchen und zu bewahren sowie als Teil eines lebendigen städtischen Organismus zu erleben.

## RAUM & ZEIT

### RAUM

Westliche Türkei, 110 km nördlich von İzmir, ca. 30 km von der Küste entfernt, am nördlichen Rand der Ebene des Flusses Bakırçay (antik: Kaikos) gelegen. Heutiger Ort: Bergama (ca. 105.000 Einwohner), am Fuße des Stadtberges des antiken Pergamon. Die antike Siedlung lag auf einem 330 m hohen Gebirgsausläufer und war vom 2. Jt. v. Chr. bis in die späte byzantinische Zeit (14. Jh. n. Chr.) in wechselnder Ausdehnung von Stadtmauern umgeben. Nur in der römischen Kaiserzeit dehnte sie sich ohne Befestigungsanlagen in der Ebene, dort wo heute die Stadt Bergama liegt, aus. Südwestlich vor der Stadt liegen die Ruinen des Asklepios-Heiligtums. Im Umland Pergamons ist ein breites Spektrum ländlicher Siedlungen bekannt, das von einzelnen Gehöften und kleinen Weilern bis hin zu reichen Landgütern, militärischen Festungen und befestigten Herrschersitzen reicht. Die Mikroregion umfasste zudem weitere städtische Siedlungen wie z. B. Atarneus oder Elaia, der Haupthafen Pergamons in hellenistischer Zeit. Die aktuellen Untersuchungen des DAI und seiner Partner sind räumlich breit angelegt und beziehen sich sowohl auf den Stadtberg Pergamons, die römische Unterstadt und den vorstädtischen Bereich als auch auf die gesamte Mikroregion, d. h. die Ebene des Bakırçay, die angrenzenden Gebirgszüge und die ägäische Küstenregion.

### ZEIT

Die ältesten Spuren von Siedlungstätigkeit auf dem Stadtberg von Pergamon reichen bis in das 2. Jahrtausend vor Chr. zurück, in der Mikroregion Pergamon konnten zuletzt noch wesentlich ältere Reste aus dem Chalkolithikum und der frühen Bronzezeit, dem späten Neolithikum und dem Epipaläolithikum (ca. 12.000 und 10.000 v. Chr.) nachgewiesen werden. Damit rückt die Mikroregion Pergamon zunehmend auch ins Interesse der Prähistorie. Für die Eisenzeit ist die Quellenlage in der Mikroregion Pergamon weiterhin lückenhaft, hat sich in den letzten Jahren aber besonders für die Periode der persischen Herrschaft zwischen dem 6. bis 4. Jh. v. Chr. mit lokalen Dynastensitzen und mehreren Poleis (Städte) nach griechischem Vorbild grundlegend verbessert. Das 3. und 2. Jh. v. Chr. war die erste Blütezeit Pergamons, als unter der Dynastie der Attaliden die Stadt zu einer hellenistischen Herrscherresidenz ausgebaut wurde und zugleich die Mikroregion als ihr Kernterritorium gestaltet wurde. Da Pergamon anders als die

meisten hellenistischen Residenzstädte nicht überbaut wurde, lag die besondere Aufmerksamkeit der Forschung auf seiner exemplarischen Bedeutung für die hellenistische Stadtkultur. Infolge neuer Schwerpunktsetzungen wird jedoch immer deutlicher, dass auch die kaiserzeitliche Stadt, die während des 2. Jhs. in einem in mehrfacher Hinsicht einzigartigen Bauprogramm ausgebaut wurde, ein überaus lohnender Forschungsgegenstand ist. Gleiches gilt für die Mikroregion, in der reiche Landsitze und Thermalbäder neben einfacher ländlicher Besiedlung entstanden. Für die Spätantike und die früh- mittelbyzantinische Zeit (5.-12. Jh.) ist die Quellenlage weiterhin spärlich, wobei auch hier zuletzt in Stadt und Mikroregion wichtige neue Einblicke gelungen sind. Das 12. bis 14. Jh. ist hingegen wieder gut überliefert und bezeugt eine militärisch gut gesicherte Landstadt, die im frühen 14. Jh. in die Hand der türkischen Eroberer fiel. Danach wurde der Stadtberg langsam verlassen und die Stadt konzentrierte sich bis heute auf die Ebene, wo sich ein besonders vollständiges Ensemble osmanischer Kult- und Zweckbauten auf kleinstädtischem Niveau erhalten haben.

## FORSCHUNG

### FRAGESTELLUNG

Die internationale und interdisziplinäre DAI-Forschungsplattform Pergamon verfolgt vielfältige archäologische und altertumswissenschaftliche Fragestellungen zur historischen Stadtkultur und zur Landnutzung. Dabei kann sie auf Datenbestände zurückgreifen, die seit mehr als 140 Jahren erhoben werden. Durch die systematische Einbeziehung von Geo- und Naturwissenschaften ist das Spektrum an Frage und Methoden zuletzt deutlich erweitert worden. Seit 2019 steht das auf maximal zwölf Jahre angelegte und von der DFG als Langfristvorhaben geförderte Projekt „Die Transformation der Mikroregion Pergamon zwischen Hellenismus und Römischer Kaiserzeit“ ([TransPergMikro Blog](#)) im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Arbeiten in Pergamon. Es widmet sich der Rekonstruktion der komplexen Interaktionen zwischen Menschen und ihrer natürlichen Umwelt, wobei der Fokus auf der Transformation im Zeitraum vom 3. Jh. v. Chr. bis 3. Jh. n. Chr. liegt, für den die Datenlage besonders gut ist. Ein solches Vorhaben verlangt nach interdisziplinärer Zusammenarbeit von Geistes-, Ingenieur- und Naturwissenschaften. Nur auf dieser Basis ist es möglich, unser Verständnis der alten Welt um die bislang vielfach vernachlässigten sozial-ökologischen Aspekte zu erweitern.



# FORSCHUNGSGESCHICHTE

Die Reste des antiken Pergamon sind seit dem 15. Jh. in zahlreichen Reiseberichten beschrieben worden, die seit dem frühen 19. Jh. eine dezidiert wissenschaftliche Zielsetzung verfolgen. Der Beginn systematischer Ausgrabungen in Pergamon liegt nunmehr über 145 Jahre zurück: 1878 begann der Ingenieur Carl Humann im Auftrag der Berliner Museen mit der Freilegung der Friesplatten des Zeusaltars, die mit Genehmigung des Osmanischen Reiches nach Berlin verbracht wurden. Unter der Leitung von Alexander Conze wurde trotz spektakulärer Skulpturenfunde schon in der ersten Phase der Pergamongrabung eine möglichst vollständige Erforschung des Stadtkörpers und des Umlandes unter Einbeziehung mehrerer Disziplinen angestrebt. Diese Arbeiten setzte von 1900 bis 1911 der Architekt und Bauforscher Wilhelm Dörpfeld als Direktor der Abteilung Athen des DAI fort, an das die Pergamongrabung mittlerweile übergegangen war. Im Mittelpunkt stand dabei die Freilegung öffentlicher Bauten und Heiligtümer am mittleren und unteren Abschnitts des Stadtberges sowie die Untersuchung von Grabhügeln in der Ebene. Nach mehrjähriger Unterbrechung wurden die Arbeiten 1927 unter Theodor Wiegand wiederaufgenommen. Unter seiner Leitung wurde erneut auf der Akropolis, aber auch in der Roten Halle gearbeitet.



# GESCHICHTE DES ORTES

Die Besiedlung Pergamons ist seit dem 2. Jt. v. Chr. belegt. In dieser Zeit wurden erstmals einzelne Abschnitte des Stadtberges befestigt. Jüngste Untersuchungen im Umland von Pergamon haben gezeigt, dass die Siedlungsaktivitäten in Seitentälern der Ebene des Bakırçay bis mindestens in das 7. Jt. v. Chr. zurückreichen. Nordwestlich von Pergamon konnten in einer Höhle sogar Spuren eines Lagerplatzes aus der Zeit zwischen 12.000–10.000 v. Chr. nachgewiesen werden.



# FORSCHUNGSZIELE

Vorrangiges Ziel des aktuellen Forschungsprojektes TransPergMikro ist die Rekonstruktion der Mensch-Umwelt-Interaktion in der Mikroregion Pergamon und ihrer Transformation unter Anwendung eines sozio-ökologischen Modells. In Zeiten von Erderwärmung und menschengemachten Klimawandel soll damit an einem konkreten historischen Fall aufgezeigt werden, wie komplex sich das Verhältnis zwischen Ökosphäre und sozio-kultureller Sphäre gestaltete und welche vielfältigen Faktoren eine Rolle spielten. Auf dieser Basis kann stark

vereinfachenden und deterministischen Erklärungen der Zusammenhänge zwischen Klimawandel und gesellschaftlichen Veränderungen eine Alternative gegenübergestellt werden.



## **ANSÄTZE UND METHODEN**

Das Projekt TransPerMikro verfolgt einen sozial-ökologischen Forschungsansatz, der im Rahmen einer Mikroregion erprobt wird. Mikroregionen bezeichnen keine feststehenden geographischen Einheiten, sondern Räume eng vernetzter und zugleich dynamischer Interaktionen zwischen Menschen und ihrer natürlichen Umwelt. Ihre Ausdehnung kann im Laufe der Zeit oder abhängig von der gewählten Ebene der Betrachtung (wie z. B. politisch-administrativ und militärisch, kulturell und sozial, ökonomisch, symbolisch-religiös etc.) variieren. Das antike Pergamon und die umgebende Landschaft im Nordwesten der Türkei liefern dafür ein gutes Beispiel. Dichte Befunde zu antiken Städten und die sie umgebenden Landschaften besonders für den Hellenismus (3.-1. Jh. v. Chr.) und die römische Kaiserzeit (1.-3. Jh. n. Chr.) sowie Daten aus mehr als 140 Jahren archäologischer und alttumswissenschaftliche Forschung sind ein besonderes Potential, das nach einem interdisziplinären Forschungsdesign verlangt. In dem Projekt TransPergMikro arbeiten Archäologie, Bauforschung und Physische Geographie mit zahlreichen weiteren historischen und naturwissenschaftlichen Disziplinen zusammen, darunter Alte Geschichte und Epigraphik, Paläoanthropologie, Geophysik und Darstellungslehre – um nur einige wenige zu nennen.



## **QUELLEN**

Die zeitlich und räumlich breit angelegte Erforschung historischer Stadtkultur und Landnutzung durch die internationale DAI-Forschungsplattform Pergamon erfordert die Analyse und Interpretation eines vielfältigen Spektrums an Quellen. Im Mittelpunkt der archäologischen Wissenschaften stehen dabei Funde und Befunde, die durch Ausgrabungen und archäologische Oberflächenuntersuchungen (sog. Surveys) erschlossen werden. Bei ihrer Deutung kommen nicht nur Methoden archäologischer Hermeneutik zur Anwendung, sondern es werden auch die Grundstoffe wie Ton oder Metall beispielsweise auf ihre Herkunft analysiert. Bei den Befunden und Funden handelt es sich nicht nur um Hinterlassenschaften materieller Kultur, sondern auch um sog. Biofakte, d. h. Tier- und Menschenknochen oder Pflanzenreste. Die Geoarchäologie, die zum Fachgebiet der Physischen Geographie gehört, nutzt u. a. Sedimente zur Rekonstruktion und Interpretation der natürlichen und der vom

Menschen beeinflussten Entwicklung der Landschaft, der Flora und des Klimas. Andere Teildisziplinen wie die archäologische Bauforschung beschäftigen sich mit einzelnen Befundgattungen wie z. B. historischen Bauwerken. Unerlässlich für das Verständnis antiker Zivilisationen und ihren komplexen gesellschaftlichen, politischen, ökonomischen und sozial-ökologischen Strukturen sind schriftliche Quellen, die in der Regel als literarische Texte oder Inschriften auf uns gekommen sind. Sie werden von Alter Geschichte und Epigraphik als historische Quellen erschlossen und gedeutet. Die Interdisziplinarität der Forschungen in Pergamon wird somit einerseits durch die Fragestellungen, andererseits durch das vorhandene Quellenmaterial bestimmt.

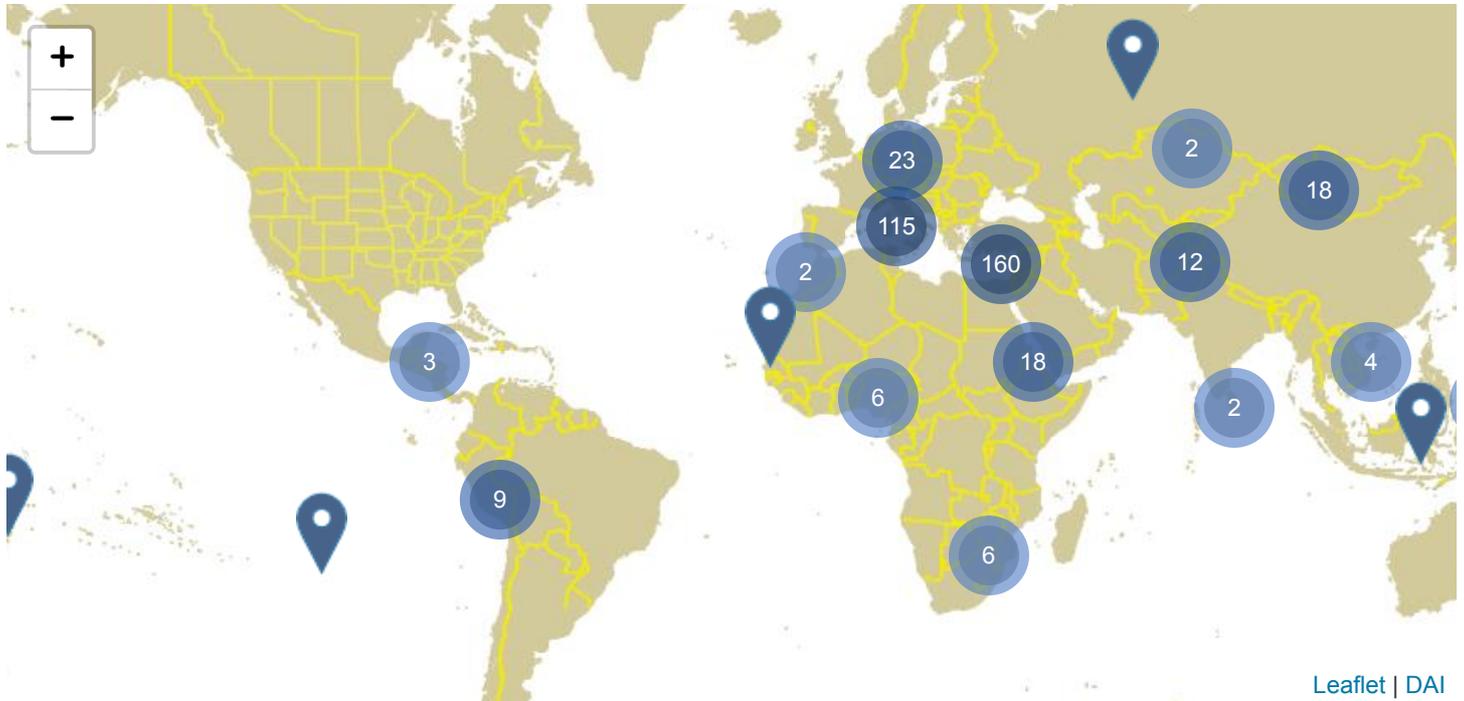
## KULTURERHALT

Die Pergamongrabung des DAI engagiert sich in den Bereichen Baudenkmalpflege, Erschließung und Präsentation sowie Ausbildung an der UNESCO-Welterbestätte Pergamon-Bergama. Zu den Grundprinzipien dieses Engagements zählt zum einen die Verbindung von Forschung und Kulturerhalt, d. h. alle Maßnahmen erfolgen auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnis und aktueller Forschungsergebnisse. Zum anderen der starke Ortsbezug der Maßnahmen, d. h. der Einsatz lokaler Arbeitskräfte und lokaler Werkstoffe. Und schließlich der behutsame Einsatz von Teilrekonstruktionen, die anschauliche Glanzlichter im Ruinengelände setzen sollen ohne dessen Eindruck durch Vollrekonstruktionen zu verfremden. Alle drei Prinzipien lassen sich bis ins frühe 20. Jahrhundert zurückverfolgen, als das DAI die Trägerschaft des Grabungsplatzes übernommen hatte. In dieser Tradition haben Generationen von Bauforschern und Denkmalpflegern die Signatur Pergamons weiter geprägt und zugleich das einheitliche Erscheinungsbild bewahrt. Bis heute wird an diesen Prinzipien, die im Laufe der Zeit weiterentwickelt und um moderne Instrumente der strategischen Planung und des Monitorings bereichert wurden, festgehalten.

Die Baudenkmalpflege umfasst Projekte von hoher Anschaulichkeit wie die Rekonstruktion in der Roten Halle oder in der Palästra des Große Gymnasions ebenso wie weniger sichtbare Sicherungsarbeiten an akut bedrohten Abschnitten des Ruinengeländes. Dessen Erschließung dienen die Anlage von Besucherwegen und Aussichtsplattformen wie z. B. an der Ostseite des Großen Gymnasions oder auch die Nutzung analoger und digitaler Medien für die Besucherführung ([Bergama Touristic Map](#)). Die Pergamongrabung nutzt die Projekte der Baudenkmalpflege auch für die Ausbildung von Handwerker-Nachwuchs. Im Sinne eines breit aufgestellten Capacity Building wird dabei auch das dem Grabungshaus benachbarte Stadtviertel und dessen Bevölkerung mit einbezogen. Um die infrastrukturellen

Voraussetzungen für die Ausbildung zu verbessern, wurde 2022 eine Steinmetzwerkstatt eingerichtet.

## VERNETZUNG



## ERGEBNISSE

Die internationale DAI-Forschungsplattform Pergamon und ihre Partner konnten seit 2006 u. a. folgende Ergebnisse erzielen:

### 1) Siedlungsgeschichte Pergamon und Umland

- Erstmaliger Nachweis einer epipaläolithischen Stratigraphie (ca. 12.000–10.000 v. Chr.) im westlichen Anatolien
- Revision der Siedlungsgeschichte Pergamons in Bezug auf die Rolle des 1. Jhs. v. Chr.: Ausbau statt Niedergang. Verbindung dieser Entwicklung mit der gleichzeitigen Aufgabe von Städten und befestigten Siedlungen im Umland
- Erstmalig Nachweis von gehobener (Wohn-)Bebauung und Wirtschaftsräumen der Spätantike (4. Jh. n. Chr.) in der Unterstadt Pergamons.

## **2) Mensch-Umwelt-Interaktion**

- Rekonstruktion der komplexen Mensch-Umwelt-Interaktion in Elaia mit Beispielen für menschengemachte Umweltveränderungen und Resilienz gegenüber den Folgeerscheinungen
- Darstellung der Geomorphodynamik – d. h. vor allem Erosion und Sedimentation – in der Mikroregion Pergamon während des Holozän in einer ersten Metastudie, die einen ersten Höhepunkt der Dynamik in der römischen Kaiserzeit nachweisen kann

## **3) Städtebau in der Mikroregion Pergamon**

- Rekonstruktion eines flexiblen, an infrastrukturellen und ästhetischen Kriterien ausgerichteten Straßensystems am Stadtberg von Pergamon anstelle einer Rasterplanung, wie sie in Elaia nachgewiesen werden konnte
- Rekonstruktion von Amphitheater und römischem Theater von Pergamon als Belege für den Anspruch der Baumaßnahmen in Kombination mit ökonomischer Bauplanung

## **4) Infrastruktur, Ressourcennutzung, Besiedlungsstruktur und Produktion in der Mikroregion**

- Rekonstruktion der Hauptverkehrswege und des Hafennetzwerkes in der Mikroregion Pergamon sowie eines Sicht- und Kommunikationsnetzwerkes
- Nachweis ausgedehnter antiker Andesit-Steinbrüche östlich von Pergamon
- Nachweis vielfältiger ländlicher Siedlungsformen in der Mikroregion, die von einfachen, kleinen Siedlungsplätzen bis hin zu ausgedehnten, architektonisch aufwändigen und reich ausgestatteten Anlagen reichen

- Nachweis einer antiken Ziegelei südlich von Pergamon und ausgedehnter Keramikproduktionsstätten des 6.–7. Jhs. in der westlichen Mikroregion.

## 5) Religionsgeschichte und Sakraltopographie

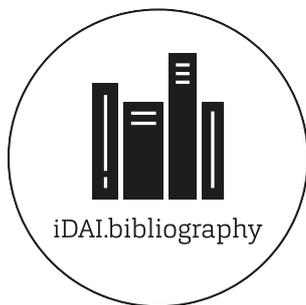
- Entdeckung mehrerer antiker Fels- bzw. Naturheiligtümer in Pergamon und Umgebung sowie Rekonstruktion eines Netzwerkes von Kultplätzen der Meter-Kybele

## 6) Bestattungen und Nekropolen

- Datierung des monumentalen Grabhügels Yiğma Tepe und Entwicklung von Hypothesen zur Lokalisierung potentieller Grabkammern auf Basis geophysikalischer Prospektionen

- Rekonstruktion einer hybriden Bestattung unter Rückgriff auf vielfältige kulturelle Traditionen (lokal, makedonisch, keltisch) anhand des Beigaben-Ensembles aus Tumulus 2

- Neue Einblick in die Demographie Pergamons anhand von <sup>14</sup>C-Datierungen kaiserzeitlicher Bestattungen, so z. B. Hinweise auf plötzlichen Rückgang der Bevölkerung um die Mitte des 3. Jhs. n. Chr.



**Pergamon**



**Pergamenische Forschungen**



Pergamon



Die neue archäologische Karte von Pergamon



Pergamon

## PARTNER & FÖRDERER

### PARTNER

*Brandenburgische Technische Universität Cottbus -  
Senftenberg, Lehrstuhl Architektur und Visualisierung*



*Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für  
Geowissenschaften*

*Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Klassische  
Archäologie*

*Architekturreferat an der Zentrale*

*Archiv der Kommission für Alte Geschichte und  
Epigraphik*

*Celal Bayar Universität Manisa, Archäologische  
Abteilung*

*Ege Üniversitesi İzmir, Geographische und Historische  
Abteilung*

*Ministerium für Kultur und Tourismus der Republik  
Türkei, Generaldirektion für Kulturdenkmäler und  
Museen des Kultur- und Tourismusministeriums,...*

*Freie Universität Berlin, Physische Geographie*

*Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) -  
Studiengang Grabungstechnik*

*Humboldt Universität zu Berlin, Klassische Archäologie*

*Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Geodäsie und  
Geoinformatik*

*Ludwig-Maximilians-Universität München, Vor- und  
Frühgeschichte - Archaeobiocenter*

*Stadtverwaltung Bergama*

*Technische Universität Berlin, Historische  
Bauforschung und Denkmalpflege*

*Universität Ankara, Fakultät für Sprachen, Geschichte  
und Geographie*

*Universität Kocaeli, Geophysikalische Abteilung*

*Universität Sinop, Archäologische Abteilung*

## FÖRDERER

 Deutsche Forschungsgemeinschaft  
(DFG)

*Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*

## TEAM

### DAI MITARBEITENDE



**Ulrich Mania**



**Prof. Dr. Felix Pirson**

Ulrich.Mania@dainst.de



**Bernhard Ludwig**

Bernhard.Ludwig@dainst.de

Leiter

Felix.Pirson@dainst.de

+90 212 3937610



**Nicole Neuenfeld**

Wissenschaftliche Hilfskraft

Nicole.Neuenfeld@dainst.de