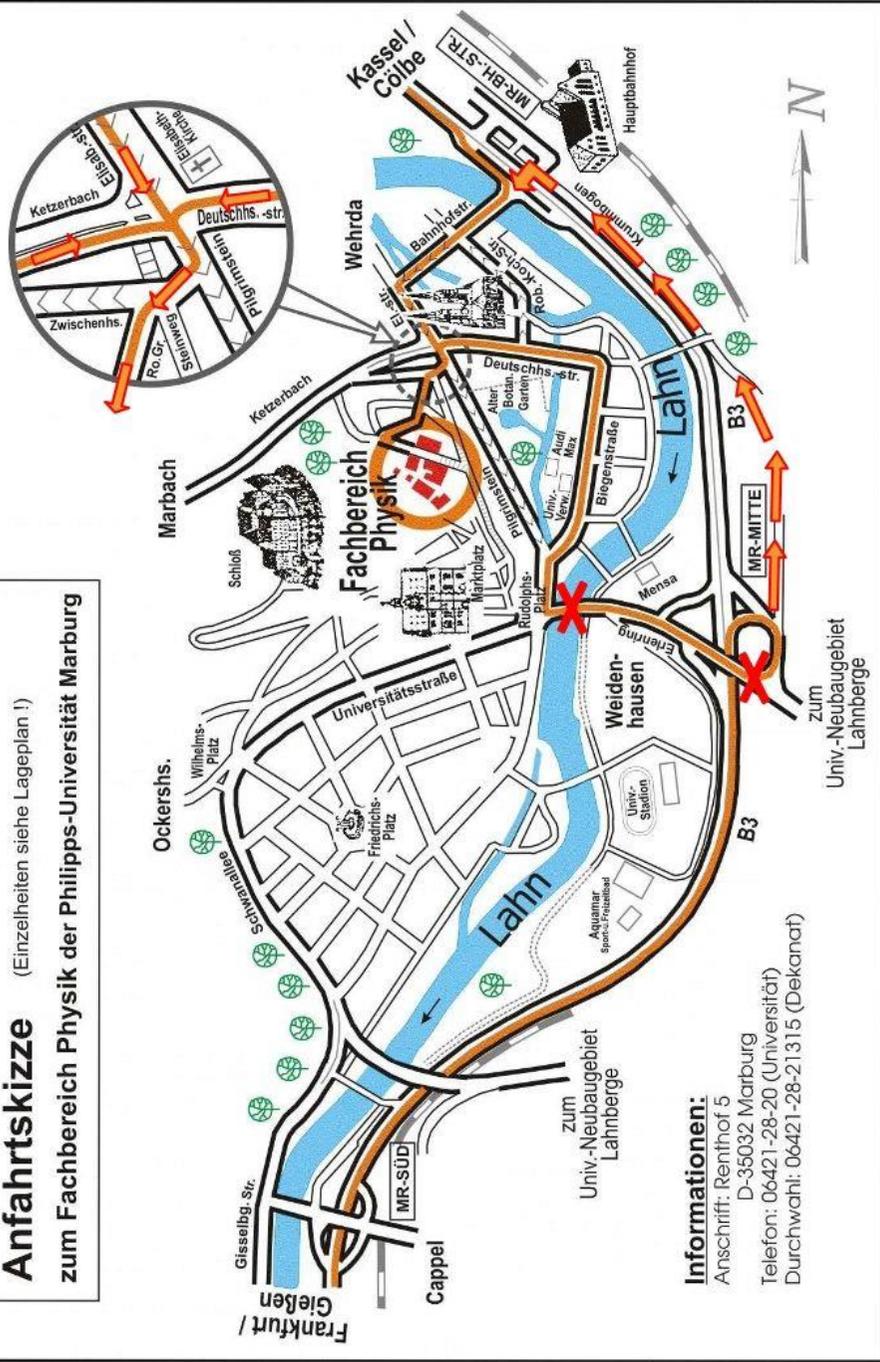


**Anfahrtskizze** (Einzelheiten siehe Lageplan 1)  
zum Fachbereich Physik der Philipps-Universität Marburg



**Informationen:**

Anschrift: Renthof 5  
D-35032 Marburg  
Telefon: 06421-28-20 (Universität)  
Durchwahl: 06421-28-21315 (Dekanat)

Philipps



Universität  
Marburg

**FACHBEREICH PHYSIK**

35037 Marburg

# 34. HOCHSCHULTAGE PHYSIK

## PHYSIK IN KUNST UND ARCHÄOLOGIE

18. und 19. Februar 2019

Großer Hörsaal, Renthof 5

In Zusammenarbeit mit:

STAATLICHES SCHULAMT FÜR DEN  
LANDKREIS MARBURG-BIEDENKOPF

## PHYSIK IN KUNST UND ARCHÄOLOGIE

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu den 34. Hochschultagen Physik am Fachbereich Physik der Philipps-Universität Marburg laden wir Sie herzlich ein.

Die diesjährige Veranstaltung trägt den Titel *Physik in Kunst und Archäologie* und widmet sich Anwendungen, die nicht ohne Weiteres mit Physik in Verbindung gebracht werden. Dabei wird es u. a. um folgende Fragen gehen:

- Wie kann man das Alter archäologischer Funde, wie der Himmelscheibe von Nebra feststellen, und wie die Herkunft oder Echtheit von Papierdokumenten?
- Wie bestimmt man die Pigmente in Gemälden, die übermalt wurden?
- Woher weiß man, dass schon vor der Eisenzeit Gegenstände aus Eisen (von Meteoriten) gefertigt wurden?
- Wie kamen die Menschen auf die Idee, Zinn zu Kupfer hinzuzufügen, ohne zu wissen, dass daraus Bronze entsteht, die dem Kupfer überlegen ist? Und, woher hatten sie überhaupt das kostbare Zinn?
- Wie kann man mit magnetischen Messungen Strukturen in der Erde finden, ohne Grabungen durchführen zu müssen?

Die Veranstaltung richtet sich nicht nur an Lehrerinnen und Lehrer, sondern auch an die breite Öffentlichkeit, an Studierende und natürlich auch an die Mitglieder des Fachbereichs Physik. In beschränktem Umfang ist die Teilnahme von Schülerinnen und Schülern höherer Klassen bei Voranmeldung möglich.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und bitten Sie, sich möglichst bis zum **11. Februar 2019** anzumelden im

Dekanat Fachbereich Physik  
Renthof 7 – 35032 Marburg  
Telefon (06421) 28 21315  
Email: [dekanat@physik.uni-marburg.de](mailto:dekanat@physik.uni-marburg.de)

**Wichtiger Hinweis:** Für den *Workshop Radiaktivität* ist eine gesonderte Anmeldung per Email an [catrin.ellenberger@physik.uni-marburg.de](mailto:catrin.ellenberger@physik.uni-marburg.de) zwingend erforderlich. Es gilt das Prinzip, „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“.

Prof. Dr. Heinz J. Jänsch  
Studiendekan  
Fachbereich Physik  
Philipps-Universität Marburg

Ulrich Müller  
Staatliches Schulamt für den  
Landkreis Marburg-Biedenkopf

Wir danken dem Ursula-Kuhlmann-Fonds für die freundliche Unterstützung.

### Montag, 18. Februar 2019

9:30 Uhr	<b>Prof. Dr. Heinz J. Jänsch</b> , Studiendekan, Fachbereich Physik, Philipps-Universität Marburg <i>Begrüßung</i>
9:45 Uhr	<b>Prof. Dr. Winfried Held</b> , Fachbereich Geschichte und Kulturwissenschaften, Philipps-Universität Marburg <i>Die Bedeutung der Archäometrie für die archäologischen Fächer</i>
10:30 Uhr	Kaffeepause
11:00 Uhr	<b>Benno Zickgraf, M. A.</b> , Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR, Marburg <i>Archäologie ohne Spaten – Geophysikalische Prospektionsmethoden in der Denkmalpflege</i>
11:45 Uhr	<b>Dr. Peter Thomas</b> , Deutsches Bergbau-Museum, Bochum <i>Moderne Methoden für alte Bergwerke – Forschungen zum Altbergbau in Rumänien</i>
12:30 Uhr	Mittagspause
14:00 Uhr	Doppelsitzung: <b>Prof. Dr. Wolfgang Ensinger</b> , Technische Universität Darmstadt <i>Röntgenemissionsanalyse für die Archäometrie und kunsthistorische Analytik</i> <b>Dr. Fabian Wolf</b> , Städel, Frankfurt <i>Anwendungsfall Altenberger Altar – Zur Entdeckung der mittelalterlichen Bemalung</i>
15:30 Uhr	Kaffeepause
16:00 Uhr	<b>Dr. Enrico Pigorsch</b> , Papiertechnische Stiftung, Heidenau <i>Das Papier durchschaut – Spektroskopische Messverfahren zur Papieranalyse</i>
16:45 Uhr	<b>Dr. Christian-Heinrich Wunderlich</b> , Landesmuseum für Vorgeschichte, Halle <i>Wie echt ist die Himmelscheibe von Nebra?</i>
17:30 Uhr	Ende des 1. Tages und Ausgabe erster Teilnahme-Zertifikate
18:30 Uhr	Nachsitzung

### Dienstag, 19. Februar 2019

9:30 Uhr	<b>Dr. Sabine Schade-Lindig</b> , Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Wiesbaden <i>LIDAR – Ein Blick auf Hessen durch dichten Wald</i>
10:15 Uhr	<b>Susanne Lindauer, MSc Physik</b> , Klaus-Tschira-Archäometrie Zentrum, Mannheim <i>C14 und Lumineszenz: Durch Radioaktivität zur Altersbestimmung</i>
11:00 Uhr	Kaffeepause
11:30 Uhr	<b>Prof. Dr. Ünsal Yalcin</b> , Deutsches Bergbau-Museum, Bochum <i>Eisen aus dem Himmel – Zur frühen Nutzung des Meteoreisens in der Vorgeschichte</i>
12:15 Uhr	<b>Dr. Jennifer Garner</b> , Deutsches Bergbau-Museum, Bochum <i>Woher kommt das Zinn? – Interdisziplinäre Lösungsansätze einer alten Fragestellung</i>
13:00 Uhr	Ende des 2. Tages – Ausgabe der Teilnahmezertifikate
13:00 Uhr	Mittagspause
14:30 Uhr	<b>Dr. Catrin Ellenberger/Dr. Rüdiger Tögel</b> , AG Didaktik, Fachbereich Physik, Philipps-Universität Marburg <i>Workshop Radiaktivität – Schnupperkurs</i> (Bis 20 Teilnehmende – gesonderte Anmeldung erforderlich)
16:00 Uhr	Ende der Veranstaltung