



Verband Deutscher Schulgeographen e.V. (VDSG)  
Landesverband Rheinland-Pfalz



## 5. Rheinland-Pfälzischer Schulgeographentag 20.04.2018

Gymnasium zu St. Katharinen Oppenheim

<b>Praxis Unterricht 1</b>	<b>Baumjahrringe als Schlüssel in die Vergangenheit</b>
<b>Referent*innen</b>	Manuel Dienst, Lara Klippel
<b>Institution(en)</b>	Johannes Gutenberg-Universität Mainz
<b>Sitzungsleitung</b>	Thilo Neunzig
<b>Inhalt / Zusammenfassung</b>	<p>Proxydaten, wie Zeitreihen aus Jahrringbreiten in Bäumen, sind natürliche Klimaarchive, die ermöglichen, das Klima der Vergangenheit sowie seine Extreme und seine Variabilität zu erfassen und zu bewerten.</p> <p>Das Jahrringwachstum eines Baumes ist das Produkt sämtlicher am Wuchsort wirkenden Umweltfaktoren, die über die Jahre gesehen nicht konstant sind und entsprechend zu variierenden Jahrringbreiten führen. Die wohl wichtigsten Parameter sind in diesem Zusammenhang Temperatur und Niederschlag. Deren Einfluss auf das Baumwachstum ist besonders stark an sogenannten Extremstandorten, beispielsweise nahe der Baumgrenze, da sie als wachstumslimitierende Umweltfaktoren wirken. Eine Gegenüberstellung von instrumentellen Klimamessungen und der Jahrringbreite ermöglicht daher den Informationsgehalt in der Jahrringbreite zu kalibrieren und in Form einer Temperatur bzw. Niederschlagsinformation zu quantifizieren. Eine erfolgreiche Kalibration rezenter Daten ermöglicht dann einen Rückschluss auf vergangene klimatische Verhältnisse, ausschließlich auf Grundlage der Jahrringdaten.</p> <p>Im Rahmen dieser praktischen Einheit soll aufgezeigt werden, wie Informationen über die annuelle Variabilität der Jahrringbreite gewonnen werden und wie eben jene Informationen in klimatologische Daten transferiert werden. Das Vorgehen wird exemplarisch an zwei aktuellen Forschungsbeispielen beschrieben.</p> <p>Wir freuen uns auf Sie!</p>