

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortlicher Dozent</b>
MHYWIO1	<b>Hydrometeorologie und Landschaftsklima</b>	<b>Prof. Bernhofer</b>
<b>Inhalte und Qualifikationsziele</b>	<p>Die atmosphärischen Komponenten des Wasserkreislaufs (Niederschlag, Verdunstung) werden im Rahmen der Hydrometeorologie mit ihren wichtigsten Prozessen und in ihrer raumzeitlichen Charakteristik behandelt.</p> <p>Die Studierenden können wesentliche hydrometeorologische Prozesse auf physikalischer Grundlage beschreiben, verstehen regionale und lokale Besonderheiten des Klimas und können mit einfachen Modellen und Instrumenten zur Quantifizierung der charakterisierenden Größen des Klimas und des atmosphärischen Wasserhaushaltes umgehen.</p> <p>Der Teilbereich Landschaftsklima befasst sich mit dem Zusammenhang von Klima, Landschaft und Energiehaushalt. Dabei werden sowohl Merkmale typischer Landschaftsklimate abhängig von der Komplexität der Landschaft und ihrer lokalen Besonderheiten als auch die Folgen des regionalen Klimawandels für die Landschaftsplanung behandelt.</p> <p>Die Studierenden können die Bedeutung typischer Landschaftsklimate für die Landschaftsplanung beschreiben, die Konsequenzen aktiver Einflussnahme auf das Landschaftsklima beurteilen und wichtige Elemente des Landschaftsklimas messtechnisch erfassen.</p>	
<b>Lehrformen</b>	4 SWS Vorlesungen	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Kenntnisse der wesentlichen physikalischen Prozesse in der Atmosphäre und Hydrosphäre, gute Vorkenntnisse in Physik und Mathematik.	
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul in den Master-Studiengängen Wasserwirtschaft und Hydrobiologie, dessen Wahlmodus gem. § 27 Abs. 3 der jeweiligen Prüfungsordnung bestimmt ist.	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus 2 Belegarbeiten im Umfang von jeweils 30 Stunden.	
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Es können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der beiden Belegarbeiten.	
<b>Modulhäufigkeit</b>	Das Modul wird jährlich im Sommersemester angeboten.	
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst ein Semester.	
<b>Empfohlene Literatur</b>	<p>Horbert, M., 2000: Klimatologische Aspekte der Stadt- und Landschaftsplanung.</p> <p>Oke, T.R., 1987: Boundary Layer Climates.</p>	