

# BIKASA- Bildungsmodulare zur Klimaanpassung für den Agrarsektor Sachsen-Anhalts



P. Illiger, D. Thürkow, A.-K. Lindau, C. Krause & G. Schmidt\*

## ■ Einführung

Mit dem Projekt BIKASA soll ein innovatives Bildungsangebot zur Klimaanpassung für den Agrarsektor Sachsen-Anhalts entwickelt werden. Dieser besitzt in Sachsen-Anhalt einen hohen ökonomischen Stellenwert. Die Vulnerabilität der Landwirtschaft gegenüber dem Klimawandel wird für dieses Bundesland besonders hoch eingeschätzt. Besondere Problemfelder sind dabei die Wasserverfügbarkeit für die pflanzliche Biomasseproduktion und die Bodenerosion.

An dem Projekt sind universitäre Einrichtungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg aus den Fachgebieten Geoökologie, Didaktik der Geographie / Biologie und Geoinformatik sowie zwei KMU als Unterauftragnehmer beteiligt. Mit der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (LLG) Sachsen-Anhalts wird die Agrarverwaltung des Landes als Kooperationspartner in das Projekt eingebunden.

## ■ Methodisches Konzept und erste Ergebnisse

Im Projekt BIKASA wird ein aus unterschiedlichen Lehr- und Lernformen sowie Medien bestehendes Weiterbildungsangebot für verschiedene im Agrarsektor agierende Zielgruppen entwickelt. Mit den zu entwickelnden Bildungsmodulen sollen in der Landwirtschaft tätige Akteure (Behörden, Berater, Landwirte) sowie Auszubildende und Studenten stärker für die Notwendigkeit der Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen sensibilisiert werden. Inhaltlich wird dabei auf die Themenfelder Klimawandel, Klimafolgen und Klimaanpassungsstrategien fokussiert (Abb. 1).

Der Innovationsgehalt besteht in der Entwicklung eines holistischen Bildungskonzeptes, das die Möglichkeiten von klassischem Präsenzlernen und webbasierten Lehr- und Lernmethoden integriert. Eingesetzt wird eine interaktive Lernumgebung (RIA, basierend auf ILIAS und Drupal) mit modularem E-Learning, digitaler Bibliothek, regionalen wissenschaftlichen Studien und vernetzten Kommunikations- und Prüfungsformen sowie Vortragsreihen, Workshops und Feldtage in Zusammenarbeit mit praxisnahen Partnern. Die Lehr- und Lerneinheiten werden innerhalb einer interaktiven Lernumgebung so konzipiert, dass sie sowohl als geschlossenes Gesamtsystem als auch in ihren einzelnen Modulen in existierende Bildungs-, Fort- und Weiterbildungsangebote integriert werden können.

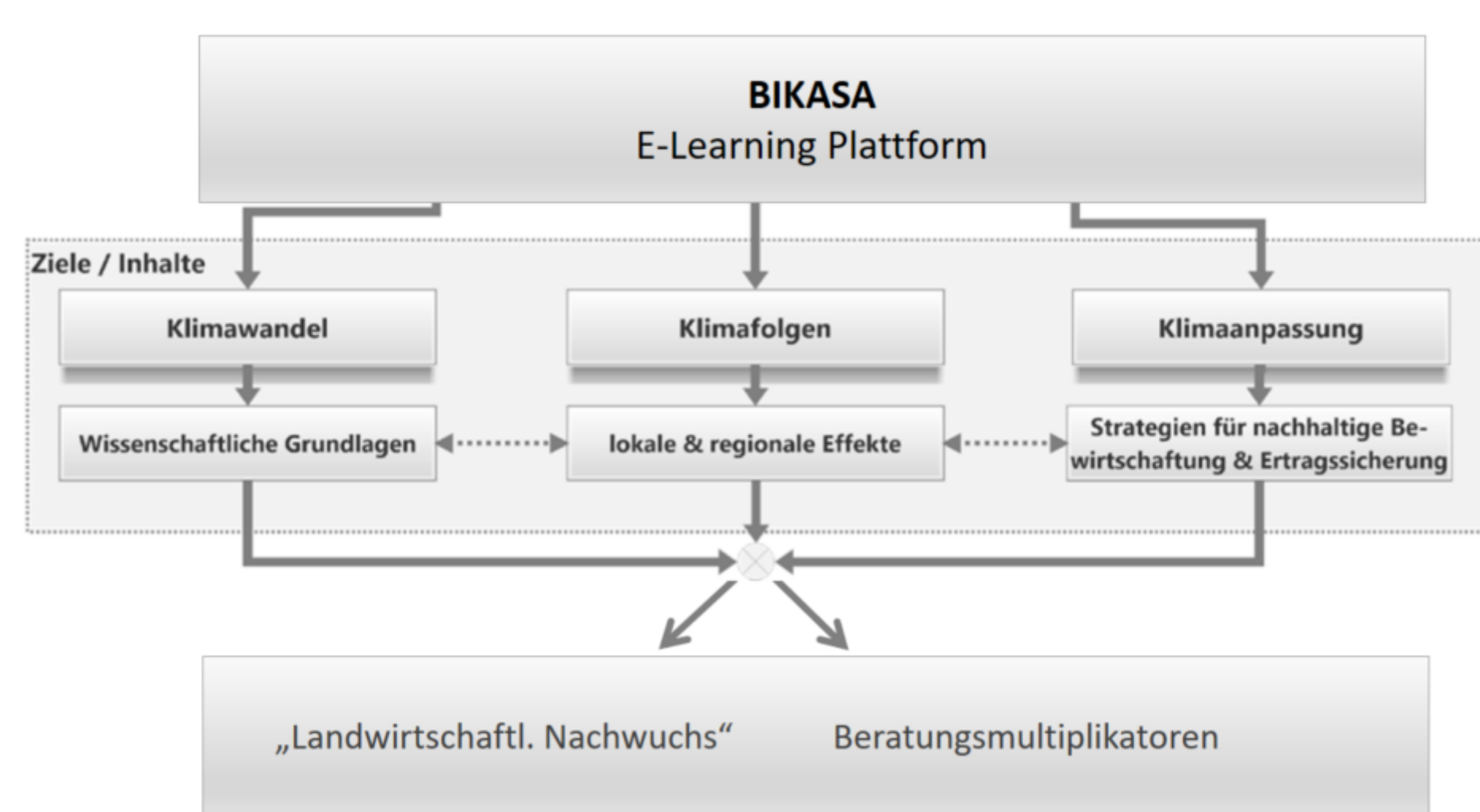


Abbildung 1: Lernziele und Zielgruppen im Projekt BIKASA

30-jährige Zeiträume	Jahr	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
1951-1980	559	129	193	124	112
1961-1990	548	135	174	120	119
1971-2000	545	132	171	122	120
1981-2010	579	136	178	135	129
1991-2016*	587	132	189	140	128

30-jährige Zeiträume	Jahr	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
1951-1980	8,5	7,9	16,9	9,0	0,3
1961-1990	8,7	8,1	16,9	9,2	0,4
1971-2000	9,0	8,5	17,2	9,1	1,1
1981-2010	9,3	9,0	17,7	9,4	1,1
1991-2016*	9,5	9,2	18,0	9,5	1,4

Abbildung 2: Niederschlagssummen ausgewählter Zeiträume in mm (oben) & Jahresmitteltemperatur aus gewählter 30-jähriger Zeiträume in °C für das Bundesland Sachsen-Anhalt (unten), (nach MULE Sachsen-Anhalt, 2017)

Ich habe Interesse E-Learning beruflich zu nutzen:

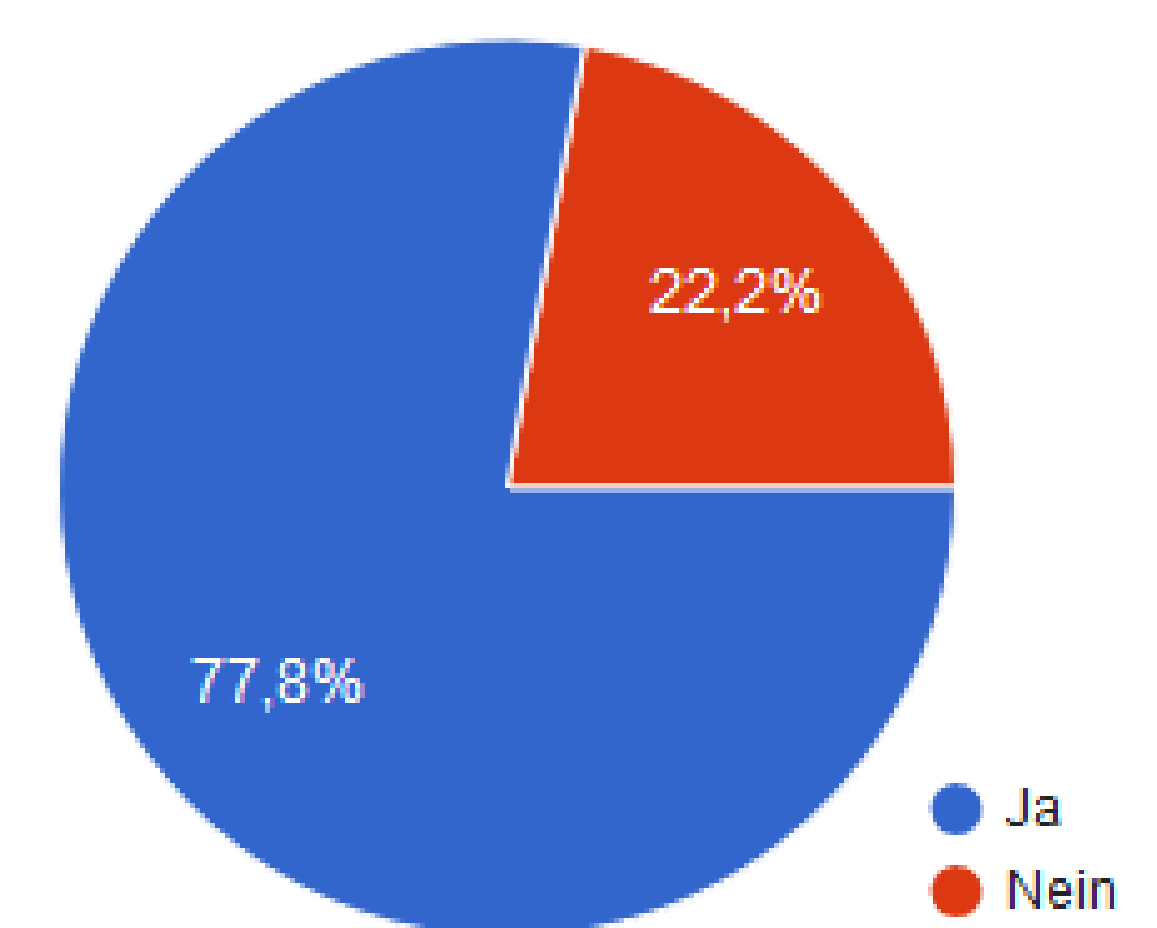


Abbildung 3: Vorläufiges Ergebnis der noch laufenden Bedarfsanalyse (N = 13)

Durch verschiedene Studien konnte bereits gezeigt werden, dass auch Sachsen-Anhalt wiederholt von Extremereignissen wie Starkregenfällen, Dürreperioden oder Stürmen betroffen ist. Verallgemeinernde Aussagen sind allerdings aufgrund der Komplexität der Ereignisse sowie der regionalen Vielfalt des Bundeslandes kaum zu treffen. Jedoch ist das enorme Schadenspotential bereits an vielen Stellen erkannt worden. Ausbleibende Frühjahrsniederschläge gefolgt von Starkregenereignissen stellen insbesondere den Agrarsektor vor neue Herausforderungen (Abb. 2). Eine erhöhte Erosionsdisposition und zunehmender Wasserstress erfordern von Akteuren im Agrarsektor fundierte Kenntnisse zu Klimaanpassungsmaßnahmen.

## ■ Ausblick

Die laufende Bedarfsanalyse zeigt bereits ein großes Interesse am Konzept des E-Learning (Abb. 3). Dabei äußern die befragten Akteure, dass der Klimawandel eine zentrale Herausforderung für den Agrarsektor darstellt. Dabei wird ein Mehrbedarf an fachspezifisch aufbereiteten Informationen zum regionalen Klimawandel angemahnt. Hier soll das Projekt wesentlichen Input für die Weiterbildung im Agrarsektor Sachsen-Anhalts leisten.

## ■ Danksagung

Wir bedanken uns recht herzlich beim BMU für die Förderung (03DAS131) sowie bei allen beteiligten Akteuren, die Informationen zur Verfügung gestellt haben, oder jegliche andere Unterstützung geleistet haben.

Weitere Informationen:  
[paradigmmaps.geo.uni-halle.de/bikasa](http://paradigmmaps.geo.uni-halle.de/bikasa)  
[klimaschutz.de](http://klimaschutz.de)

## \*Kontakt:

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Institut für Geowissenschaften und Geographie  
Von-Seckendorff-Platz 4, 06120 Halle (Saale)  
[patrick.illiger@geo.uni-halle.de](mailto:patrick.illiger@geo.uni-halle.de)