

# Ortsbezogenes mobiles Lernen in der Hochschullehre – Erkenntnisse aus dem praktischen Einsatz der GöTours App

Sebastian Hobert | Georg-August-Universität Göttingen

**Themenbereich:** Lernen mit und durch Mitstudierende

## Schlagworte

Mobiles Lernen, Ortsbezogenes Lernen, Exkursionen, GöTours

## Lehrkonzept

### *Kurzzusammenfassung:*

Der Beitrag stellt die mobile Anwendung GöTours vor, die das Ziel verfolgt ortsbezogenes mobiles Lernen zu unterstützen. Die mobile Anwendung ermöglicht Studierenden autodidaktische Exkursionen im Rahmen von Lehrveranstaltungen zu absolvieren. In diesem Beitrag werden die mobile Anwendung GöTours präsentiert, sowie erste Evaluationsergebnisse aus dem praktischen Einsatz von GöTours in einer Lehrveranstaltung im Sommersemester 2014 zusammengefasst. Die Ergebnisse der Befragung von Studierenden zeigen den Mehrwert des ortsbezogenen mobilen Lernens für die Lehre auf.

### *Lehrveranstaltungskontext:*

Ortsbezogenes Lernen ist ein wesentlicher Bestandteil der Hochschullehre in naturwissenschaftlichen Studiengängen. Beispiele dafür sind der Besuch des botanischen Gartens in Lehrveranstaltungen der Biologie oder das Durchführen von Exkursionen in den Studiengängen Geowissenschaften oder Forstwissenschaften. Durch das Vermitteln von Lerninhalten vor Ort in der realen Umgebung (z. B. Pflanzen im botanischen Garten), wird das Ziel verfolgt die Interaktion der Studierenden mit den Lerninhalten zu steigern. Um jedoch Exkursionen in der Lehre zu ermöglichen, ist ein hoher zeitlicher und personeller Aufwand notwendig. Auch vor dem Hintergrund steigender Studierendenzahlen wird das Durchführen von Exkursionen in naturwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen erschwert, da dafür Gruppengrößen von i.d.R. 20 Studierenden nicht überschritten werden sollten. Zu große Gruppengrößen führen dazu, dass Studierende nicht mehr die Möglichkeit erhalten sich intensiv mit den realen Lernobjekten (z. B. einzelnen Pflanzen) zu beschäftigen – das Ziel des ortsbezogenen Lernens würde nicht mehr erreicht werden. Am Beispiel einer Lehrveranstaltung im Bachelorstudiengang Biologie im Sommersemester 2014 wurde getestet, in wie weit mobile Anwendungen das ortsbezogene Lernen unterstützen können.

### *Ziele & Konzept:*

Die im Rahmen dieses Beitrags vorgestellte Anwendung GöTours verfolgt das Ziel ortsbezogenes mobiles Lernen zu ermöglichen, indem Dozierenden eine Software zum Erstellen von autodidaktischen Lerntouren (bestehend aus multimedialen Lerninhalten und Single- sowie Multiple-Choice-Aufgaben) bereitgestellt wird. Studierende erhalten mit der GöTours App die Möglichkeit diese Lerntouren mit ihren eigenen Smartphones und Tablets absolvieren zu können.





*Methodisches Vorgehen:*

Die Entwicklung der mobilen Anwendung GöTours erfolgte in enger Zusammenarbeit mit Dozierenden verschiedener naturwissenschaftlicher Studiengänge. Dazu wurden zu Beginn der Entwicklung Lehrende aus den Bereichen Biologie, Geowissenschaften und Forstwissenschaften unter Einbezug des E-Learning-Services der Universität befragt. Aufbauend darauf wurden Anforderungen abgeleitet, die als Grundlage für die Programmierung der GöTours App dienen.



Nach der Fertigstellung der mobilen Anwendung wurde in Zusammenarbeit mit zwei Biologen eine Lerntour durch die Gewächshäuser und das Freigelände des Alten Botanischen Gartens der Universität konzipiert. Die erstellte Lerntour wurde im Sommersemester 2014 in einer Lehrveranstaltung des Bachelorstudiengangs Biologie eingesetzt. Im Anschluss daran wurden alle beteiligten Studierenden zu ihrer Meinung über den Einsatz der App mit Hilfe eines quantitativen Fragebogens befragt.

### **Reflexion & Evaluation**

Die Befragung der Studierenden im Anschluss an den Einsatz der GöTours App im Alten Botanischen Garten der Universität hat ergeben, dass Studierende einen Mehrwert in der mobilen Anwendung sehen:

1. Die Studierenden gaben an, dass die Motivation zu Lernen durch den Einsatz der mobilen Anwendung im Botanischen Garten gesteigert wurde.
2. Im Vergleich zum Selbststudium und zu klassischer Präsenzlehre in Form von Vorlesungen äußerten die befragten Studierenden, dass das Lernen erleichtert wurde und die Inhalte besser zu verstehen waren. Weiterhin konnten sie einen Bezug zwischen dem theoretischen Wissen und den realen Pflanzen herstellen.
3. Die Benutzungsfreundlichkeit der mobilen Anwendung wurde insgesamt sehr positiv bewertet. Dadurch konnte festgestellt werden, dass der Einsatz der Technologie keine Hürde für die Studierenden darstellt – auch wenn teilweise keine technischen Vorkenntnisse mit dem Bedienen von Smartphones und Tablets vorhanden waren.
4. Zusammenfassend urteilten 90% der Studierenden, dass sie die GöTours App ihren Kommilitonen weiterempfehlen würden.

Trotz der positiven Rückmeldung durch die Studierenden ist anzumerken, dass sich der Einsatz von GöTours nicht als vollwertiger Ersatz für Exkursionen eignet, da bei autodidaktischen Exkursionen keine Lehrperson als direkter Ansprechpartner zur Verfügung steht. Jedoch kann GöTours eingesetzt werden, um Vorlesungen und Seminare im Sinne eines Blended Learning Konzepts zu ergänzen. Dabei ist zu beachten, dass der Erfolg von ortsbezogenem mobilen Lernen maßgeblich von den bereitgestellten Lerninhalten abhängt. Der Einsatz von Smartphones und Tablets kann zwar zur Förderung der Motivation der Studierenden beitragen, jedoch kann das Lernen nicht ohne speziell dafür aufbereitete Lerninhalte unterstützt werden.





**Weiterführende Informationen zum Autor**



Sebastian Hobert, M. Sc.; seit 2014 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Anwendungssysteme und E-Business der Georg-August-Universität Göttingen; bis 2014 Studium der Angewandten Informatik mit Studienschwerpunkt Wirtschaftsinformatik; seit 2013 Mitarbeiter im E-Learning-Service der Georg-August-Universität Göttingen

\*\*\*\*\*

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:

