

**Nadia Casanova Stua**

## Die Steigerung der schulischen Kompetenzen mithilfe von Learning Communities über eine App

Konzeption der Hausaufgaben-App "Equal-Teachers  
(EQUAT)"

**Masterarbeit**

# BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei [www.GRIN.com](http://www.GRIN.com) hochladen  
und kostenlos publizieren



## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

## **Impressum:**

Copyright © 2017 GRIN Verlag  
ISBN: 9783346065872

## **Dieses Buch bei GRIN:**

<https://www.grin.com/document/451720>

**Nadia Casanova Stua**

## **Die Steigerung der schulischen Kompetenzen mithilfe von Learning Communities über eine App**

**Konzeption der Hausaufgaben-App "Equal-Teachers (EQUAT)"**

## **GRIN - Your knowledge has value**

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite [www.grin.com](http://www.grin.com) ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

### **Besuchen Sie uns im Internet:**

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

[http://www.twitter.com/grin\\_com](http://www.twitter.com/grin_com)

---

---

**Die Steigerung der schulischen Kompetenzen mithilfe  
von Learning Communities über eine App**

*Konzeption der Hausaufgaben-App „Equal-Teachers (EQUAT)“*

# **Masterarbeit**

Fakultät für Kultur-und Sozialwissenschaften  
Studiengang M.A. Bildung und Medien – *eEducation*

Lehrgebiet Bildungstheorie & Medienpädagogik  
Institut für Bildungswissenschaft und Medienforschung

**Nadia Casanova Stua, B.A.**

2017

---

---

## Zusammenfassung

Smartphones sind ständig präsente Alltagsgegenstände und Begleiter für Jugendliche. Sie bieten eine kostengünstige Möglichkeit, orts- und zeitunabhängig auf diverse Bildungsressourcen zuzugreifen und unterstützen somit informelles Lernen. Trotz der aktuellen Beliebtheit dieser neuen Technologien, ist der Einsatz von Smartphones und mobilen Applikationen eine nicht enden wollende Kontroverse in der Bildungsdiskussion. Die Chancen und Möglichkeiten dieser neuen Medien werden bislang kaum genutzt. Die vorliegende Studie untersucht die Fragestellung, inwiefern eine mobile Anwendung die schulischen Kompetenzen mithilfe von Learning Communities steigern kann und wie sie konzipiert werden sollte, um die Schüler zum Erledigen der Hausaufgaben zu motivieren. Die Beantwortung dieser Forschungsfrage wurde nach einem theoretischen Exkurs mit einer Umfrage empirisch analysiert. Dazu wurden 273 Schüler und Schülerinnen im Alter zwischen 14 und 20 Jahren befragt, die aktuell an verschiedenen Gymnasien, Fachoberschulen und Landesberufsschulen in Südtirol eingeschrieben sind. Ursprünglich sollte die Anzahl der Befragten wesentlich höher sein, jedoch stieß die Autorin teilweise auf Mangel an Bereitschaft seitens der kontaktierten Schulen, die Umfrage an die Schüler weiterzuleiten. Die Auswertung zeigte, dass fast alle Jugendlichen heutzutage im Besitz eines Smartphones sind und dieses auch für schulische Zwecke nutzen. Zudem konnte die Annahme bestätigt werden, dass die Benutzung neuer Technologien für das Erledigen der Hausaufgaben bevorzugt wird und die Motivation der Schüler dafür steigert. Ob eine App nach dem Prinzip von Learning Communities die schulischen Kompetenzen der Schüler steigern kann, konnte in dieser Arbeit teilweise belegt werden. Zwar befürworten die Schüler die Form des gemeinsamen Arbeitens innerhalb einer Gruppe, sie äußern aber auch einige Bedenken diesbezüglich. Zudem gibt es noch so gut wie keine wissenschaftlichen Belege dafür, dass die schulischen Kompetenzen auf diese Art gesteigert werden können. In diesem Bereich bedarf es weiterer Forschungsaktivitäten. Die aus der Umfrage resultierenden Bedürfnisse der Schüler könnten bei der Umsetzung einer mobilen Applikation wie EQUAT als Orientierung dienen.

## Abstract

Smartphones have become an every day object for young people. They provide an inexpensive way to access various educational resources, regardless of location and time, and thus support informal learning. Although the current popularity of these new technologies, the use of smartphones and mobile applications is a never-ending controversy in the educational debate. The opportunities and possibilities of these new media are barely used yet. This study examines the question in what way a mobile application can increase the school competences through learning communities and how the app should be planned in order to motivate students to do their homework. After a theoretical discourse, the answer to this research question was empirically analyzed with a survey. Therefore, 273 pupils aged between 14 and 20 were interviewed, who are currently enrolled in different higher schools, technical colleges and vocational schools in South Tyrol. Originally, the number of the interviewees should be significantly higher, but the contacted schools showed little willingness to pass the survey to the students. The evaluation demonstrates that almost all young people nowadays are in possession of a smartphone and use it also for school purposes. In addition, the assumption was confirmed that the use of new technologies to make the homework is preferred and it increases the student's motivation. Whether an app based on the principle of learning communities can increase the pupils' school competences has been partly proven in this study. It is true that students are in favour of working together in a group, but they also express some concerns about it. In addition, there is almost no scientific evidence that the competences in school can be increased in this way. In this field further research activities appear desirable. The students' needs resulting from the survey could be a guide in the implementation of a mobile application such as EQUAT.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1. Thema und Motivation	2
1.2. Forschungsziel und Fragestellungen	3
1.3. Gliederung der Arbeit	6
1.4. Eingrenzung des Themas	7
<b>2. Theoretische Grundlagen</b>	<b>8</b>
2.1. Die mobile Applikation - App	8
2.2. Konzeption einer App	9
2.3. Learning Communities	10
2.4. Definition von Kompetenz	13
2.5. Die vier schulischen Kompetenzen des Kompetenzmodells von Mecklenburg-Vorpommern	14
2.6. Informelle Lernprozesse	18
<b>3. Mobile Learning in der Schule - Forschungsstand</b>	<b>20</b>
3.1. Überblick über das Nutzungsverhalten von Jugendlichen von mobilen Medien und Apps und der Bezug zur Schule und zum Lernen	21
3.2. Mobile Medien und Apps in der Schule und die Gründe für die steigende Nutzung von Apps als schulische Hilfsmittel	24
3.2.1. Infrastrukturelle Gründe	26
3.2.2. Monetäre Gründe	28
3.2.3. Soziale und psychologische Aspekte	29
3.2.4. Kulturelle und sprachliche Gründe	31
3.2.5. Der Aspekt der Motivation zum Steigern der schulischen Kompetenzen	33
3.2.6. Lernen durch Lehren mit mobilen Applikationen	35
<b>4. Analyse von bereits existierenden Hausaufgaben-Apps hinsichtlich:</b>	<b>37</b>
4.1. Popularität	37
4.2. Bewertung	38
4.3. Aktualität	39
4.4. Schulischer Kontext	40
4.5. Technische Qualität	41
<b>5. Nutzung und Steigerung der schulischen Kompetenzen mithilfe von Hausaufgaben-Apps</b>	<b>42</b>
<b>6. Umfrage zur Konzeption der App „Equal-Teachers/ EQUAT“</b>	<b>43</b>
6.1. Darstellung der Erhebungsmethode	44
6.2. Diskussion des Untersuchungs- und Forschungsdesigns	46

6.3. Erhebungsmethoden und -instrumente	48
6.4. Auswertung und Ergebnisse der durchgeführten Umfrage	51
6.5. Diskussion der Ergebnisse	54
<b>7. Konzeption der APP EQUAT</b>	<b>60</b>
7.1. Rahmenbedingungen für die Konzeption	60
7.1.1. Definition und Zweck der App	61
7.1.2. Vorgehensmodell für das didaktische Design nach Gabi Reinmann	61
7.1.3. Spiralmodell von Barry W. Boehm für eine interaktive Entwicklung der App seitens der SuS	64
7.1.4. Abstecken des Funktionsumfangs der App	66
7.1.5. Aufwandsabschätzung	67
7.1.6. Erste Überlegungen für einen Umsetzungsplan (Roadmap)	69
7.2. Funktionalitäten und Roadmap der App	71
7.3. Zeichnungen bzw. Skizzierungen der App	75
<b>8. Implikationen der konzipierten App EQUAT für Forschung und Praxis</b>	<b>77</b>
8.1. Implikationen für die Forschung	77
8.2. Implikationen für die Praxis	78
<b>9. Fazit</b>	<b>80</b>
<b>10. Ausblick</b>	<b>83</b>
<b>Anhang</b>	<b>85</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>105</b>

### **Formale Anmerkungen zur gendergerechten Sprache**

In der Arbeit sollen sich Frauen und Männer ausdrücklich gleichermaßen repräsentiert fühlen, auch wenn im Sinne eines ungestörteren Leseflusses vorrangig die maskuline Form verwendet wird.



# 1. Einleitung

In einem Café sitzen Jugendliche mit gesenktem Blick in ihr Handy vertieft und kommunizieren mehr mit jener Person, die gerade nicht anwesend ist, als mit denen, die sich am selben Tisch mit ihnen verabredet haben. Verspätungen teilen sie ihren Eltern über What's App oder per SMS mit und wenn sich jemand neu verliebt oder sich frisch getrennt hat, so erfährt man dies über den aktualisierten Status in Facebook bevor man diese Person überhaupt trifft. Solche Situationen bestimmen mittlerweile den Alltag vieler Jugendlicher. Der Wunsch des ständig Erreichbarseins steigt spätestens mit dem Besitz des ersten eigenen Smartphones, der in den letzten Jahren bei Kindern und Jugendlichen rasant angestiegen ist. Auch im schulischen Kontext spielt das Smartphone mit seinen schier endlos scheinenden Möglichkeiten eine immer größere Rolle.

In der heutigen Bildungslandschaft ist das Lernen mit elektronischen Programmen nicht mehr wegzudenken. Die Entwicklungen vielfältiger Applikationen für mobile Geräte einerseits, aber auch die sich ständig weiterentwickelnden Geräte-Typen steigern die Aktualität von Lernspielen und Lernsoftware und ermöglichen neue faszinierende Einsatzmöglichkeiten und Arbeitsweisen. Das Angebot an Apps ist riesig und teilweise auch unübersichtlich. Während die Entwicklung von Computerprogrammen, Webseiten und Computerspielen momentan an einem Stagnationspunkt angelangt ist, werden die Grenzen und Möglichkeiten von Apps wie nie zuvor ausgelotet (Iselin, 2015, S.1). Auf der Basis der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien entstehen neue Wissensräume, zum einen in Form von systematisch entwickelten Lernräumen wie Lernplattformen, die sich an spezifische NutzerInnen richten, zum anderen aber auch als von den UserInnen selbstorganisierte Lernräume in Form kommunikativer Anwendungen wie Diskussionsforen (Schachtner & Höber, 2008, S.13). In Konzepten von Learning Communities treffen das kognitive Ziel, höhere kognitive und megakognitive Fähigkeiten zu fördern, sowie das soziale Ziel, die Identitätsentwicklung der SchülerInnen zu unterstützen, aufeinander (Bader, 2001, S.98). Inwiefern eine mobile Anwendung die schulischen Kompetenzen mithilfe von Learning Communities steigern kann, soll in dieser Masterarbeit untersucht werden. Im Fokus steht dabei die Überlegung wie eine Hausaufgaben-App konzipiert werden sollte, um einerseits mit Layout und Design zu punkten, und um andererseits die Motivation zum Erledigen der Hausaufgaben zu steigern. Die zwei Säulen der Arbeit bilden ein theoretischer Teil, der den aktuellen Stand der Forschung und den Zusammenhang in Bezug auf