SC|M
Studies in Communication | Media

FULL PAPER

Hochschulen zwischen Social Media-Spezialisten und Online-Verweigerern.

Eine Analyse der Online-Kommunikation promotionsberechtigter Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Universities between social media specialists and holdouts.

An analysis of universities' online communication in Germany, Austria, and Switzerland

Julia Metag & Mike S. Schäfer

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Julia Metag, Departement für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung DCM, Universität Freiburg/Université de Fribourg, Boulevard de Pérolles 90, CH-1700 Fribourg, Schweiz; Kontakt: julia.metag(at)unifr.ch

Mike S. Schäfer, IPMZ – Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung, Universität Zürich, Andreasstrasse 15, CH-8050 Zürich, Schweiz; Kontakt: m.schaefer(at)ipmz.uzh.ch

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

FULL PAPER

Hochschulen zwischen Social Media-Spezialisten und Online-Verweigerern.
Eine Analyse der Online-Kommunikation promotionsberechtigter Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Universities between social media specialists and holdouts.
An analysis of universities' online communication in Germany, Austria, and Switzerland

Julia Metag & Mike S. Schäfer

Zusammenfassung: Hochschulen haben in den letzten Jahren eine Phase intensiver Veränderungen erlebt. Unter anderem hat der Druck zugenommen, sich gegenüber der Öffentlichkeit zu legitimieren. Ein Weg, auf diesen Druck zu reagieren, ist öffentliche Kommunikation. Online-Kommunikationskanäle bieten Hochschulen die Möglichkeit, nicht nur journalistische Medien zu adressieren, sondern eigene Themen zu setzen und in neuer Weise zu kommunizieren. Wir untersuchen daher die Online-Kommunikation aller 190 promotionsberechtigen Hochschulen im Jahr 2014 in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Mittels standardisierter Inhaltsanalyse wurden die Webseiten der Hochschulen, darauf veröffentlichte Beiträge sowie ihre Facebook- und Twitter-Auftritte analysiert. Im Hinblick auf die codierten Dimensionen Selbstthematisierung, Adressierung der Medien, Hypertextualität, Multimedialität und Interaktivität lassen sich mittels Clusteranalyse fünf Typen von Hochschulen identifizieren: *Social Media-Spezialisten, Allrounder, Verweigerer, Traditionelle* und *Mainstream*-Hochschulen. *Social Media-Spezialisten* und *Allrounder* nutzen die Möglichkeiten der Online-Kommunikation intensiv und kommunizieren häufig über hochschuleigene Themen. *Verweigerer* betreiben nur zurückhaltend Online-Kommunikation. Die verschiedenen Hochschultypen zeigen darüber hinaus Unterschiede in strukturellen Merkmalen. Vor allem große Hochschulen mit vielen Studierenden engagieren sich stärker in der Online-Kommunikation und betreiben eine stärkere Selbstthematisierung.

Schlagwörter: Hochschulkommunikation, Online-Kommunikation, Inhaltsanalyse, strategische Kommunikation

Abstract: Universities have undergone a phase of intensive change over the past years. Among other things, the pressure to publicly legitimize their existence and actions has increased. A possible reaction to this development is public communication. Online communication does not only offer universities the possibility to address journalistic mass media but also to set their own agenda and communicate it directly. We therefore investigate the online communication of 190 universities in Germany, Austria, and Switzerland in 2014. Based on a standardized content analysis, we analyze the universities' websites, facebook, and twitter accounts. With regard to the main dimensions of our analysis – communica-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

tion about their own issues, addressing the media, hypertextuality, multimodality, and interactivity – we identify five types of universities through cluster analysis: *Social media specialists, All-rounders, Holdouts, Traditionalists,* and the *Mainstream*. The *Social Media Specialists* and the *All-rounders* use the various possibilities of online communication intensively and communicate frequently about their own issues. *Holdouts* use online communication only reluctantly. In addition, the different types of universities vary regarding their structural characteristics, namely larger universities with many students engaging more strongly in online communication and promoting themselves more frequently.

Keywords: University Communication, online communication, content analysis, strategic communication

1. Einleitung[1]

Die internationale Hochschullandschaft hat sich in den vergangenen Jahren massiv verändert. Dies betrifft beispielsweise die Governance von Hochschulen, die, mitgeprägt von der Ausbreitung von New Public Management-Konzepten, einen Professionalisierungsschub erfahren hat (Schimank, 2014), oder die Hochschullehre in Form stärker geregelter Curricula. Hochschulen stehen darüber hinaus verstärkt unter Druck, sich selbst, ihre Forschung und Lehre gegenüber der Gesellschaft zu legitimieren. So ist das Abschneiden in Rankings für Hochschulen inzwischen sehr bedeutsam (Hegglin & Schäfer, 2015).

Diese internationalen Trends zeigen sich auch in europäischen Ländern wie Deutschland, Österreich und der Schweiz. Auch in diesen Ländern haben sich die Bologna-Reform, der Einzug des New Public Managements und der gestiegene Bedarf an gesellschaftlicher Legitimation in den Strukturen der Hochschulen niedergeschlagen – etwa in einer Ausweitung und Professionalisierung der Kommunikationsaktivitäten von Universitäten und Fachhochschulen sowie einer zunehmenden Orientierung selbiger an Medien und deren (vermeintlicher) Logik (Kohring et al., 2013). Denn öffentliche Sichtbarkeit stellt für viele Hochschulen eine wesentliche Möglichkeit der Legitimation und eine wichtige Stellschraube im Wettbewerb untereinander dar (Friedrichsmeier et al., 2015).

Vor diesem Hintergrund ist Online-Kommunikation ein Weg für Hochschulen, ihre Botschaften direkt – d. h. ohne Journalisten als vermittelnde ‚Gatekeeper' – zu verbreiten und Stakeholder gezielt anzusprechen. Dies gilt nicht nur für Hochschulen, sondern auch für andere Organisationen: Sie können im Internet und auf Social Media strategisch kommunizieren, um ihre Ziele zu erreichen, Kommunikation effektiv gestalten und zielgenau ausrichten: „Wichtige Bezugsgruppen sind online direkt ansprechbar, man kann eigene Themenplattformen aufbauen und betreiben, die Informationsbedürfnisse von Mitarbeitern und Journalisten können zielgerichtet erfüllt werden" (Pleil & Zerfaß, 2014, S. 740). Überträgt man diese Überlegungen zur Online-PR aus der Organisationskommunikation auf Hochschulorganisationen, so lassen sich auch für diese online neue Möglichkeiten für

1 Wir danken den GutachterInnen und den HerausgeberInnen von SCM sowie Birte Fähnrich und Benedetto Lepori für hilfreiche Kommentare zu diesem Beitrag. Unser Dank geht auch an Lucia Bolli, Isabelle Rüegg, Monika Spisak und Sandra Zippo, die im Rahmen eines Seminars die Codierung durchgeführt haben.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

ihr Kommunikationsmanagement konstatieren. Allerdings unterscheiden sich Hochschulen hinsichtlich ihrer Zielsetzungen, Ressourcen, Zielgruppen und Kommunikationsstrategien nicht nur von anderen Organisationen, sondern auch untereinander beträchtlich (vgl. überblicksweise Raupp, 2017) – und es ist daher zu vermuten, dass sie auch Online-Kommunikation in unterschiedlicher Weise einsetzen.

Allerdings ist die Zahl der Studien, die sich mit der Online-Kommunikation wissenschaftlicher Einrichtungen und Hochschulen befassen, bislang überschaubar (vgl. überblicksweise Metag & Schäfer, 2018). Darunter befindet sich keine, die untersucht, wie Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz Online-Kommunikation einsetzen. Um nachzuvollziehen, wie stark sie sich in ihrer Online-Kommunikation selbst thematisieren, um sich zu legitimieren, wie intensiv sie sich an traditionellen Medien orientieren und auf welche Weise sie überhaupt in diesen ‚neuen' Medien kommunizieren, haben wir die Online-Kommunikation aller promotionsberechtigten Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Deutschschweiz im Jahr 2014 analysiert. Dabei haben wir uns auf die Kommunikation auf Ebene der gesamten Hochschule beschränkt und nicht die Kommunikation einzelner Institute oder Lehrstühle einbezogen.

Ziel dieses Beitrags ist es zu untersuchen, welche Typen von Hochschulen sich in Bezug auf ihre Online-Kommunikation identifizieren lassen. Damit wird ein erster empirischer Hinweis geliefert, wie stark sich Legitimationsdruck und Medienorientierung in der Online-Kommunikation von Hochschulen äußern und wie sie Online-Kommunikation einsetzen, um sich im Wettbewerb untereinander zu behaupten. Darüber hinaus untersuchen wir, ob unterschiedliche Formen der Online-Kommunikation systematisch mit bestimmten strukturellen Merkmalen der Hochschulen zusammenhängen – wir analysieren also, ob sich die gefundenen Typen Strukturmerkmalen zuordnen lassen und sich so mögliche Faktoren zur Erklärung der Online-Kommunikation von Hochschulen ableiten lassen.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Veränderungen im Hochschul- und Wissenschaftssystem

Die Veränderungen im europäischen Hochschulsystem seit Beginn der 1990er Jahre lassen sich als „Vergesellschaftung" (Weingart, 2003, 2001) wissenschaftlicher Institutionen resp. als „New Governance of Science" beschreiben (Grande et al., 2013). Damit sind die Einführung von neuen Steuerungsmechanismen an Hochschulen sowie die veränderten gesellschaftlichen Erwartungen an die Universitäten gemeint. Diese beinhalten die stärkere wirtschaftliche Ausrichtung der Hochschulen und den gesellschaftlichen Druck, sich zu legitimieren. Dieser Druck hat zu Veränderungen in den internen als auch in den extern ausgerichteten Strukturen der Hochschulen geführt (vgl. überblicksweise Hüther & Krücken, 2016).

Die internen Strukturen und Prozesse wurden durch den Einzug des New Public Management geprägt (Braun & Merrien, 1999). Im Zuge dessen hat sich der Staat aus der Steuerung der Hochschulen teilweise zurückgezogen, was für die Hochschulen einerseits einen beträchtlichen Autonomiegewinn erbrachte, ande-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

rerseits deshalb aber auch zu einem umfassenden Re-Organisationsprozess hin zu einer ‚Managerialiserung' und Professionalisierung der Hochschulorganisationen geführt hat (Schimank, 2014): Einerseits besteht zwar das Modell der Selbstverwaltung von Hochschulen grundsätzlich weiter, andererseits wird aber erwartet, dass Hochschulen unternehmerisch geführt, ja gar zu „entrepreneurial organizations" (Clark, 1998) werden (Boer et al., 2007).

Zudem haben die erhöhte Autonomie und der Rückzug des Staates in der deutschsprachigen Hochschullandschaft zur Folge, dass die Hochschulen in einen Wettbewerb untereinander getreten sind (Marginson, 2004). Dies hat sie dazu veranlasst, sich stärker auf ihre Außendarstellung zu konzentrieren (Kohring et al., 2013): Zum einem müssen sie sich im Wettbewerb um Studierende und öffentliche Gelder stärker nach außen legitimieren und zum anderen werden sie auch in höherem Maße von der Öffentlichkeit beobachtet (Friedrichsmeier & Fürst, 2012). Denn die gesellschaftliche Wahrnehmung der Hochschulen ist auch von der öffentlichen Kommunikation abhängig. Wie Medien über Hochschulen berichten, wie sie in öffentlichen Rankings abschneiden und über welche Disziplinen wie berichtet wird – all das ist neben Faktoren wie Studierendenzahlen oder der Einwerbung von Drittmitteln für die Legitimation der Hochschulen und ihr Bestehen im Wettbewerb um finanzielle Ressourcen zentral. Aus systemtheoretischer Sicht können Organisationen ihre Legitimation durch die Synchronisation von Selbstbeschreibung und Fremdbeobachtung steigern (Szyszka, 2009), wobei anzunehmen ist, dass Organisationen durch Selbstbeschreibungen auch die Fremdbeobachtungen teils beeinflussen können: Dadurch, dass sich Hochschulen in der Öffentlichkeit selbst thematisieren, werden ihre organisationalen Standpunkte für Stakeholder transparent, werden sie für externe Akteure adressierbarer, bekannter und erhalten mehr Aufmerksamkeit (Szyszka, 2009, S. 145–146). Eine erhöhte *Selbstthematisierung* von Hochschulen online ist also ein Aspekt, um für die Legitimation ihrer Arbeit zu werben.

Öffentliche Sichtbarkeit und Selbstthematisierung sind damit zu zentralen Ressourcen der Hochschulen geworden und der Druck, zu kommunizieren, ist gestiegen (Bühler et al., 2007). Dies hat zunächst eine stärkere *Anpassung der Hochschulen an die Logik der traditionellen journalistischen Medien* bedingt (Marcinkowski et al., 2014; Schäfer, 2014): Hochschulen haben in den vergangenen Jahren ihre PR-Abteilungen ausgebaut (Bühler et al., 2007; Friedrichsmeier et al., 2013; Marcinkowski et al., 2014) bzw. fest institutionalisiert (Höhn, 2011) und die strategische Planung von Medien-Aktivitäten ist wichtiger geworden (Marcinkowski et al., 2014). Dies hat unter anderem dazu geführt, dass sich die Medienpräsenz der Hochschulen erhöht hat (Friedrichsmeier & Fürst, 2012; Scheu, 2015).

Zusätzlich zur Anpassung an die Logik traditioneller Massenmedien führt die steigende Bedeutung von Online-Kommunikation zu weiteren Herausforderungen und Umbrüchen. Zum einen bieten Online-Medien eine weitere Möglichkeit für Hochschulen, sich im Wettbewerb um öffentliche Aufmerksamkeit selbst zu thematisieren (Lederbogen & Trebbe, 2003), also – systemtheoretisch gesprochen – ihre Selbstbeschreibung transparent zu machen, ohne dem journalistischen Selektionsprozess der Massenmedien unterworfen zu sein. Dies geschieht online via

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Identitätsmanagement (Schmidt, 2009), im Zuge dessen Organisationen Informationen über sich im Internet zugänglich machen (Winkler, 2015, S. 96). Gleichzeitig können sie Massenmedien online gezielt ansprechen, denn Journalisten nutzen Webseiten von öffentlichen Institutionen wie Hochschulen häufig als Recherchequelle (Keel & Bernet, 2009, S. 13, 16). Zum anderen gestaltet sich Online-Kommunikation im Hinblick auf Multimedialität und Interaktivität anders aus als Kommunikation über traditionelle Massenmedien, was zu weiteren Chancen und Herausforderungen in der Hochschulkommunikation führt. Diese drei Dimensionen – das Ausmaß universitärer Selbstthematisierung in ihrer Online-Kommunikation, der Umfang, in dem sie etablierte Medien adressieren, und die Nutzung online-spezifischer Kommunikationselemente – werden wir in Folge fokussieren.

2.2 Forschungsstand Digitalisierung der Wissenschaft

Vor einer Analyse der Online-Kommunikation von Hochschulen im deutschsprachigen Raum ist zunächst der einschlägige Forschungsstand zu sichten. Dieser ist allerdings überschaubar. Betrachtet man den Forschungsstand zur Digitalisierung der Wissenschaftskommunikation – innerhalb derer die Hochschulkommunikation einen Teil darstellt (vgl. Bonfadelli et al. 2017) – und spezifisch der Kommunikation von Wissenschaftlern, fällt auf, dass eher individuelle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und ihre Nutzung digitaler Medien untersucht wurden als die Online-Kommunikation von wissenschaftlichen Organisationen. Dabei zeigt sich, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Online-Medien in ihrem Berufsalltag für wissenschaftliche Kommunikation regelmäßig verwenden (Donk, 2012; Pscheida et al., 2015; Schäfer, 2017; van Noorden, 2014). Online-Applikationen wie Skype werden für den Austausch unter Wissenschaftlern intensiv genutzt und auch wissenschaftsbezogene soziale Netzwerke wie ResearchGate oder Academia sind etabliert. Solche Online-Medien werden gezielt eingesetzt, um etwa wissenschaftlichen Diskussionen zu folgen (van Noorden, 2014).

Im Gegensatz zur wissenschaftsinternen Kommunikation sind Wissenschaftler beim Einsatz von Online-Medien für die Kommunikation über die *scientific community* hinaus jedoch zögerlicher (Hannula, 2009; Wilkinson & Weitkamp, 2013). So gaben in einer Befragung online-aktiver Umweltwissenschaftler zwei Drittel an, noch nie Twitter zur Außenkommunikation genutzt zu haben (Wilkinson & Weitkamp, 2013). Gründe dafür sind meist ein zu enges Zeitbudget oder dass der Nutzen der Online-Kommunikation nicht erkannt wird (vgl. überblicksweise Schäfer, 2017).

Lassen sich diese Ergebnisse der Forschung zur Online-Kommunikation auch auf wissenschaftliche Institutionen resp. Hochschulen übertragen? Wie oben beschrieben, haben Hochschulen in den vergangenen Jahren ihre Außenkommunikation ausgebaut und ihre relative Bedeutung im gesamten Feld der Wissenschaftskommunikation ist gestiegen (Entradas & Bauer, 2016; vgl. Sumner et al., 2014).

Allerdings haben sich nur wenige Studien mit der Analyse der Online-Kommunikation von Hochschulen befasst, und so gut wie keine dieser Arbeiten fokussiert den deutschsprachigen Raum (vgl. Metag & Schäfer, 2018). Eine frühe Arbeit von

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Lederbogen und Trebbe (2003), die Webseiten ausgewählter Hochschulen und außeruniversitärer Forschungsinstituten analysierten, zeigte, dass diese im Jahr 2000 überwiegend informationsorientiert waren. Neuere Studien betrachten auch die Nutzung von Social Media in der Hochschulkommunikation. So analysiert Frey (2013) die Kommunikation von Hochschulen aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, Großbritannien und den USA auf Facebook, Google+ und Twitter. Bei einer Analyse der Auftritte von 95 italienischen Universitäten auf Facebook, Twitter und YouTube zeigte sich, dass Hochschulen versuchen, Studierende und andere relevante Stakeholder online anzusprechen (Lovari & Giglietto, 2012). So gaben in einer anderen Studie 94 Prozent der amerikanischen Bildungseinrichtungen an, Facebook zum Dialog mit verschiedenen Stakeholdern zu nutzen (Slover-Linett & Stoner, 2011). Darüber hinaus wurde deutlich, dass sich die Hochschulen in ihrer Social Media-Nutzung durchaus voneinander unterscheiden. Mittelgroße und private US-Hochschulen nutzen Social Media-Kommunikation intensiver und auch finanzielle Ressourcen scheinen bedeutsam zu sein, da Hochschulen in wohlhabenden Regionen eher via Social Media kommunizieren als andere (Lovari & Giglietto, 2012).

Erste Anhaltspunkte gibt es auch dazu, wie Hochschulen ihre Kommunikation auf diesen Kanälen ausgestalten. So kann McAllister (2012) in einer Untersuchung der 100 in Rankings bestplatzierten Universitäten weltweit demonstrieren, dass zwar 62 Prozent dieser Universitäten 2010 eine Facebook-Seite besaßen, aber das interaktive Potenzial der Web 2.0-Plattform kaum nutzten. Ähnliche Resultate zeigten sich in einer Analyse der Webseiten von 19 Community Colleges im US-amerikanischen New Jersey sowie von deren Dialog-Potenzial (McAllister-Spooner & Kent, 2009).

Insgesamt ist der Forschungsstand aber – gerade angesichts der beschriebenen Relevanz von Hochschulkommunikation und Hochschulkommunikation online – limitiert. Es liegen zwar einzelne Studien in unterschiedlichen Ländern zur Online-Kommunikation von Hochschulen vor. Diese analysieren aber häufig nur bestimmte Kommunikationswege (Webseiten *oder* Social Media-Kanäle). Für den deutschsprachigen Raum liegen kaum Daten vor und es fehlt an aktuellen Studien.

Daher untersuchen wir flächendeckend, wie deutsche, österreichische und Schweizer Hochschulen Online-Kommunikation einsetzen. Wir konzentrieren uns dabei erstens auf die Kommunikation auf Webseiten, die den etablierten Kern universitärer Außenkommunikation darstellen und bereits in früheren Studien im Mittelpunkt standen (Lederbogen & Trebbe, 2003), zweitens auf Facebook als das zentrale, meistgenutzte soziale Netzwerk der Welt und drittens auf Twitter als den am häufigsten genutzten Microblog (Statista, 2016b, 2016a). Damit stehen die gegenwärtig wohl zentralen Kanäle der Online-Kommunikation von Hochschulen im Folgenden im Mittelpunkt. Unsere ersten beiden Forschungsfragen beschreiben das Ziel der Studie, zu erheben, wie sich die Online-Kommunikation in Bezug auf den verstärkten Legitimationsdruck, der Medienorientierung und hinsichtlich unterschiedlicher Charakteristika von Online-Kommunikation in der deutschsprachigen Hochschullandschaft ausgestaltet. Erstens fragen wir:

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

FF1: Wie gestalten sich die Inhalte der Online-Kommunikation von deutschen, österreichischen und Schweizer Hochschulen aus?

Um in der Online-Kommunikation von Hochschulen latente Strukturen ausmachen zu können, untersuchen wir in einem zweiten Schritt, ob sich unterschiedliche Typen von Hochschulen identifizieren lassen. Mittels einer solchen Typologie lassen sich, strukturentdeckend, homogene Gruppen von Hochschulen identifizieren, deren Mitglieder sich in der Ausgestaltung ihrer Online-Kommunikation ähnlich sind und die sich von den anderen Gruppen möglichst stark unterscheiden (Kelle & Kluge, 1999). Eine solche empirisch basierte Typologie ist gerade in Forschungsfeldern von Interesse, die – wie das der Hochschulkommunikation – noch nicht intensiv beforscht sind. Sie ist zum einen wissenschaftlich relevant, da sie die Vorstufe zu einer Theorie zur Ausgestaltung von Online-Kommunikation von Hochschulen darstellen kann und da aus einer solchen Typologie Hypothesen ableitbar sind, die in künftigen Studien geprüft werden können (vgl. Emmer, Füting, & Vowe, 2006). Typologien sind zum anderen relevant, weil sie (Wissenschafts-)Politiker, Entscheidungsträger und Hochschulleitungen mit Informationen darüber versorgen, wie sich das Feld der Hochschulkommunikation ausgestaltet und wo möglicherweise Veränderungen wünschenswert sind.

FF2: Lassen sich hinsichtlich ihrer Kommunikationsweisen distinkte Typen von Hochschulen unterscheiden?

2.3 Einflussfaktoren auf Online-Kommunikation

Wie Hochschulen ihre Online-Kommunikation gestalten, hängt von verschiedenen Einflussfaktoren ab. Denn genauso wie die Ausgestaltung der Hochschul-PR und andere Kontextfaktoren Einfluss darauf haben, ob eine Hochschule in traditionellen Medien stark sichtbar ist (Friedrichsmeier et al., 2015), dürften ähnliche Faktoren beeinflussen, wie sich die Online-Kommunikation von Hochschulen ausgestaltet. Allerdings liegt zur Erklärung der Online-Kommunikation von Hochschulen kein etabliertes theoretisches Modell mit klar spezifizierten Erklärungsfaktoren vor. Theoretische Anleihen lassen sich aber in der Forschung zur Online-Kommunikation von Organisationen generell machen (Pleil & Zerfaß, 2014), die etwa auf die Relevanz bestimmter Facetten organisationaler Governance zur Erklärung von Online-Kommunikation verweist (Zerfaß & Linke, 2012). Diese Strukturelemente lassen sich teilweise auf Hochschulkommunikation übertragen und zusammen mit den von Friedrichsmeier et al. (2015) identifizierten hochschulspezifischen Faktoren lässt sich so ein Katalog möglicher Determinanten der Online-Kommunikation von Hochschulen entwickeln.

Zum einen deutet die Literatur darauf hin, dass strukturelle Charakteristika der Hochschulorganisationen relevante Erklärungsfaktoren darstellen. Erstens vermuten wir, dass die *Größe* der Hochschule einen Einfluss auf die Ausgestaltung der Online-Kommunikation hat. Denn Hochschulen mit höheren Studierendenzahlen und vielen Mitarbeitenden haben meist auch größere PR-Abteilungen und beschäftigen mehr Professoren, was wiederum mit der Stärke der Außenkommunikation zusammenhängen kann (Friedrichsmeier et al., 2015).

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Neben der Größe sind zweitens vermutlich die *finanziellen Ressourcen* der Hochschule von Relevanz (Lovari & Giglietto, 2012). Man kann hier unterscheiden zwischen dem allgemein der Hochschule zur Verfügung stehenden Budget und dem spezifischen Budget für Hochschul-Kommunikation bzw. Online-Kommunikation (Zerfaß & Linke, 2012).

Drittens kann der *Hochschultyp* einen Einfluss auf die Online-Kommunikation von Hochschulen haben. Es hat sich gezeigt, dass zwischen öffentlichen und privaten Hochschulen ein Unterschied in der Online-Kommunikation besteht, da es andere Stakeholder gibt, an die sich die Kommunikation dieser Hochschultypen wendet und möglicherweise auch die Notwendigkeit der Außenkommunikation unterschiedlich ausgeprägt ist (Lovari & Giglietto, 2012).

Eine vierte Überlegung geht dahin, dass Hochschulen sich in ihrer *internationalen Ausrichtung* unterscheiden. Einige haben einen größeren Anteil ausländischer Studierender, mehr internationale Forschungsprojekte oder internationale Kooperationen im Vergleich zu anderen. Auch diese Ausrichtung der Hochschulen kann ihre Online-Kommunikation beeinflussen.

Da es sich bei unserer Studie darüber hinaus um einen Ländervergleich handelt und es länderspezifische Unterschiede in Bezug auf die Hochschulsysteme gibt (Schimank, 2014), ist es fünftens möglich, dass es auch Unterschiede zwischen den Hochschulen und ihrer Kommunikation *je nach Land* gibt.

Neben diesen Faktoren, die auf der Ebene der Hochschulorganisation als Ganzes liegen, lassen sich zum anderen Faktoren innerhalb der Organisationen identifizieren. Insbesondere die Stärke und Einbettung der organisationalen Kommunikationsabteilung dürfte die Online-Kommunikation von Hochschulen mitbestimmen. Neben dem schon erwähnten *Budget*, das speziell für Online-Kommunikation zur Verfügung steht, müssten Zerfaß und Linke (2012) zufolge vornehmlich die *personellen Ressourcen* der Kommunikationsabteilung, die *Existenz von Richtlinien* für Online- oder Social Media-Kommunikation sowie das *Vorhandensein einer expliziten Online-Kommunikationsstrategie* mögliche Einflussmerkmale darstellen. Zerfaß und Linke (2012) weisen darüber hinaus darauf hin, dass auch *Qualifikationsprogramme* wie Social Media-Workshops für die Ausgestaltung der Online-Kommunikation relevant sein können, die sich dann auf individueller Ebene in der *Online-Kompetenz der Mitarbeiter* der Hochschulkommunikationsabteilung niederschlagen würden.

Dieser Überblick macht deutlich, dass eine Reihe von Faktoren die Kommunikationsaktivitäten von Hochschulen beeinflusst und dass einige davon spezifisch für Online-Kommunikation sind. Da sich in der bisherigen Forschung gezeigt hat, dass sich Hochschulen in ihrer Außenkommunikation durchaus unterscheiden (Marcinkowski et al., 2014), unterschiedlich stark in Medien präsent sind, und dass dies systematisch mit verschiedenen Strukturmerkmalen der Kommunikationsabteilungen sowie der Hochschulen als Ganzes zusammenhängt (Friedrichsmeier et al., 2015), vermuten wir, dass sich ähnliche Unterschiede auch in der Online-Kommunikation finden. Dies zu prüfen ist das dritte Ziel des Beitrags:

FF3: Welche Strukturmerkmale konstituieren die identifizierten Typen?

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

3. Methode

3.1 Datenerhebung

Wir analysieren die Inhalte der Online-Kommunikation aller promotionsberechtigten Hochschulen aus Deutschland, Österreich und der Deutschschweiz. Das Promotionsrecht wurde als Auswahlkriterien verwendet, da es länderübergreifend anwendbar ist. Die entsprechenden Hochschulen mit Promotionsrecht wurden online recherchiert.[2] Somit befinden sich auch Kunst- und Musikhochschulen sowie Privathochschulen in unserem Sample, nicht aber Fachhochschulen. Das Gesamtsample besteht aus 190 Hochschulen – 146 aus Deutschland, 11 aus der Deutschschweiz und 33 aus Österreich.

Die Webseiten, Facebook- und Twitter-Accounts dieser 190 Hochschulen wurden inhaltsanalytisch untersucht, wobei jeweils die Webseiten und Accounts der Gesamtorganisationen, nicht aber Accounts einzelner Institute oder Lehrstühle einbezogen wurden. Untersuchungszeiträume waren die Wochen vom 19.–25.05.2014 in der Schweiz und 02.–08.06.2014 in Deutschland und Österreich. Die Zeiträume wurden so gewählt, dass sie nicht in die vorlesungsfreie Zeit fielen, um die Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten.

Codiert wurden Webseite-, Facebook- und Twitter-Auftritt als Ganzes (Analyseeinheit I) sowie drei Beiträge auf der Webseite, fünf Facebook-Posts und fünf Tweets (Analyseeinheit II). Für die Auswahl der Artikel auf den Webseiten galt die Größe der Artikel als Auswahlkriterium – codiert wurden die drei großflächigsten Artikel. Dies konnten unterschiedliche Beiträge – etwa Präsentationen wissenschaftlicher Ergebnisse, News oder Interviews – sein. Auf Facebook und Twitter wurden alle Posts und Tweets der Hochschulen auf ihren eigenen Facebook-Seiten und Twitter-Accounts in der Untersuchungswoche abgespeichert. Codiert wurden die jeweils ersten fünf Facebook-Beiträge (= Posts) beziehungsweise Twitter-Beiträge (= Tweets) in diesen Wochen. Das Codebuch enthielt formale Variablen wie Daten zur Hochschule (z. B. öffentlich oder privat, Anzahl Studierender) und inhaltliche Variablen, die die Struktur und Elemente der Webseite (Bilder, Videos, etc.), der Beiträge, Facebook-Posts und Tweets erfassen. Darüber hinaus wurden für die Webseiten-Beiträge, Facebook-Posts und Tweets deren Themen, Autoren, Adressaten und die in ihnen vorkommenden Sprecher codiert. Diese Daten wurden von vier Codiererinnen codiert. Die Intercoder-Reliabilität nach Holsti lag insgesamt bei .90 und unterschritt bei keiner Variable .71.

2 Für Deutschland wurde der Hochschulkompass (www.hochschulkompass.de), für Österreich die Webseite der Österreichischen Universitätenkonferenz (www.uniko.ac.at) und für die Schweiz die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (www.swissuniversities.ch) als Recherche-Plattform verwendet. Private Hochschulen sowie Kunst- und Musikhochschulen mit Promotionsrecht wurden in einem zweiten Schritt zusammengetragen.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

3.2 Operationalisierung

Im Zuge der Umstrukturierungen im Wissenschaftssystem müssen die Hochschulen ihre Legitimation verstärkt durch Kommunikation erlangen und erhalten (Höhn, 2011). Legitimation wird in der Organisationskommunikation durch ein Abgleichen von Selbst- und Fremdbeobachtung konzeptualisiert (Szyszka, 2008, 2009). In dieser Studie war es nicht möglich, die Fremdbeobachtung, also die Bewertung der Kommunikation der Hochschulen durch ihre Stakeholder, zu analysieren. Durch das Betrachten der Online-Inhalte erfassen wir lediglich die Selbstbeschreibung der Hochschulen – die aber in der Online-Kommunikation von besonderer Bedeutung ist. Während Fremdbeschreibungen im Internet für Organisationen schwer zu kontrollieren sind (Winkler, 2015), behalten sie bei der Thematisierung ihrer eigenen Tätigkeiten und Positionen die Kontrolle über diese Informationen. Diese *Selbstthematisierung* haben wir durch die Messung dreier Dimensionen operationalisiert, die zu einem Index verdichtet wurden (s. Tabelle 1 für einen Überblick der Operationalisierungen):

- Erstens wird erhoben, wie stark die Hochschulen ihre Themenschwerpunkte in der Online-Kommunikation auf sich beziehungsweise ihr eigenes Handeln legen. Dies wird über die Themen der Beiträge auf den Webseiten, der Facebook-Posts und Tweets erhoben. Sind diese Themen auf die eigene Hochschule bezogen, z. B. Berichte über eigene Forschung oder zu eigenen wissenschaftlichen Veranstaltungen, wurde dies als Selbstthematisierung codiert.
- Zweitens wird Selbstthematisierung über die Autoren der Beiträge, Facebook-Posts und Tweets erfasst. Sind diese Angehörige der jeweiligen Hochschule, wird dies als Selbstthematisierung codiert.
- Drittens wurde codiert, ob die zu Wort kommenden Sprecher der entsprechenden Hochschule angehören bzw. diese repräsentieren (z. B. als Professor, Mitarbeiter, Studierende oder Alumni, die direkt oder indirekt im Beitrag zitiert werden). Da die Variable Sprecher nur in den Beiträgen auf den Webseiten mit ausreichender Fallzahl codiert werden konnte und nicht auf Facebook und Twitter, wurde sie nur für die Webseite-Beiträge in den Index einbezogen. Pro Beitrag konnten bis zu drei Sprecher kodiert werden.

Da Webseite, Facebook- und Twitter-Auftritt mit einer unterschiedlichen Anzahl an Variablen in den Index eingehen, wurden sie gewichtet, um jede Plattform gleichermaßen zu berücksichtigen. Insgesamt konnten die Hochschulen ein Maximum von 90 Punkten auf dem Index Selbstthematisierung erreichen, der auch hinreichend reliabel ist (Cronbach's $\alpha = .68$).

Das Internet bietet für die Hochschulen nicht nur die Möglichkeit, sich selbst zu thematisieren, sondern auch Journalisten und traditionelle Massenmedien zu adressieren. Diese *Adressierung der Medien* messen wir über zwei Variablen.

- Eine Variable erfasst die Existenz eines separaten Ressorts „Medien" o. ä., das auf der Startseite der Hochschul-Webseiten positioniert ist und sich an Medienverantwortliche richtet.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

- Auf Ebene der Beiträge auf den Webseiten wird zudem erhoben, ob journalistische Medien adressiert werden (wird zum Beispiel codiert, wenn es sich um eine Pressemitteilung handelt).

Da die beiden Variablen keine ausreichende Reliabilität für einen Index aufweisen – wahrscheinlich bedingt durch die verschiedenen Ebenen, auf denen sie gemessen wurden – gehen sie einzeln in unsere Analyse ein.

Neben diesen beiden strategischen Merkmalen der Online-Kommunikation von Hochschulen – der Selbstthematisierung und der Adressierung der Medien – steht im Zentrum, auf welche Weise Hochschulen Online-Kommunikation einsetzen. Eine dafür geeignete, themenunabhängige Systematik stammt von Deuze, der drei grundlegende Charakteristika von Online-Kommunikation unterscheidet: Hypertextualität, Multimedialität und Interaktivität (Deuze, 2003, S. 211). Hypertextualität beschreibt die Vernetzung von einzelnen Seiten im Internet und kann in interne und externe Dimensionen unterschieden werden. Interne Links verweisen auf eine eigene Seite, externe Links auf andere Webseiten (Deuze, 2003). Multimedialität bedeutet, dass Informationen in verschiedenen Formaten angeboten werden können. Sie können als Text vorliegen, aber auch mittels Audio- und Video-Formaten aufbereitet sein oder durch Bilder. Je nach Zielgruppe sind Inhalte der Online-Kommunikation unterschiedlich multimedial aufbereitet. Mit dem Begriff der Interaktivität beschreibt Deuze (2003) im grundlegendsten Sinn die verschiedenen Möglichkeiten für Nutzer von Online-Angeboten, Informationen selbst zu verbreiten oder darauf zuzugreifen (Kopper et al., 2000). Ebenso sind damit die verschiedenen Möglichkeiten der Interaktion zwischen Produzenten und Nutzern, also zum Beispiel Feedback zu geben, gefasst. Diese Merkmale operationalisieren wir folgendermaßen:

- Der Index *Hypertextualität* umfasst die Verlinkungen der Beiträge auf den Webseiten, Facebook-Posts und Tweets (Cronbach's $\alpha = .80$). Für jeden der Webseiten-Beiträge, Facebook-Posts und Tweets wurde codiert, ob darin Links oder Linksammlungen enthalten sind. Insgesamt rangiert dieser Index zwischen 0 und maximal 15 Punkten (wenn in jedem Beitrag, Post oder Tweet Links enthalten sind, s. dazu Tabelle 1).
- Die Anzahl der Bilder und Videobeiträge auf den drei Plattformen werden im Index *Multimodalität* erfasst (Cronbach's $\alpha = .72$). Auch Audio-Beiträge wurden codiert, aber ihre Fallzahl ist zu gering, um sie in der Analyse zu berücksichtigen. Da Videos nur in den Facebook-Posts der Universitäten ausreichend häufig eingebunden wurden, wird diese Variable nur für Facebook berücksichtigt. Für die Webseiten und die Twitter-Beiträge wird dagegen nur in den Index einbezogen, ob Bilder oder Fotos eingebunden wurden.
- Zur Messung von *Interaktivität* – also der Frage, ob Hochschulen den Nutzerinnen und Nutzern interaktive Angebote machen – wurde zunächst codiert, ob die Hochschule überhaupt einen Twitter-Account hat, da Twitter interaktive Nutzungsweisen impliziert. Darüber hinaus wurden drei weitere Variablen zur Messung von Interaktivität erhoben. Die erste Variable umfasst, ob die codierten Beiträge auf der Webseite der Hochschulen Feedback-Optionen bieten (z. B. Nutzer einen Kommentar verfassen können). Sie gibt als metrische Variable den Anteil der Beiträge an allen codierten Beiträgen an, die solche Feedback-Optionen besit-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

zen. Als weitere Variable wurde für Facebook erfasst, ob die Nutzer auf dem Facebook-Profil der Hochschule selbst Posts verfassen und ob sie Statusmeldungen der Universität kommentieren dürfen. Da Interaktivität auf den verschiedenen Plattformen unterschiedliche Formen annimmt und auf verschiedenen Ebenen operationalisiert wurde (Analyseeinheit I Ebene Beiträge von Webseiten und Analyseeinheit II Facebook und Twitter als Ganzes), lassen sich diese vier Variablen nicht zu einem Index verdichten, sondern werden separat in die Analyse einbezogen.

Um zu analysieren, ob sich Typen von Hochschulen mit unterschiedlicher Online-Kommunikation auch unterschiedlichen Strukturmerkmalen zuordnen lassen, haben wir entsprechende Strukturmerkmale erhoben (s. Tabelle 2 für einen Überblick). Dabei haben wir uns an den in Kap. 2.3 herausgearbeiteten Faktoren orientiert.

Die *Größe* einer Hochschule lässt sich unterschiedlich operationalisieren. Auf Basis der Inhaltsanalyse der Hochschul-Webseiten konnten wir die jeweilige Anzahl der Studierenden erfassen. Ein weiteres Maß ist die Anzahl der Mitarbeiter. Eine dafür geeignete Quelle ist der European Tertiary Education Register (ETER)[3], der Daten europäischer Universitäten zu Studierenden- und Mitarbeiterzahlen, Ausrichtung und Budget sammelt. Die aus diesem Datensatz verwendeten Zahlen stammen aus dem Jahr 2012 und sind damit zwei Jahre älter als die in unserer Inhaltsanalyse erhobenen Variablen. Da wir aber davon ausgehen, dass diese Variablen wenig volatil sind, haben wir die in ETER erfasste Anzahl der akademischen Mitarbeiter für die Analyse herangezogen. Da entsprechende Daten für Österreich in ETER nicht vorhanden sind, haben wir sie dem hochschulstatistischen Informationssystem des österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft unidata entnommen.[4] Auch diese Daten stammen von 2012.

Auch Angaben zu den *finanziellen Ressourcen* der Hochschulen finden sich im ETER-Datensatz. Die Daten zum Gesamteinkommen der österreichischen Hochschulen stammen von unidata aus dem Jahr 2014.

3 Der Datensatz und Informationen über die ETER-Daten sind unter http://eter.joanneum.at/im-das-eter/ abrufbar (zuletzt abgerufen am 03.06.2016).

4 Abrufbar unter https://oravm13.noc-science.at/apex/f?p=103:36:0::NO (zuletzt abgerufen am 03.06.2016).

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Tabelle 1: Operationalisierung der Konstrukte

	Index *Selbstthematisierung*	*Adressierung von Medien*	Index *Hypertextualität*	Index *Multimodalität*	*Interaktivität*
Webseite	Analyseeinheit II: Beiträge Thema für max. 3 Beiträge: Bezug zur eigenen Hochschule (0 = nein, 1 = ja) (max. 3 Punkte) Autor für max. 3 Beiträge: hochschulinterne Autoren (0 = nein, 1 = ja) (max. 3 Punkte) 3 Sprecher für max. 3 Beiträge: hochschulinterne Akteure kommen zu Wort (0 = nein, 1 = ja) (max. 9 Punkte) Total: max. 15 Punkte	Analyseeinheit I: ganze Webseite Ressort für Medien vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Analyseeinheit II: Beiträge max. 3 Adressaten in max. 3 Beiträgen: Variable gibt Anteil der Beiträge an, in denen Medien adressiert werden	Analyseeinheit II: Beiträge Für max. 3 Beiträge: Links vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Total: max. 3 Punkte	Analyseeinheit II: Beiträge Für max. 3 Beiträge: Bilder vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Total: max. 3 Punkte	Analyseeinheit II: Beiträge Feedback-Option für Nutzer für max. 3 Beiträge: Variable gibt Anteil der Beiträge an, die Feedback-Option haben
Facebook	Analyseeinheit II: Posts Thema für max. 5 Posts: Bezug zur eigenen Hochschule (max. 5 Punkte) Autor für max. 5 Posts: eigener Post, nicht Sharen anderer Meldungen (max. 5 Punkte) Total: max. 10 Punkte		Analyseeinheit II: Posts Für max. 5 Posts: Links vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Total: max. 5 Punkte	Analyseeinheit II: Posts Für max. 5 Posts: Fotos vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Für max. 5 Posts: Videos vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Total: max. 10 Punkte	Analyseeinheit I: Facebook-Seite Möglichkeit Post an FB-Seite für Nutzer (0 = nein, 1 = ja) Möglichkeit Kommentieren von Statusmeldungen der Hochschule (0 = nein, 1 = ja)
Twitter	Analyseeinheit II: Tweets Thema für max. 5 Tweets: Bezug zur eigenen Hochschule (max. 5 Punkte) Autor für max. 5 Posts: eigener Tweet, kein Retweet (max. 5 Punkte) Total: max. 10 Punkte		Analyseeinheit II: Tweets Für max. 5 Tweets: Links vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Total: max. 5 Punkte	Analyseeinheit II: Tweets Für max. 5 Tweets: Fotos vorhanden (0 = nein, 1 = ja) Total: max. 5 Punkte	Analyseeinheit I: Twitter Account Twitter Account vorhanden (0 = nein, 1 = ja)
Gewichtung	Damit alle Kanäle zu gleichen Teilen in den Index eingehen, werden die Punkte für die Webseite doppelt gewichtet (max. 30 Punkte) und die Punkte für Facebook und Twitter jeweils dreifach (je max. 30 Punkte) gewichtet.		Damit alle Kanäle zu gleichen Teilen in den Index eingehen, werden die Punkte für die Webseite mit 5/3 gewichtet (max. 5 Punkte).	Damit alle Kanäle zu gleichen Teilen in den Index eingehen, werden die Punkte für die Webseite mit 5/3 gewichtet (max. 5 Punkte).	
Index	max. 90 Punkte	Keine Indexbildung	Max. 15 Punkte	Max. 20 Punkte	Keine Indexbildung

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Den *Hochschultyp*, der ebenfalls als ein relevantes Strukturmerkmal für die Ausgestaltung der Online-Kommunikation sein kann, haben wir über die Inhaltsanalyse erhoben. Codiert wurde, ob es sich um eine öffentliche oder private Hochschule handelt. Eine weitere Differenzierung wurde nicht erfasst, da die Webseiten, die zur Suche benutzt wurden (hochschulkompass.de; studieren.at/privatuniversitaeten-oesterreich) nur dichotom zwischen staatlichen und privaten Hochschulen unterscheiden. Die *internationale Ausrichtung* einer Hochschule haben wir über den Anteil ausländischer Studierender operationalisiert. Daten dazu liegen auch im ETER-Datensatz vor, sodass der Anteil internationaler Studierender aus der Anzahl nationaler und internationaler Studierende auf Bachelor-Stufe (ISCED 6), Master-Stufe (ISCED 7) und Doktoranden-Stufe (ISCED 8) errechnet werden konnte. Weitere Daten zur internationalen Ausrichtung von Hochschulen wie die Anzahl internationaler Forschungsprojekte lagen uns nicht vor. Um Spezifika der *Hochschulsysteme* in den drei Ländern zu erfassen, wurde zudem jeweils das Land der Hochschule codiert.

Spezifische Strukturmerkmale zur Online-Kommunikation und den Kommunikationsabteilungen der Hochschulen sind kaum sekundäranalytisch zu erheben. Im Rahmen der Inhaltsanalyse konnten wir aber erheben, wie viele *Mitarbeitende die Kommunikationsabteilungen* der Hochschulen haben, da diese auf den Webseiten mehrheitlich aufgeführt sind.

Tabelle 2: Operationalisierung der Strukturmerkmale der Hochschulen

Operationalisiertes Konstrukt	Variable	Codierung/ Ausprägung
Größe der Hochschule	Anzahl Studierende	*M* = 11.691; *SD* = 14.811
	Anzahl akademischer Mitarbeitender	*M* = 1.172; *SD* = 1.410
Finanzielle Ressourcen	Haushalt der Hochschule in Euro	*M* = 223.266.744; *SD* = 313.065.833
Hochschultyp	Öffentliche oder private Hochschule	1 = öffentlich (80,5%) , 0 = privat (14,5%)
Internationale Ausrichtung	Anteil internationaler Studierender an Gesamtzahl der Studierenden je Hochschule	*M* = 0,21; *SD* = 0,11
Länderspezifika Hochschulsysteme	Land der Hochschule	1 = Schweiz (5,8 %), 2 = Österreich (17,4%), 3 = Deutschland (76,8%)
Struktur der Kommunikationsabteilung der Hochschule	Anzahl Mitarbeitende der Kommunikationsabteilung der Hochschule	*M* = 4,8; *SD* = 4,2

4. Ergebnisse

4.1 Deskriptiver Überblick

Die Online-Kommunikation von Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz ist mittlerweile sehr ausgeprägt: Alle analysierten Hochschulen verfügen über eine Webseite, 78 Prozent (n = 148) über ein Facebook-Profil und 61 Prozent (n = 116) über einen Twitter-Account. Um die erste Forschungsfrage zu

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

beantworten – *FF1: Wie gestalten sich die Inhalte der Online-Kommunikation von deutschen, österreichischen und Schweizer Hochschulen aus?* – werden die Indizes, die die unterschiedlichen Aspekte von Online-Kommunikation operationalisieren, deskriptiv ausgewertet.

In Bezug auf die *Selbstthematisierung* zeigt sich, dass mit einem Mittelwert von 38 (*SD* = 20,53) von maximal 90 zu erreichenden Punkten die Hochschulen ihre eigenen Themen in ihrer Online-Kommunikation platzieren. Dies geschieht insbesondere über die Webseiten. Bei 82 Prozent (*n* = 155) der codierten Hochschulen fokussierten alle drei codierten Beiträge auf den Webseiten hochschuleigene Themen.

Ein ambivalentes Bild zeigt sich bei der *Anpassung der Hochschulen an die Medienlogik*. Über ein spezielles Ressort „Öffentlichkeit" oder „Medien" auf der Website verfügen 86 Prozent der Hochschulen (*n* = 163). Aber eine direkte Ansprache der traditionellen Massenmedien in den Beiträgen auf den Webseiten der Hochschulen ist verhältnismäßig selten. In nur 22 Prozent der Beiträge wurden Medien als Adressaten codiert.

Der Index *Hypertextualität* erreicht im Mittel 6,5 von 15 möglichen Punkten (*SD* = 3,59). Dies zeigt, dass Links zu anderen Beiträgen in der Hochschulkommunikation online eingesetzt werden, aber in weniger als der Hälfte der codierten Beiträge. Links werden eher in den Beiträgen auf den Webseiten der Hochschulen gesetzt als in Facebook-Posts oder Tweets der Hochschulen.

Der Anteil an *multimedialen* Inhalten in der Online-Kommunikation der Hochschulen ist eher gering (*M* = 5,01 von max. 20 möglichen Punkten, *SD* = 2,76). Zwar werden bei den Webseiten-Beiträgen häufig Bilder verwendet, aber nur 55 Prozent (*n* = 195) der Facebook-Posts der Hochschulen enthalten Bilder, Videos finden sich nur in 5 Prozent (*n* = 17) aller codierten Posts.

Die Möglichkeiten für *interaktive Kommunikation* wurden über einzelne Indikatoren gemessen. Dass 61 Prozent der Hochschulen einen Twitter-Account haben, deutet darauf hin, dass sie Online-Kommunikation auch interaktiv verstehen. Dies zeigt sich auch auf Facebook. 74 Prozent (*n* = 110) der Hochschulen, die einen Facebook-Auftritt haben, erlauben es Nutzern, auf ihrer Facebook-Seite einen Post zu verfassen. Bei allen untersuchten Hochschulen ist es für Nutzer möglich, Statusmeldungen auf Facebook zu kommentieren. Anders verhält es sich auf den Webseiten der Hochschulen: Nur 27 Prozent der Beiträge auf Hochschul-Webseiten hatten eine Feedback-Option, erlaubten also zum Beispiel Kommentare.

4.2 Typen der Online-Hochschulkommunikation

Um *FF2: Lassen sich hinsichtlich ihrer Kommunikationsweisen distinkte Typen von Hochschulen unterscheiden?* zu beantworten, wurde eine Clusteranalyse durchgeführt. In diese gingen die Variablen Index Selbstthematisierung, Medien als Adressaten, Ressort Medien, Index Hypertextualität, Index Multimedialität, Twitter Account, Feedback-Option bei Beiträgen auf Webseiten, Möglichkeit zum Post auf der Facebook-Seite und Möglichkeit zum Kommentieren von Statusmeldungen ein (vgl. Tabelle 1). Da die Variablen unterschiedliche Skalen aufweisen und auf unterschiedlichen Analyseebenen erhoben wurden, wurden sie für die Cluster-Analyse z-standardisiert. Die Cluster-Analyse wurde mit Ward-Verfahren

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

und euklidischer Distanz als Distanzmaß durchgeführt. Auf Basis des Ellbogen-Kriteriums ergeben sich fünf Cluster. Tabelle 3 zeigt die Mittelwerte der z-standardisierten Variablen. Zur Überprüfung der Cluster-Lösung haben wir eine Diskriminanzanalyse durchgeführt (Backhaus et al., 2008). Sie zeigt für die hier präsentierte 5-Clusterlösung mit 94 Prozent korrekt klassifizierter Fälle sehr gute Modellanpassungen. Die fünf Cluster lassen sich wie folgt charakterisieren:

- Wir haben das erste Cluster (*n* = 36) *Social Media-Spezialisten* genannt, da die Hochschulen in diesem Cluster ihre Kommunikation im Vergleich am stärksten auf Social Media ausgerichtet haben. In diesem Cluster ist der größte Anteil an Hochschulen mit einem Twitter-Account vertreten und sie gehen im Web 2.0 auch entsprechend interaktiv vor – die meisten von ihnen geben den Nutzern die Möglichkeit, Posts auf ihrer Facebook-Seite zu verfassen und ihre Statusmeldungen zu kommentieren. Auch Hyperlinks und multimediale Inhalte werden häufig verwendet. Im Gegensatz zur Interaktivität im Web 2.0 bieten sie aber auf ihren Webseiten weniger Feedback-Optionen. Bei der Adressierung traditioneller Massenmedien liegen sie im mittleren Bereich. Ihre Online-Kommunikation ist also stark auf Soziale Medien ausgerichtet und dort thematisieren sie hochschuleigene Themen sehr häufig. Der Index Selbstthematisierung ist in diesem Cluster am ausgeprägten. Beispiele für Universitäten, die sich in diesem Cluster befinden, sind die Universität Mainz, die ETH Zürich und die Universität Linz.
- Die *Allrounder* (*n* = 30) thematisierten, wie die *Social Media-Spezialisten*, oftmals hochschuleigene Aktivitäten, aber dies weniger auf Social Media als im Web 1.0 und mit traditionellen Massenmedien als Adressaten. Ein großer Teil der Hochschulen in diesem Cluster haben ein Ressort auf ihrer Webseite, das sich an journalistische Medien wendet. Und der Anteil an Beiträgen, in denen Massenmedien direkt adressiert werden, ist unter den *Allroundern* mit Abstand am größten. Auch die interaktiven Elemente sind im Web 1.0 stärker ausgeprägt als im Web 2.0, denn dies ist das Cluster mit dem höchsten Anteil an Beiträgen auf Webseiten mit Feedback-Optionen. Andere interaktive Elemente sowie Hyperlinks und Multimedia setzen die Hochschulen in diesem Cluster ebenfalls überdurchschnittlich stark ein, allerdings nicht ganz so ausgeprägt wie die *Social Media-Spezialisten*. Aufgrund der breiten Aufstellung der Online-Kommunikation der Hochschulen in diesem Cluster, die sowohl auf journalistische Medien wie auch auf das Web 2.0 ausgerichtet ist, haben wir die Bezeichnung *Allrounder* gewählt. In diesem Cluster finden sich zum Beispiel die Universität Köln, die Universität Münster und die TU Dresden.
- Im Gegensatz zu den ersten beiden Clustern, in denen sich Hochschulen finden, die online intensiv kommunizieren, gruppiert das dritte Cluster die *Verweigerer* (*n* = 21). Sie weisen bei fast allen Variablen der Online-Kommunikation die niedrigsten Werte auf. Sie betreiben am wenigsten Selbstthematisierung und richten ihre Kommunikation kaum an traditionellen Medien aus. In diesem Cluster ist der Anteil an Hochschulen, die einen Twitter-Account haben, am geringsten. Auch darüber hinaus enthält ihre Online-Kommunikation auf Social Media und Webseiten wenig interaktive und multimediale Elemente. Ebenso rangieren sie im Index Hypertextualität am tiefsten. Hochschulen, die sich in diesem Cluster

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

befinden, sind beispielsweise die Akademie der Bildenden Künste Wien, die Hochschule für Musik und Theater München sowie die Universität Rostock.

- Auch im vierten Cluster (*n* = 32), unter den *Traditionellen*, befinden sich Hochschulen, die ähnlich wie die *Verweigerer* eher zurückhaltend Online-Kommunikation betreiben. Auch sie thematisieren selten eigene Themen in ihrer Online-Kommunikation, nehmen in ihren Beiträgen nur wenige Verlinkungen vor und setzen kaum interaktive und multimediale Elemente ein. Bei all diesen Variablen weisen sie sehr niedrige Werte auf. Im Vergleich zu den *Verweigerern* jedoch ist die Online-Kommunikation dieser Hochschulen stärker an den traditionellen Massenmedien ausgerichtet – deshalb auch die Bezeichnung *Traditionelle*. In ihrem Online-Auftritt findet sich häufiger ein Ressort, das sich an journalistische Medien richtet, und auch in den Beiträgen auf ihrer Webseite richten sie sich ab und zu an die Medien. Diesem Cluster sind unter anderem die Universität Paderborn, die Kunstakademie Düsseldorf und viele Pädagogische Hochschulen (z. B. Heidelberg, Karlsruhe und Ludwigsburg) zugeordnet.
- Das fünfte Cluster – *Mainstream* – ist das größte Cluster (*n* = 70). Da sich in diesem Cluster mehr als ein Drittel der Hochschulen befindet und die Variablen meist Werte um den Durchschnitt aufweisen, haben wir es *Mainstream* genannt. Hochschulen in diesem Cluster betreiben keine überdurchschnittlich starke Selbstthematisierung und sind auch in der Art und Weise ihrer Online-Kommunikation – in Bezug auf die Hypertextualität, Multimedialität und verschiedenen Interaktions-Aspekte – insgesamt durchschnittlich ausgeprägt. Wie die meisten anderen Hochschulen bieten sie aber ein Ressort Medien auf ihrer Webseite an. Exemplarisch können für dieses Cluster die Universität Mannheim, die Humboldt Universität Berlin und die Universität Sankt Gallen genannt werden.

Tabelle 3: Clusterlösung und Ausprägung der cluster-relevanten Variablen

	Social Media-Spezialisten	Allrounder	Verweigerer	Traditionelle	Mainstream
N	36	30	21	32	70
Index Selbstthematisierung	**1,09**	1,02	*-0,93*	*-0,95*	-0,26
Medien als Adressaten	-0,20	**1,25**	*-0,64*	0,19	-0,36
Ressort «Medien»	0,01	**0,41**	*-2,45*	**0,41**	**0,41**
Index Hypertextualität	**1,12**	0,79	*-1,14*	-0,71	-0,25
Index Multimedialität	**0,68**	0,47	-0,64	*-0,71*	-0,03
Twitter-Account	**0,80**	0,66	*-0,76*	-0,55	-0,20
Feedback-Option Beiträge Webseite	*-0,53*	**1,51**	-0,49	0,15	-0,29
Nutzer: Möglichkeit Post an FB-Pinnwand	**0,85**	0,31	-0,40	*-1,17*	0,10
Nutzer: Möglichkeit Kommentar Statusmeldung	**0,53**	**0,53**	-0,50	*-1,87*	**0,53**

Anmerkung. Fett markiert sind die höchsten und kursiv markiert die niedrigsten Ausprägungen je Variable.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

4.4 Strukturelle Erklärungen für Unterschiede in der Online-Kommunikation

Forschungsfrage 3 fragt, ob sich die identifizierten Typen von Hochschulen unterschiedlichen Strukturmerkmalen zuordnen bzw. dadurch erklären lassen. Tabelle 4 zeigt die Strukturmerkmale, die für die untersuchten Hochschulen identifiziert werden konnten, und ihre Verteilung für die Cluster. Es wird deutlich, dass die Hochschulen, die eine starke Online-Kommunikation betreiben – die *Social Media-Spezialisten* und die *Allrounder* – auch die größten sind. Es handelt sich um Hochschulen mit vielen Studierenden (im Durchschnitt 21.040 bzw. 24.322 Studierende). Sie verfügen im Durchschnitt über einen jährlichen Haushalt von mehr als 420 Mio. Euro und haben entsprechend viele akademische Mitarbeiter (3.660 bzw. 3.720). Dass sich diese gute Ausstattung auch in den kommunikativen Aktivitäten der Hochschulen niederschlägt, lässt sich zumindest aus der vergleichsweise hohen Anzahl der Mitarbeitenden in den jeweiligen Kommunikationsabteilungen ableiten. Auch hier sind die *Social Media-Spezialisten* und die *Allrounder* am besten ausgestattet, in den Kommunikationsabteilungen arbeiten durchschnittlich sechs bis sieben Mitarbeitende. Der überwiegende Teil der Hochschulen dieser Cluster sind öffentliche Hochschulen in Deutschland.

Auch bei den Strukturmerkmalen ist der Unterschied zwischen den beiden ersten Clustern von Hochschulen und den *Verweigerern* am deutlichsten. Bei den *Verweigerern* handelt es sich um eher kleine Hochschulen mit durchschnittlich rund 2.000 Studierenden und 571 Mitarbeitenden. Obwohl es sich hier mehrheitlich um private Hochschulen handelt (52%), stehen ihnen finanziell im Vergleich zu den Hochschulen der anderen Cluster mit jährlich rund 49 Mio. Euro weniger Mittel zur Verfügung. In diesem Cluster ist zudem der Anteil an Hochschulen aus Österreich und der Schweiz höher als in den anderen Clustern. Den geringeren Ressourcen entsprechend sind die Kommunikationsabteilungen der Hochschulen im *Verweigerer*-Cluster mit durchschnittlich zwei Mitarbeitenden deutlich schwächer besetzt.

Die Hochschulen in den Clustern *Traditionelle* und *Mainstream* ähneln sich strukturell. Es handelt sich größtenteils um öffentliche Hochschulen in Deutschland, die im Vergleich zu den anderen Clustern eine mittlere Zahl an Studierenden und Mitarbeitenden aufweisen. Auch das Gesamteinkommen liegt mit rund 139 Mio. € bzw. 109 Mio. € deutlich unter den finanziellen Ressourcen der *Social Media-Spezialisten* und *Allrounder*, aber über denen der Verweigerer. Mit durchschnittlich vier Mitarbeitenden in der Kommunikationsabteilung haben auch die Hochschulen in diesem Cluster eine bessere Ausstattung als die *Verweigerer*.

Aus diesen deskriptiven Unterschieden lässt sich eine Tendenz erkennen: Eine stark ausgeprägte Online-Kommunikation von Hochschulen – ob primär auf Social Media wie bei den *Social Media-Spezialisten* oder auch im Web 1.0 wie bei den *Allroundern* – findet sich v. a. bei ressourcenstarken Hochschulen: Sie sind grösser, haben mehr finanzielle Mittel und auch das kommunikationsbezogene Strukturmerkmal, das wir in dieser Studie erheben konnten, ist bei Hochschulen in diesen beiden Clustern stärker ausgeprägt: Sie haben mehr Mitarbeitende in der Kommunikationsabteilung als Hochschulen in den anderen Clustern.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Tabelle 4: Strukturmerkmale der Hochschultypen

	Social Media-Spezialisten	Allrounder	Verweigerer	Traditionelle	Mainstream
N[1]	36	30	21	32	70
Grösse					
Anzahl Studierende (Mittelwert)	21.040	24.322	2.077	7.570	6.393
Anzahl akademischer Mitarbeiter (Mittelwert)	3.659,76 (*n* = 34)	3.719,97 (*n* = 29)	571,65 (*n* = 20)	1.513,69	1.148,52 (*n* = 65)
Finanzielle Ressourcen					
Gesamteinkommen der Hochschule in € (Mittelwert)	420 Mio. (*n* = 33)	424 Mio. (*n* = 29)	49 Mio. (*n* = 15)	139 Mio.	109 Mio. (*n* = 60)
Hochschultyp					
Anteil öffentlicher Hochschulen	89%	90%	48%	94%	76%
Internationale Ausrichtung					
Anteil internationaler Studierender	19% (*n* = 28)	20% (*n* = 27)	30% (*n* = 9)	19% (*n* = 20)	23% (*n* = 39)
Länderspezifika Hochschulsysteme					
Anteil deutsche Hochschulen	75%	90%	67%	81%	73%
Struktur der Kommunikationsabteilung der Hochschule					
Anzahl Mitarbeitende Kommunikationsabteilung (Mittelwert)	6,35 (*n* = 34)	6,87	2,27 (*n* = 15)	3,75	4,10

Anmerkung. [1]Nicht alle Daten liegen für alle Hochschulen vor. Dort, wo das *n* von der Gesamtzahl der im Cluster vertretenen Hochschulen abweicht, wird es in der Zelle ausgewiesen.

Um zu überprüfen, ob diese Strukturmerkmale tatsächlich einen Erklärungsbeitrag zur unterschiedlichen Nutzung von Online-Medien durch die Hochschulen liefern, haben wir logistische Regressionen berechnet, in denen die Strukturmerkmale als unabhängige Variablen die Zugehörigkeit der Hochschulen zu den unterschiedlichen Clustern erklären sollen (Tabelle 5). Die Variablen Land der Hochschule sowie Hochschultyp wurden als dichotome Variablen in der Regression verwendet. Die Variable Anzahl Studierende weist eine starke Wölbung (Kurtosis = 5.631) und Schiefe (Schiefe = 1.976) auf, weshalb sie nicht als metrische Variable in der Regression verwendet werden kann. Wir haben deshalb mittels Mediansplit eine dichotome Variable gebildet, die angibt, ob es sich um eine eher kleine oder eher große Hochschule handelt. Das Gesamteinkommen der Hochschule sowie die Anzahl der akademischen Mitarbeiter wurden nicht in die Regressionsmodelle aufgenommen, da sie sehr stark mit der Studierendenanzahl korrelieren und die Multikollinearität zu hoch ist.[5] Die Größe der Hochschulen wird also über die

5 Die Regressionsmodelle wurden stattdessen noch mit einer weiteren unabhängigen Variable, die die finanziellen Ressourcen der Hochschulen pro Mitarbeitenden angibt, berechnet. Allerdings zeigten sich auch hier Probleme bei der Modellierung, weshalb die Variable nicht im Modell beibehalten wurde.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Anzahl der Studierenden in den logistischen Regressionsmodellen abgebildet. Die Variable Anteil internationaler Studierenden enthält bei vielen Hochschulen fehlende Werte, weshalb wir sie nicht in die Regressionsmodelle integrieren, da sie die Fallzahl zu stark einschränken würde.

Die logistischen Regressionsmodelle (Tabelle 5) zeigen, dass vor allem die Hochschulgröße zur Erklärung der Zugehörigkeit zu einem Cluster beiträgt. So erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Hochschule, zu den *Social Media-Spezialisten* zu gehören, um das 3,77-fache, wenn es sich um eine große Hochschule handelt. Noch grösser ist der Effekt für die Zugehörigkeit zum Cluster der *Allrounder*. Im Gegensatz zeigt sich, dass kleinere Hochschulen mit einer größeren Wahrscheinlichkeit zum Cluster Mainstream gehören.

Die anderen Strukturmerkmale besitzen wenig Erklärungskraft für die Clusterzugehörigkeit. Bei den *Allroundern* ist auch das Land der Hochschule bedeutsam. Die Tatsache, dass es sich um eine deutsche Hochschule handelt, kann die Zugehörigkeit zu dem Cluster zu einem Teil erklären. Bei den *Traditionellen* bestätigt auch das Regressionsmodell, dass öffentliche Hochschulen hier stark vertreten sind: Handelt es sich um eine öffentliche Hochschule, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit, dass die Hochschule zu dem *Traditionellen*-Cluster gehört, um das 5,6-fache.

Tabelle 5: Logistische Regressionen zur Erklärung der Clusterzugehörigkeit

	Social Media-Spezialisten	Allrounder	Verweigerer	Traditionelle	Mainstream
	Est. (Exp(B))	Est. (Exp(B))	Est. (Exp(B))	Est. (Exp(B))	Est. (Exp(B))
Anzahl Studierende (1 = mehr als 4.987, 0 = 4.987 oder weniger)	**1,33*** **(3,77)**	**1,61**** **(5,023)**	-,837 (,433)	-,444 (,641)	**-,891*** **(,410)**
Hochschultyp (1 = öffentlich; 0 = privat)	-,22 (,803)	-,381 (,683)	-,725 (,484)	**1,731*** **(5,646)**	-,141 (,869)
Land der Hochschule (1 = Deutschland, 0 = anderes Land)	-,04 (,96)	**1,382*** **(3,984)**	-,796 (,451)	,113 (1,120)	-,294 (,745)
Anzahl Mitarbeiter Pressestelle	,03 (1,03)	,076 (1,079)	-,306 (,736)	-,090 (,914)	-,011 (,989)
Konstante	-2,23** (,108)	-3,923*** (,020)	-,084 (,919)	-2,565* (,077)	,363 (1,438)
Nagelkerke R^2	,11	,20	,21	,09	,08
N	180	180	180	180	180

5. Diskussion

Online-Kommunikation bietet für Hochschulen die Möglichkeit, sich einem gewachsenen gesellschaftlichen Legitimationsdruck zu stellen, ihre Themen in ihrer Außenkommunikation zu platzieren und Stakeholder und Zielgruppen gezielt an-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

zusprechen. Unsere Studie zeigt, dass die unterschiedlichen Kanäle der Online-Kommunikation auch von Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz flächendeckend eingesetzt werden. Es gehört zum Standard, dass die Hochschulen eine Webseite haben und auch Facebook- und Twitter-Accounts sind weit verbreitet.

Hinsichtlich der Frage, wie die Hochschulen online kommunizieren, lassen sich fünf verschiedene Typen unterscheiden: *Social Media-Spezialisten, Allrounder, Verweigerer, Traditionelle* und *Mainstream*. Diese Typen unterscheiden sich bezüglich der Art ihres Einsatzes von Online-Kommunikation, den die *Social Media-Spezialisten* und *Allrounder* besonders interaktiv, multimedial und mit dem Einsatz von Verlinkungen betreiben, als auch in der Stärke der Thematisierung der eigenen Hochschule im Internet. Hochschulen in den Clustern der *Social Media-Spezialisten* und der *Allrounder* berichten besonders intensiv über ihre eigenen Themen.

Was bei der Art und den Inhalten der Online-Kommunikation der Hochschulen auffällt, ist die relativ geringe Adressierung traditioneller Massenmedien. Auch wenn der Großteil der Hochschulen auf der Webseite ein Ressort hat, das sich an journalistische Medien richtet, werden Massenmedien in den Online-Beiträgen selbst nur selten direkt angesprochen. Dies könnte zum einen daran liegen, dass Online-Kommunikation von Hochschulen in ähnlicher Weise eingesetzt wird wie von anderen Organisationen resp. Unternehmen, nämlich um die Gatekeepingfunktion traditioneller Medien zu umgehen und ihre Zielgruppen direkt zu adressieren (vgl. Pleil & Zerfaß, 2014). Der Befund könnte aber auch darauf zurückzuführen sein, dass im Hochschulbereich etablierte Dienstleister existieren, die sich auf die Vermittlung zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen wie Hochschulen und journalistischen Massenmedien spezialisiert haben – im deutschsprachigen Raum etwa der Informationsdienst Wissenschaft (idw), darüber hinaus Anbieter wie EurekAlert.

Online-Kommunikation ist in der deutschsprachigen Hochschullandschaft also diversifiziert. Dass dies zumindest zum Teil durch bestimmte strukturelle Merkmale zu erklären ist, zeigt der dritte Teil unserer Analyse. Hier wird deutlich, dass die Hochschulen, die eine starke und diversifizierte Online-Kommunikationsstrategie betreiben, die sind, die dafür die entsprechenden Ressourcen und Anreize haben. In den Clustern der *Social Media-Spezialisten* und der *Allrounder* sind die Hochschulen mit den höchsten Studierendenzahlen, meisten Mitarbeitenden – auch in der Kommunikationsabteilung – und den größten finanziellen Ressourcen zu finden. Auch die Regressionsanalysen bestätigen, dass die Größe der Hochschulen einen Erklärungsbeitrag zur Ausgestaltung ihrer Online-Kommunikation liefern kann. Diese Befunde stützen die Ergebnisse von Studien, die für andere Länder ebenfalls gezeigt haben, dass die Ressourcenausstattung für die Hochschulkommunikation im Internet relevant ist (Lovari & Giglietto, 2012).

Man kann diesen Befund vergleichen mit der Entwicklung des Einsatzes von Online-Kommunikation in der Politik, die unter dem Begriff der Normalisierungstendenz bekannt ist (Gibson et al., 2008; Margolis & Resnick 2000; Metag & Marcinkowski, 2012). Damit wird beschrieben, dass in der politischen Kommunikation zwar zunächst das Internet auch kleinen Parteien mit wenigen Res-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

sourcen die Möglichkeit gab, ihre Kommunikationsaktivitäten auszubauen und so Differenzen zu großen Parteien zu verkleinern oder zu nivellieren. Im Laufe der Zeit machen sich die Unterschiede zwischen den Parteien hinsichtlich Größe und Ressourcen aber auch online wieder bemerkbar. Normalisierung bedeutet daher, dass die Unterschiede zwischen den politischen Akteuren, die in der Offline-Welt auszumachen sind, sich auch online widerspiegeln. Das zeigt auch unsere Analyse: So drücken sich die Unterschiede zwischen den Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz hinsichtlich Größe und Ressourcen ebenfalls in ihrer Online-Präsenz und der Ausgestaltung der Online-Kommunikation aus.

Letztendlich lassen sich auch unterschiedliche Legitimationsstragien und -zwänge zwischen den Hochschulen ausmachen. So sind in der Gruppe der *Verweigerer* zu einem großen Teil private Hochschulen zu finden. Man könnte hier argumentieren, dass diese Hochschulen weniger Druck haben, sich mit ihrer Forschung und Lehre der Öffentlichkeit gegenüber zu rechtfertigen, da sie nicht aus öffentlichen Geldern finanziert werden. Auf der anderen Seite werden auch diese Hochschulen häufig durch Steuergelder bezuschusst und müssen gleichzeitig zahlungswillige Studierende gewinnen. Daher ist es auch hier eher wahrscheinlich, dass bei den privaten Hochschulen die Größe ausschlaggebend ist: Kleinere Einrichtungen sind auch weniger forschungsstark und haben so weniger Kommunikationsanlässe.

Diese Studie legt einen ersten Überblick über die Online-Kommunikation deutschsprachiger Hochschulen vor und liefert Hinweise auf potenzielle Erklärungsfaktoren für die gefundenen Unterschiede. Das Ziel bestand darin, Online-Kommunikation von Hochschulen möglichst flächendeckend zu erfassen. Dies bedeutet auch, dass eine vertiefte Analyse der von den Hochschulen online kommunizierten Inhalte oder deren Erfassung über einen längeren Zeitraum in dieser Studie nicht möglich war. Daher konnten nur wenige Beiträge, Tweets und Facebook-Posts pro Hochschule analysiert werden, und die Analyse beschränkte sich auf die zentralen Hochschulwebseiten und hochschuleigenen Social Media-Accounts und ließ die Kommunikation einzelner Institute oder anderer Einheiten (z. B. Forschungsverbünde) der Hochschulen außen vor.

Zukünftige Analysen sollten sich detaillierter damit beschäftigen, welche Inhalte auf welchen Online-Kanälen von den Hochschulen kommuniziert werden und wie mit der Feedback-Kommunikation des Publikums umgegangen wird. Reagieren die Hochschulen auf Posts und Kommentare der Nutzer und wenn ja, wie? Welches Feedback bekommen die Hochschulen online, wie sieht also ihre Fremdbeobachtung aus? Eine weitere Limitation der Studie besteht diesbezüglich darin, dass nur die Selbstthematisierung der Hochschulen erhoben werden konnte, nicht aber, wie Stakeholder auf diese reagieren und wie sie die untersuchten Hochschulen wahrnehmen. Damit konnte nur ein Teilaspekt der Legitimation von Hochschulen durch ihre Online-Kommunikation erhoben werden. In Kombination mit weiteren Strukturdaten zu den Hochschulen sowie Befragungsdaten der Hochschulleitungen und Kommunikationsabteilungen (vgl. Friedrichsmeier et al., 2013) würden sich die Ausgestaltung der Online-Kommunikation und die dahinterliegenden Kommunikationsstrategien zudem weiter erklären und die Entwicklungen im Hochschulsystem auch in Bezug auf die Kommunikationsaktivitäten

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

genauer nachvollziehen lassen. Zudem könnte dies der Forschung zu Hochschulkommunikation ermöglichen, gehaltvolle eigene Erklärungsmodelle zu entwickeln. Diese sollten die möglicherweise unterschiedlichen Kommunikationsziele von Hochschulen in verschiedenen Ländern, mit unterschiedlicher Größe oder unterschiedlichem Profil berücksichtigen. Was die vorliegende Studie allerdings zeigen konnte, ist eine intensive und diversifizierte Online-Kommunikation von Hochschulen im deutschsprachigen Raum. Sie macht damit auch deutlich, dass es sich hier um ein lohnendes Forschungsfeld handelt, das künftig stärker bearbeitet werden sollte.

Literatur

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2008). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. (12. Aufl.). Berlin [u.a.]: Springer.

Boer, H. de, Enders, J., & Schimank, U. (2007). On the way towards New Public Management? The governance of university systems in England, the Netherlands, Austria, and Germany. In D. Jansen (Hrsg.), *New forms of governance in research organizations. Disciplinary approaches, interfaces and integration (*S. 137–152). Dordrecht: Springer.

Bonfadelli, H., Fähnrich, B., Lüthje, C., Milde, J., Rhomberg, M., & Schäfer, M. S. (2017). Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation – Eine Einleitung. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. Schäfer (Hrsg.): *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 3–14). Wiesbaden: Springer VS.

Braun, D., & Merrien, F.-X. (1999). *Towards a new model of governance for universities? A comparative view*. London, Philadelphia: J. Kingsley.

Bühler, H., Naderer, G., Koch, R., & Schuster, C. (2007). *Hochschul-PR in Deutschland. Ziele, Strategien und Perspektiven*. (1. Aufl.). Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl.

Clark, B. R. (1998). *Creating entrepreneurial universities. Organizational pathways of transformation*. (1. Aufl.). Oxford, New York: Published for the IAU Press by Pergamon Press.

Deuze, M. (2003). The web and its journalisms. Considering the consequences of different types of newsmedia online. *New Media & Society, 5*(2), 203–230. doi:10.1177/1461444803005002004

Donk, A. (2012). *Ambivalenzen der Digitalisierung. Neue Kommunikations- und Medientechnologien in der Wissenschaft*. Münster: Verl.-Haus Monsenstein und Vannerdat.

Entradas, M., & Bauer, M. M. (2016). Mobilisation for public engagement: Benchmarking the practices of research institutes. *Public understanding of science (Bristol, England)*. doi:10.1177/0963662516633834

Frey, J.-C. (2013). *Social Media an Hochschulen*. Norderstedt: Books on demand.

Friedrichsmeier, A., & Fürst, S. (2012). Neue Governance als Wettbewerb um Sichtbarkeit. Zur veränderten Dynamik der Öffentlichkeits- und Medienorientierung von Hochschulen. *Die Hochschule, 21*(2), 46–64.

Friedrichsmeier, A., Geils, M., Kohring, M., Laukötter, E., & Marcinkowski, F. (2013). *Organisation und Öffentlichkeit von Hochschulen. Forschungsreport 1/2013 des Arbeitsbereichs Kommunikation – Medien – Gesellschaft*. Münster: Universität Münster.

Friedrichsmeier, A., Laukötter, E., & Marcinkowski, F. (2015). Hochschul-PR als Restgröße. Wie Hochschulen in die Medien kommen und was ihre Pressestellen dazu bei-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

tragen. In M. S. Schäfer, S. Kristiansen, & H. Bonfadelli (Hrsg.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel* (S. 128–151). Köln: Herbert von Halem.

Gibson, R. K., Lusoli, W., & Ward, S. (2008). Nationalizing and normalizing the local? A comparative analysis of online candidate campaigning in Australia and Britain. *Journal of Information Technology & Politics, 4*(4), 15–30. doi:10.1080/19331680801979070

Grande, E., Jansen, D., Jarren, O., Rip, A., Schimank, U., & Weingart, P. (2013). *Neue Governance der Wissenschaft*. (1. Aufl.). Bielefeld: Transcript.

Hannula, K. (2009). Women-in-geoscience and blogs presentation: the blog version. Abgerufen von http://scienceblogs.com/stressrelated/2009/12/30/women-in-geoscience-and-blogs/

Hegglin, T., & Schäfer, M. S. (2015). Der Ranking-Effekt. Der Einfluss des „Shanghai-Rankings" auf die medial dargestellte Reputation deutscher Universitäten. *Publizistik, 60*(4), 381-402. doi: 10.1007/s11616-015-0246-4

Höhn, T. D. (2011). *Wissenschafts-PR. Eine Studie zur Öffentlichkeitsarbeit von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen*. Konstanz: UVK.

Hüther, O., & Krücken, G. (2016). *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.

Keel, G., & Bernet, M. (2009). *IAM-Bernet-Studie Journalisten im Internet 2009 Eine repräsentative Befragung von Schweizer Medienschaffenden zum beruflichen Umgang mit dem Internet*. Winterthur: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Kelle, U., & Kluge, S. (1999). *Vom Einzelfall zum Typus*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Kohring, M., Marcinkowski, F., Lindner, C., & Karis, S. (2013). Media orientation of German university decision makers and the executive influence of public relations. *Public Relations Review, 39*(3), 171–177. doi:10.1016/j.pubrev.2013.01.002

Kopper, G. G., Kolthoff, A., & Czepek, A. (2000). Research review. Online journalism – a report on current and continuing research and major questions in the international discussion. *Journalism Studies, 1*(3), 499–512. doi:10.1080/14616700050081803

Lederbogen, U., & Trebbe, J. (2003). Promoting science on the web. Public relations for scientific organizations – results of a content analysis. *Science Communication, 24*(3), 333–352. doi:10.1177/1075547002250299

Lovari, A., & Giglietto, F. (2012). Social Media and Italian Universities. An Empirical Study on the Adoption and Use of Facebook, Twitter and Youtube. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.1978393

Marcinkowski, F., Kohring, M., Furst, S., & Friedrichsmeier, A. (2014). Organizational influence on scientists' efforts to go pPublic. An empirical investigation. *Science Communication, 36*(1), 56–80. doi:10.1177/1075547013494022

Marginson, S. (2004). Competition and markets in higher education. A 'glonacal' analysis. *Policy Futures in Education, 2*(2), 175. doi:10.2304/pfie.2004.2.2.2

Margolis, M., & Resnick, D. (2000). *Politics as usual: The cyberspace "revolution"*. Thousand Oaks, CA: Sage.

McAllister, S. M. (2012). How the world's top universities provide dialogic forums for marginalized voices. *Public Relations Review, 38*(2), 319–327. doi:10.1016/j.pubrev.2011.12.010

McAllister-Spooner, S. M., & Kent, M. L. (2009). Dialogic public relations and resource dependency. New Jersey community colleges as models for web site effectiveness. *Atlantic Journal of Communication, 17*(4), 220–239. doi:10.1080/15456870903210113

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Metag, J., & Marcinkowski, F. (2012). Strategic, Structural, and Individual Determinants of Online Campaigning in German Elections. *Policy & Internet, 4*(3-4), 136-158. doi: 10.1002/poi3.14

Metag, J., & Schäfer, M. S. (2018). Hochschulkommunikation Online. In Fähnrich, B., Metag, J., Post, S., & Schäfer, M. S. (Hrsg.). *Forschungsfeld Hochschulkommunikation*. Wiesbaden: Springer.

Pleil, T., & Zerfaß, A. (2014). Internet und Social Media in der Unternehmenskommunikation. In A. Zerfaß & M. Piwinger (Hrsg.), *Handbuch Unternehmenskommunikation. Strategie – Management – Wertschöpfung* (2. Aufl., S. 731–753). Wiesbaden: Springer.

Pscheida, D., Minet, C., Herbst, S., Albrecht, S., & Köhler, T. (2015). *Nutzung von Social Media und onlinebasierten Anwendungen in der Wissenschaft. Ergebnisse des Science 2.0-Survey 2014: Datenreport 2014*. Dresden: Technische Universität Dresden, Medienzentrum.

Raupp, J. (2017). Strategische Wissenschaftskommunikation. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. Schäfer (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 143–163). Wiesbaden: Springer VS.

Schäfer, M. S. (2017): Wissenschaftskommunikation online. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. Schäfer (Hrsg.): *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (S. 275–291). Wiesbaden: Springer VS.

Schäfer, M. S. (2014). The media in the labs, and the labs in the media. What we know about the mediatization of science. In Lundby, K. (Hrsg.): *Mediatization of communication* (S. 571–594). Berlin: de Gruyter Mouton.

Scheu, A. (2015). Medialisierung von Forschungspolitik: Medialisierungstypen und Einflüsse auf die Medialisierung forschungspolitischer Akteure. In M. S. Schäfer, S. Kristiansen, & H. Bonfadelli (Hrsg.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel (*S. 153–179). Köln: Herbert von Halem.

Schimank, U. (2014). Von Governance zu „authority relations“: Wie sich Regelungsstrukturen dem Forschungshandeln aufprägen. In R. Krempkow, A. Lottmann, & T. Möller (Hrsg.), *Völlig losgelöst? Governance der Wissenschaft. Band der 6. iFQ-Jahrestagung. iFQ-Working Paper No.15* (S. 15–26). Berlin: iFQ.

Schmidt, J. (2009). *Das neue Netz. Merkmale, Praktiken und Folgen des Web 2.0*. Konstanz: UVK.

Slover-Linett, C., & Stoner, M. (2011). *Succeeding with Social Media: Lessons from the First Survey of Social Media in Advancement*. Abgerufen von http://www.sloverlinett.com/files/mStoner-SloverLinett%20White%20Paper.pdf

Statista. (2016a). *Aktuelle Statistiken und Informationen zu Facebook*. Abgerufen von http://de.statista.com/themen/138/facebook/

Statista. (2016b). *Statistiken und Umfrageergebnisse zum Mikroblogging-Dienst Twitter*. Abgerufen von http://de.statista.com/themen/99/twitter/

Sumner, P., Vivian-Griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Venetis, C. A., Davies, A., … Chambers, C. D. (2014). The association between exaggeration in health related science news and academic press releases: retrospective observational study. *BMJ (Clinical research ed.), 349*, g7015. doi:10.1136/bmj.g7015

Szyszka, P. (2008). Organization and communication: An itegrative approach to public relations and communication management. In A. Zerfass, B. Ruler, & K. Sriramesh (Hrsg.), *Public relations research. European and International perspectives and innovations* (S. 97–109). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Szyszka, P. (2009). Organisation und Kommunikation: Integrativer Ansatz einer Theorie zu Public Relations und Public Relations-Management. In U. Röttger (Hrsg.), *Theorien der Public Relations. Grundlagen und Perspektiven der PR-Forschung* (2. Aufl., S. 135–150). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

van Noorden, R. (2014). Online collaboration: Scientists and the social network. *Nature, 512*(7513), 126–129. doi:10.1038/512126a

Weingart, P. (2001). *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft* (1. Aufl.). Weilerswist: Velbrück Wiss.

Weingart, P. (2003). *Wissenschaftssoziologie*. Bielefeld: Transcript-Verl.

Wilkinson, C., & Weitkamp, E. (2013). A case study in serendipity: environmental researchers' use of traditional and social media for dissemination. *PloS one, 8*(12), e84339. doi:10.1371/journal.pone.0084339

Winkler, P. (2015). *Eine PR der nächsten Gesellschaft. Ambivalenzen einer Disziplin im Wandel*. Wiesbaden: Springer.

Zerfaß, A., & Linke, A. (2012). Social Media in der Unternehmenskommunikation: Strategien, Kompetenzen, Governance. *Die Unternehmung, 66*(1), 49–63.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

EXTENDED ABSTRACT

Universities between social media specialists and holdouts. An analysis of universities' online communication in Germany, Austria, and Switzerland

Julia Metag & Mike S. Schäfer

1. Introduction and theoretical background

Universities have gone through a phase of intensive change over the past years. Since the early 1990s, new developments in European higher education (Weingart, 2003, 2001; Grande et al., 2013) have led to a number of consequences, such as the introduction of new control mechanisms at universities, varying expectations from society, and, eventually, changes in the organizational structures of those universities (Hüther & Krücken, 2016). Furthermore, the withdrawal of the government's influence on the higher education system in German-speaking countries and an increased autonomy of the universities have led to an increased competition amongst universities (Marginson, 2004). Public appearance and self-thematisation have become crucial resources for universities and the pressure to publicly legitimize their existence has intensified (Bühler et al., 2007).

The increased importance of online communication leads to additional challenges. Online communication differs from traditional forms of communication. It enables multimediality and interactivity, and does not only offer universities the possibility to address journalistic mass media but also to set their own agenda (Lederbogen & Trebbe, 2003) and communicate it directly to their target audiences. However, universities vary widely regarding their objectives, resources, target audiences, and communication strategies – not only compared to other organizations but also amongst each other (Raupp, 2017). Therefore, differences in the use of online communication can be expected.

While there are some studies on online communication by scientific institutions (Lederbogen & Trebbe, 2003; Slover-Linett & Stoner, 2011; Lovari & Giglietto, 2012; Frey, 2013; McAllister-Spooner & Kent, 2009; McAllister, 2012), respective research is sparse, especially in German-speaking countries where hardly any studies on universities' online communication have been conducted (Metag & Schäfer, 2018). We therefore investigate the online communication of all 190 universities in Germany, Austria, and Switzerland in 2014 based on a standardized content analysis. Subsequently, we identify types of universities regarding their use of online communication. These types are based on the universities self-the-

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

matization in their online communication, their adaption to mass media logic, as well as the extent of hypertextuality, multimediality, and interactivity that they employ in their online communication.

Additionally, we aim to explain whether those types of universities differ in structural characteristics. In order to do that, we derive a catalogue of presumably influencing factors on online communication of organizations from previous studies (Pleil & Zerfaß, 2014; Zerfaß & Linke, 2012; Friedrichsmeier et al. 2015).

2. Method

2.1 Data collection

The sample for our standardized content analysis consisted of 190 (146 German, 11 Swiss (from the German-speaking part of Switzerland) and 33 Austrian) universities. We coded the universities' websites, Facebook accounts, and Twitter accounts as a whole (unit of analysis I) as well as articles from the universities' websites, posts from the universities' Facebook page, and tweets from their Twitter account (unit of analysis II). Website articles were selected based on their size, coding the three longest articles. In addition, the latest five Facebook posts and tweets, respectively, were coded. Four coders coded the data. Intercoder reliability was .90 overall (Holsti) and above .71 for every variable.

2.2 Measures

Details on the operationalization of our constructs can be found in Table 1. We operationalize *self-thematization* by measuring three dimensions which can be summarized into a reliable index (Cronbach's $\alpha = .68$). *Mass media as addressee* captures the universites' adaption to mass media logic and is measured by two variables. These two constructs form strategic characteristics of online communication.

Furthermore, we focus on how universities communicate online. We analyse their online appearance regarding hypertextuality, interactivity, and multimediality (Deuze, 2003). The *hypertextuality* index is composed of the number of links shared on the different platforms (Cronbach's $\alpha = .80$) while the *multimediality* index captures the number of pictures and videos shared on those platforms (Cronbach's $\alpha = .72$). The *interactivity* construct consists of individual variables such as the existence of a Twitter account as well as feedback options on the website and on the Facebook page.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Table 1: Operationalisation of constructs

	Index *Self-thematization*	*Mass media as addressee*	Index *Hypertextuality*	Index *Multimediality*	*Interactivity*
Website	Unit of analysis II: articles Topic of max. 3 articles: Reference to own university (0 = no, 1 = yes) (max. 3 points) Author of max. 3 articles: internal authors (0 = no, 1 = yes) (max. 3 points) Max. 3 speakers in max. 3 articles: internal actors speak (0 = no, 1 = yes) (max. 9 points) Total: max. 15 points	Unit of analysis I: website as a whole Media page exists (0 = no, 1 = yes) Unit of analysis II: articles Max. 3 addressees in max. 3 articles: variable indicates share of articles addressing the media	Unit of analysis II: articles For max. 3 articles: links available (0 = no, 1 = yes) Total: max. 3 points	Unit of analysis II: articles For max. 3 articles: pictures available (0 = no, 1 = yes) Total: max. 3 points	Unit of analysis II: articles Feedback option for users for max. 3 articles: variable indicates share of articles with feedback option (comment section)
Facebook	Unit of analysis II: posts Topic of max. 5 posts: Reference to own university (max. 5 points) Author of max. 5 posts: own posts, no sharing of external sources (max. 5 points) Total: max. 10 points		Unit of analysis II: posts For max. 5 posts: links available (0 = no, 1 = yes) Total: max. 5 points	Unit of analysis II: posts For max. 5 posts: pictures available (0 = no, 1 = yes) For max. 5 posts: videos available (0 = no, 1 = yes) Total: max. 10 points	Unit of analysis I: Facebook page Option for users to post on wall (0 = no, 1 = yes) Option for users to comment posts by university (0 = no, 1 = yes)
Twitter	Unit of analysis II: tweets Topic of max. 5 tweets: Reference to own university (max. 5 points) Author of max. 5 tweets: own tweet, no retweet (max. 5 points) Total: max. 10 points		Unit of analysis II: tweets For max. 5 tweets: links available (0 = no, 1 = yes) Total: max. 5 points	Unit of analysis II: tweets For max. 5 tweets: pictures available (0 = no, 1 = yes) Total: max. 5 points	Unit of analysis I: Twitter account Existence of Twitter account (0 = no, 1 = yes)
Weighting	For all channels to be represented equally, points for website were weighted double (max. 30 points) and points for Facebook and Twitter triple (max. 30 points each)		For all channels to be represented equally, points for website weighted by 5/3 (max. 5 points)	For all channels to be represented equally, points for website were weighted by 5/3 (max. 5 points)	
Index	Max. 90 points	No index	Max. 15 points	Max. 20 points	No index

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Table 2 displays the measures for the universities' structural characteristics. In our content analysis of the universities' websites, we could collect the *number of students,* the *number of employees at the communications department* as well as the *type of university* of the corresponding universities. The *number of employees* as well as data about *financial resources* were obtained from the European Tertiary Education Register (ETER)[1]. The universities' *international orientation* was measured by their proportion of international students. This information was also available in the ETER data set.

Table 2: Measurement universities' structural characteristics

Construct	Variable	Coding/attributes
Size	Number of students	*M* = 11,691; *SD* = 14,811
	Number of academic employees	*M* = 1,172; *SD* = 1,410
Financial resources	Budget in Euros	*M* = 223,266,744; *SD* = 313,065,833
Type of university	Public or private	1 = public (80.5%), 0 = private (14.5%)
International orientation	Share of international students	*M* = .21; *SD* = .11
Country-specific higher education system	Country	1 = Switzerland (5.8%), 2 = Austria (17.4%), 3 = Germany (76.8%)
Structure of communications department	Number of employees at communications department	*M* =4.8; *SD* = 4.2

3. Results

Online communication is well established at universities in Germany, Austria, and Switzerland: All analysed universities have a website, 78% (*n* = 148) have a Facebook page and 61% (*n* = 116) a Twitter account. A mean of 38 points (*SD* = 20.53) out of a total of 90 points shows that the universities refer to themselves regularly in their online communication. A more ambivalent finding emerges with regards to the *adaption of universities to media logic*. 86% of universities have a page addressing the "Public" or "Media" on their website (*n* = 163). However, traditional mass media are rather rarely addressed directly on university websites. Only 22% of the analyzed articles addressed traditional media directly. The index *hypertextuality* reaches a mean of 6.5 out of 15 points (*SD* = 3.59). The share of *multimedia* content in the universities' online communication is relatively low (*M* = 5.01 out of. 20 points, *SD* = 2.76). *Interactivity* was measured by individual variables. 61% of universities maintain a Twitter account. This already indicates a certain interactivity. The analysis of the Facebook accounts supports this finding. 74% (*n* = 110) of universities with a Facebook page allow users to post on their wall, all of them allow comments on their own posts. However, only 27% of website articles contain a feedback-option.

1 More information about ETER-data is to be found under http://eter.joanneum.at/imdas-eter/ (last access on 03.06.2016).

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Regarding the main dimensions of our analysis – *communication about the universities themselves and their issues*, *addressing of traditional media*, *hypertextuality*, *multimediality*, and *interactivity* – we identify five types of universities by means of cluster analysis (Table 3). The *Social media specialists* and the *All-rounders* use online communication intensively and interactively while the *Traditionalists* and *Mainstream* universities do not make use of online communication to the same extent and are more focused on traditional mass media. Universitites belonging to the cluster of *Holdouts* are most reluctant to use online communication.

Table 3: Clusters and means of cluster-relevant variables

	Social media specialist	All-rounder	Holdouts	Traditionalist	Mainstream
N	36	30	21	32	70
Index self-thematization	**1.09**	1.02	*-0.93*	*-0.95*	-0.26
Mass media as addressee	-0.20	**1.25**	*-0.64*	0.19	-0.36
Page "Media"	0.01	**0.41**	*-2.45*	**0.41**	**0.41**
Index hypertextuality	**1.12**	0.79	*-1.14*	-0.71	-0.25
Index multimediality	**0.68**	0.47	-0.64	*-0.71*	-0.03
Twitter account	0.80	0.66	*-0.76*	-0.55	-0.20
Feedback option website articles (comment section)	*-0.53*	**1.51**	-0.49	0.15	-0.29
Users: option to post on Facebook wall	**0.85**	0.31	-0.40	*-1.17*	0.10
Users: option to comment Facebook posts	**0.53**	**0.53**	-0.50	*-1.87*	**0.53**

Note. The highest mean per variable is displayed in bold, the lowest one in italics.

In a next step, we analysed the structural characteristics of the five clusters. Table 4 shows these structural characteristics and their manifestation within the different clusters. Mainly larger universities with many students engage strongly in online communication and promote themselves most frequently.

Logistic regression analyses (not displayed) showed which of the structural variables predict to which cluster a university belongs. The logistic regression models demonstrate that mainly the size of the universities determines to which cluster a university belongs. Other structural characteristics hold little explanatory power for the allocation of a university to a cluster.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Table 4: Structural characteristics of different types of universities

	Social media specialist	Allrounder	Holdouts	Traditionalist	Mainstream
N[1]	36	30	21	32	70
Size					
Number of students (mean)	21,040	24,322	2,077	7,570	6,393
Number of academic employees (mean)	3,659.76 (*n* = 34)	3,719.97 (*n* = 29)	571.65 (*n* = 20)	1,513.69	1,148.52 (*n* = 65)
Financial resources					
Total income of universities in € (mean)	420 million (*n* = 33)	424 million (*n* = 29)	49 million (*n* = 15)	139 million	109 million (*n* = 60)
Type of university					
Share of public universities	89%	90%	48%	94%	76%
International orientation					
Share of international students	19% (*n* = 28)	20% (*n* = 27)	30% (*n* = 9)	19% (*n* = 20)	23% (*n* = 39)
Country-specific higher education system					
Share of German universities	75%	90%	67%	81%	73%
Structure of communications department					
Number of employees in communications department (mean)	6.35 (*n* = 34)	6.87	2.27 (*n* = 15)	3.75	4.10

Note. [1]Not all data was available for each university. Numbers differing from the total number in the corresponding cluster are shown in rows.

4. Discussion

Online communication gives universities an additional opportunity to address their growing need for public legitimation, to draw attention towards their issues, and to address stakeholders and target groups directly. Our study shows that universities in Germany, Austria, and Switzerland make ample use of this opportunity, employing various channels of online communication. For universities, it is common to have a website, and Facebook and Twitter accounts are also widespread.

In addition to these general similarities, however, we can distinguish five types of universities with regards to their patterns of social media use: *Social media specialists, All-rounders, Holdouts, Traditionalists,* and *Mainstream*. These types differ in the way they utilize online communication as well as in their degree of *self-thematization* online. What stands out when we assess the form and content of online communication is the relatively rare attempts to address traditional media.

Our study shows that universities' online communication is relatively diverse in the three German-speaking countries. This can be explained – at least partially

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

– through structural characteristics of these universities, as the third step of our analysis reveals. Universities with strong and diverse online communication strategies are those which also have corresponding resources and incentives available. Our regression analysis confirms that the size of the universities is a major factor for online communication use. These findings are in line with previous studies in other countries that have shown that university resources also determine their internet appearance (Lovari & Giglietto, 2012).

Ultimately, we can identify different legitimization strategies and obligations between the universities. The group of *holdouts*, for instance, mainly consists of private universities who are not under as much pressure to publicly legitimize their actions as are public universities. Nevertheless, those private universities often also receive a certain amount of public funding and must attract students who are willing to pay for private education. Therefore, we assume that also for private universities it is mainly their size which determines their affiliation with a certain cluster, even though they are generally not as large as public universities.

The present study gives a first overview of online communication by universities in German-speaking countries and provides evidence and potential explanations for differences between universities. Future studies should analyze the distributed content in more detail, as well as the way users' feedback is dealt with. In addition, more structural characteristics and survey data on the universities' management and their communication departments (Friedrichsmeier et al., 2013) should be included. This would allow for a deeper understanding of universities' strategies in online communication, also with regard to general developments in the higher education system. However, the present study is a first foray into this field and shows that universities in Germany, Austria, and Switzerland communicate intensively and diversely online.

References

Bühler, H., Naderer, G., Koch, R., & Schuster, C. (2007). *Hochschul-PR in Deutschland. Ziele, Strategien und Perspektiven* [Universities' PR in Germany. Aims, strategies and perspectives] (1. ed.). Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl.

Deuze, M. (2003). The web and its journalisms. Considering the consequences of different types of newsmedia online. *New Media & Society, 5*(2), 203–230. doi:10.1177/1461444803005002004

Frey, J.-C. (2013). *Social Media an Hochschulen* [Social media at universities]. Norderstedt: Books on demand.

Friedrichsmeier, A., Geils, M., Kohring, M., Laukötter, E., & Marcinkowski, F. (2013). *Organisation und Öffentlichkeit von Hochschulen. Forschungsreport 1/2013 des Arbeitsbereichs Kommunikation – Medien – Gesellschaft* [Organisation and public efforts of universities. Research report 1/2013 of the working group Communication – Media - Society]. Münster: Universität Münster.

Friedrichsmeier, A., Laukötter, E., & Marcinkowski, F. (2015). Hochschul-PR als Restgröße. Wie Hochschulen in die Medien kommen und was ihre Pressestellen dazu beitragen [Universities' PR as a leftover. How universities get covered in the media and to what extent their communication departments account for the coverage]. In M. S.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb

Schäfer, S. Kristiansen, & H. Bonfadelli (Eds.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel (*pp. 128–151). Köln: Herbert von Halem.

Grande, E., Yesnsen, D., Yesrren, O., Rip, A., Schimank, U., & Weingart, P. (2013). *Neue Governance der Wissenschaft* [New governance of science] (1st ed.). Bielefeld: Transcript.

Hüther, O., & Krücken, G. (2016). *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung* [Universities. Research questions, results and perspectives of research on universities in social sciences] (1st ed.). Wiesbaden: Springer VS.

Lederbogen, U., & Trebbe, J. (2003). Promoting science on the web. Public relations for scientific organizations – results of a content analysis. *Science Communication, 24*(3), 333–352. doi:10.1177/1075547002250299

Lovari, A., & Giglietto, F. (2012). Social media and Italian universities. An empirical study on the adoption and use of Facebook, Twitter and Youtube. *SSRN Electronic Journal.* doi:10.2139/ssrn.1978393

Marginson, S. (2004). Competition and markets in higher education. A 'glonacal' analysis. *Policy Futures in Education, 2*(2), 175. doi:10.2304/pfie.2004.2.2.2

McAllister, S. M. (2012). How the world's top universities provide dialogic forums for marginalized voices. *Public Relations Review, 38*(2), 319–327. doi:10.1016/j.pubrev.2011.12.010

McAllister-Spooner, S. M., & Kent, M. L. (2009). Dialogic public relations and resource dependency. New Jersey community colleges as models for web site effectiveness. *Atlantic Journal of Communication, 17*(4), 220–239. doi:10.1080/15456870903210113

Metag, J., & Schäfer, M. S. (2018). Hochschulkommunikation Online [Universities' online communication]. In Fähnrich, B., Metag, J., Post, S., & Schäfer, M. S. (Hrsg.). *Forschungsfeld Hochschulkommunikation.* Wiesbaden: Springer.

Pleil, T., & Zerfaß, A. (2014). Internet und Social Media in der Unternehmenskommunikation [Internet and social media in corporate communications]. In A. Zerfaß & M. Piwinger (Eds.), *Handbuch Unternehmenskommunikation. Strategie – Management – Wertschöpfung* (2nd ed.) (pp. 731–753). Wiesbaden: Springer.

Raupp, J. (2017). Strategische Wissenschaftskommunikation [Strategic science communication]. In H. Bonfadelli, B. Fähnrich, C. Lüthje, J. Milde, M. Rhomberg, & M. Schäfer (Eds.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (pp. 143–163). Wiesbaden: Springer VS.

Slover-Linett, C., & Stoner, M. (2011). Succeeding with social media: Lessons from the first survey of social media in advancement. Retrieved from http://www.sloverlinett.com/files/mStoner-SloverLinett%20White%20Paper.pdf

Weingart, P. (2001). *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft* [The moment of truth? On the relationship between science and politics, economy and media in the knowledge society]. (1st ed.). Weilerswist: Velbrück Wiss.

Weingart, P. (2003). *Wissenschaftssoziologie* [Sociology of science]. Bielefeld: Transcript-Verl.

Zerfaß, A., & Linke, A. (2012). Social Media in der Unternehmenskommunikation: Strategien, Kompetenzen, Governance [Social media in corporate communications: strategies, competences, governance]. *Die Unternehmung, 66*(1), 49–63.

https://doi.org/10.5771/2192-4007-2017-2-160, am 22.09.2024, 21:31:11
Open Access – (cc) BY – https://www.nomos-elibrary.de/agb