

MASSIVE OPEN ONLINE COURSES

Die New York Times bezeichnete das Jahr 2012 als das „Jahr der MOOCs“, was aufzeigt, wie präsent das Phänomen in den amerikanischen Medien ist. Sogar als „ein Tsunami, der über den Bildungsmarkt einbricht“, wurden die MOOCs an einer anderen Stelle bezeichnet. Wie zahlreiche Presseartikel und MOOC-Angebote belegen, ist das Phänomen inzwischen auch in Deutschland angekommen.

Claudia Bremer

Doch was genau steckt hinter dem Phänomen und wie lassen sich MOOCs für Unternehmen nutzen? Diesen Fragen widmet sich der vorliegende Beitrag, der neben einer Einführung und einem Überblick zu MOOCs auch eine Einschätzung von MOOCs aus Unternehmenssicht vornimmt.

Was sind MOOCs?

Klassische MOOCs sind online Kurse, die sich über mehrere Wochen einem Thema widmen, das in wöchentlichen oder zweiwöchentlichen Themenblöcken bearbeitet wird. Die ersten MOOCs wurden von amerikanischen und kanadischen Universitäten angeboten und entspringen der Bewegung der offenen Bildungsressourcen. Schon zuvor hatten Universitäten wie Stanford, Harvard und MIT digitale Inhalte wie z. B. Foliensätze und Vorlesungsaufzeichnungen ins Internet gestellt. Da lag der Schritt zum kostenfreien Kursangebot nicht fern. Und schon bald erzielten die Kurse große Teilnehmerzahlen, wie beispielsweise der Kurs „Künstliche Intelligenz“, den zwei Lehrende der Universität Stanford, Sebastian Thrun und Peter Norviginder anboten, und zu dem sich ca. 115.000 Interessierte anmeldeten.

Doch nicht alle Teilnehmenden sind in solchen Kursen gleichermaßen aktiv: Viele melden sich auch nur an, um auf die Kursmaterialien zugreifen zu können oder weil sie neugierig sind, einmal an einem solchen Kurs teilzunehmen, gerade da viele Kurse von sehr renommierten amerikanischen Universitäten angeboten werden. Dies erklärt auch die vergleichsweise hohen Abbruchzahlen in MOOCs, die bei ca. 75 bis 80% liegen – eine Größenordnung, die auch aus Fernstudien gängen bekannt ist. Doch muss man dabei eben auch berücksichtigen, dass viele der angemeldeten Teilnehmenden bei Kursbeginn gar nicht planten, den Kurs auch bis zum Abschluss mitzumachen. Besonders weil viele Kurse auch die regelmäßige Mitarbeit verlangen, da sie oft eine enge zeitliche Taktung aufweisen, wenn z. B. die Lernenden wöchentlich Aufgaben zu erledigen haben.

Wann ist ein MOOC „massiv“?

Eine Frage, die im Kontext von MOOC häufig diskutiert wird ist, ab welcher Teilnehmerzahl ein MOOC eigentlich massiv, d.h. groß, ist? Herangezogen wird dazu die so genannte Dunbar Zahl, eine Größe, die auf Studien des britischen Anthro-

logen Robin Dunbar zurückgeht, der den Zusammenhang zwischen dem Gehirn von Säugetieren und deren Gruppengrößen untersuchte. Ein Ergebnis war, dass das menschliche Gehirn nur eine begrenzte Zahl von Kontakten verarbeiten kann, welche bei ca. 100–200, im Schnitt bei 150 liegt. Eine Zahl, die inzwischen auch durch aktuelle Studien zu sozialen Netzwerken wie z. B. zur Nutzung von Twitter untermauert wird (Goncalves 2011).

Downes, einer der Begründer des MOOC Begriffs, wies zudem darauf hin, dass nicht nur die Anzahl angemeldeter Teilnehmender die Größe eines Kurses ausmacht, sondern es auch darauf ankommt, wie aktiv diese sind und zudem, wie viele Tools eingesetzt und Materialien bereitgestellt werden. Er betont auch, dass die schiere Größe eines Kurses nicht nur positiv zu werten ist: Wenn ein Kurs sehr viele Teilnehmende anzieht, kann dies dazu führen, dass sich ein kleiner Kreis sehr aktiver Teilnehmender herausbildet, der so genannte „Inner Circle“. Dies kann bewirken, dass die große Gruppe der restlichen Teilnehmenden eher schweigend zuschaut, da sie entweder eingeschüchtert sind oder einfach inhaltlich den Anschluss verlieren. Daher ist es eine wichtige Herausforderung für MOOC-Veranstalter, die Balance zwischen der Vielzahl an Tools und Lernangeboten auf der einen Seite und der Betreuung und Aktivierung der Teilnehmenden auf der anderen Seite zu halten.

Wann ist ein MOOC „open“?

Die Offenheit eines MOOCs kann sich auf verschiedene Aspekte beziehen. Ein Aspekt ist die Zulassung von Teilnehmenden: Fast alle MOOCs unterliegen keiner Zugangsbegrenzung außer der technischen Ausstattung und erforderlichen Medienkompetenz, die die Teilnehmenden mitbrin-

gen müssen. Dies kann jedoch auch zu Problemen führen: Wenn sich in einem der großen MOOCs Teilnehmende gegenseitig Feedback geben und das Wissensgefälle sehr groß ist, kann dies zur Demotivation des leistungsstarken Lernenden führen. Gleichzeitig stehen die großen MOOCs jedoch vor der Herausforderung, sehr viele Lernende zu betreuen. D.h., es können gar nicht mehr alle Teilnehmenden durch das Veranstaltungsteam betreut werden, so dass häufig peer review-Verfahren eingesetzt werden, in denen Teilnehmer sich gegenseitig Feedback geben.

In großen MOOCs hat Offenheit viele Facetten, aber auch Herausforderungen

Die Offenheit der Kurse bezieht sich auch auf das bereitgestellte Material und die eingesetzten Tools: In einigen MOOCs werden nur im Netz kostenfrei verfügbare Tools eingesetzt und so genannte Open Educational Resources (OER), also offen verfügbare Bildungsressourcen verwendet. Zudem stellen die Veranstalter eines solchen Kurses auch die Materialien, die im Kontext des MOOCs entstehen, ebenfalls wieder frei verfügbar ins Netz.

MOOC-Formate

Inzwischen wurden so viele unterschiedliche MOOC-Formate durchgeführt, dass deren unterschiedliche Ausprägungen eine Einordnung in mindestens zwei Kategorien erlauben. Neben den eher frontalunterrichtslastigen xMOOCs stehen die konnektivistischen cMOOCs.



In xMOOCs werden meist wöchentlich Vorträge gehalten, die als Videos live übertragen und anschließend als Aufzeichnung ins Netz gestellt werden. Im Prinzip entspricht dies einer Online-Vorlesung mit anschließenden Übungen. Anschließend füllen die Teilnehmenden zu jedem Vortrag und den Begleitmaterialien einen Multiple-Choice-Test aus oder bearbeiten z. B. in Programmierkursen eine Übung. In einigen Fächern wie Soziologie oder Literaturwissenschaften kommen auch Essays zum Einsatz, die die Lernenden erstellen und auf die sie sich gegenseitig Feedback geben. Rückfragen können die Teilnehmenden in Foren stellen, die durch die Veranstalter unterschiedlich intensiv betreut werden. In einigen MOOCs schalten die Lehrenden Lernende auch als Diskussionsteilnehmer in ihrer Live-Session zu.

cMOOCs gehen von einer anderen Vorstellung von Lernen aus: Hier steht weniger der Frontalunterricht im Vordergrund, sondern vielmehr die Überzeugung, dass Lernende mit und von anderen lernen. Zwar werden auch in cMOOCs Inputs in Form von Vorträgen und Online-Diskussionen angeboten, zugleich stehen aber die Beiträge der Teilnehmenden mehr im Mittelpunkt des Kursgeschehens als in den xMOOCs, wo das Wissensgefälle zwischen Lehrenden und Lernenden meist größer ist. In cMOOCs beteiligen sich die Lernenden auf der Kursseite des Veranstalters, aber auch in den sozialen Medien und z. B. eigenen Blogs mit Beiträgen, die von den Veranstaltern zum Teil – soweit dies möglich ist – an zentraler Stelle konsolidiert oder in Kanälen wie z. B. einem Twitterkanal sichtbar gemacht werden.



Claudia Bremer ist Geschäftsführerin von studiumdigitale, der zentralen eLearning-Einrichtung der Goethe-Universität und Mitveranstalterin des ersten deutschsprachigen MOOCs 2011 und weiterer MOOCs.

Sie forscht, publiziert und berät rund um das neue online Kursformat.
bremer@sd.uni-frankfurt.de

Auch wenn die ersten MOOCs in USA wie auch in Deutschland cMOOCs waren, so dominieren inzwischen die xMOOCs das Feld. Durch die klareren Lernziele entsprechen die xMOOCs oftmals mehr dem Bedarf der Lernenden, sich in sehr strukturierter Form bestimmte Inhalte in kurzer Zeit anzueignen. cMOOCs eignen sich dagegen hervorragend für die Fortbildung von Teilnehmenden mit Vorkenntnissen, die im Austausch mit anderen Interessierten und Experten ihr Wissen erweitern wollen.

Geschäftsmodelle für MOOCs

Bis heute entstehen die meisten MOOC Angebote an den amerikanischen Universitäten. Inzwischen wurden mit Edx, Coursera und Udacity u.a. Unternehmen gegründet, die die Angebote der Universitäten „vermarkten“, d.h. das Kursangebot auf einer Plattform organisieren, Betreuung zu den Kursen anbieten und die Zertifizierung koordinieren. Da diese Kursangebote kostenfrei sind, entwickeln sich zur Zeit verschiedene Geschäftsmodelle rund um MOOCs:

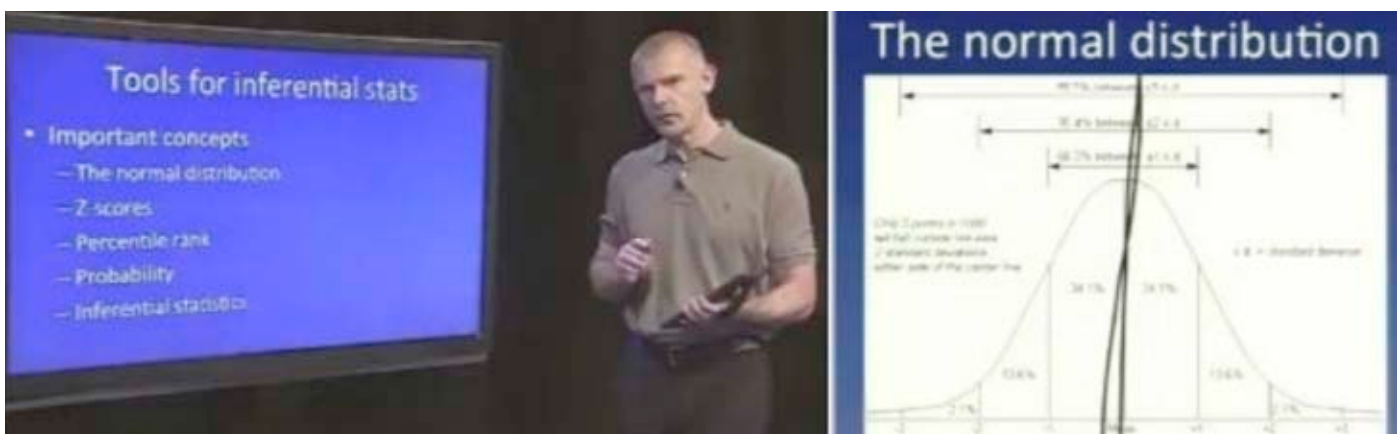


Abbildung: Ausschnitt aus dem Kurs „Statistik One“ von Andrew Corway, Princeton, auf Coursera.

- Einige MOOC-Anbieter bieten Recruitment-Möglichkeiten, mit denen Absolventen potentielle Arbeitgeber auf sich aufmerksam machen und Unternehmen geeignete Kandidaten finden können.
- In einigen Fällen wird eine Gebühr für die Teilnahme an einer Abschlussklausur oder für das Ausstellen eines Zertifikates erhoben. Vorstellbar ist auch, dass in Zukunft z.B. auch eine intensive Betreuung kostenpflichtig werden könnte, während das Abrufen der Vorträge und Materialien kostenfrei bleibt.
- Einige MOOC-Anbieter planen die Vermarktung von Angeboten für Unternehmen: Inhalte werden zusammen mit einer Betreuungsleistung für Unternehmen angeboten.

Deutsche MOOCs

Inzwischen steigen auch deutsche Universitäten und Anbieter in das MOOC-Geschehen ein. Der erste deutschsprachige cMOOC wurde 2011 von der studiumdigitale, der eLearning-Einrichtung der Goethe-Universität Frankfurt, und dem Weiterbildungsblogger Jochen Robes organisiert und widmete sich dem Thema „Zukunft des Lernens“. Fast 1.000 Teilnehmende diskutierten 14 Wochen lang Trends und Entwicklungen rund um neue Medien, Veränderungen im Bildungsbereich, usw. Die Teilnehmerzahl wurde schnell durch die ersten deutschsprachigen xMOOC Angebote überholt, wie sie beispielsweise das Hasso Plattner Institut mit zwei Kursen zu Informatikthemen hervorbrachte, zu denen sich ca. 10.000 Teilnehmenden anmeldeten, von denen ca. 2.000 das abschließende Zertifikat erlangten. Neben zahlreichen weiteren MOOC Angeboten deutscher Hochschulen findet man inzwischen auch Anbieter technischer Infrastrukturen zur Durchführung von MOOCs.

MOOCs für Unternehmen

Wie können Unternehmen von MOOCs profitieren? Mitarbeiter können kostenfrei an MOOCs teilnehmen und ihr Wissen erweitern. Gerade die zu Informatik/EDV-Themen angebotenen Kurse decken viele aktuelle Bedarfe ab. Unternehmen können auch selbst MOOCs anbieten, um ihre

Mitarbeiter weiterzubilden, Aufmerksamkeit zu erzeugen und ihr Profil zu stärken oder um durch Zertifizierungsgebühren Einnahmen zu erzielen. Dabei könnten Unternehmen auch Inhalte von Universitäten und Hochschulen „einkaufen“ und mit ihnen kooperieren. Bei unternehmensinternen Kurse stellt sich allerdings die Frage nach der Offenheit: Kann man diese MOOCs noch als solche bezeichnen oder müssten man sie einfach als „online Kurse“ definieren?



**„MOOCs“
(Massive) Open Online-Courses**

- M**assive ... ab wie vielen massiv?
- O**pen ... was genau ist offen?
- O**nline ... online ✓
- C**ourses ... courses?.. conference?

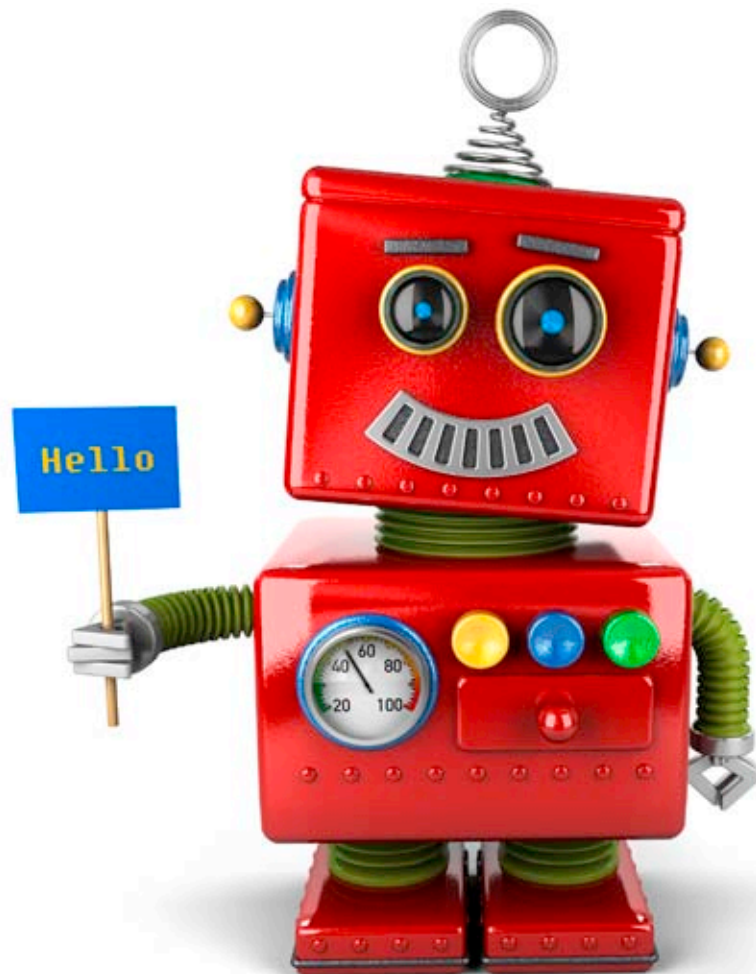
Um ganz konkrete Fortbildungsbedarfe abzudecken, sind sicherlich xMOOCs das geeignete Format, haben sie doch klarere Lernziele. cMOOCs bieten Raum für den Austausch von Interessierten und Experten, wobei sich hier die Frage stellt, ob Mitarbeiter in solch offenen Formaten diskursive Beiträge leisten. Dies hängt sicherlich von der Unternehmenskultur und dem Umgang mit Web 2.0 und sozialen Medien in dem jeweiligen Unternehmen ab. Vorstellbar sind hier auch unternehmensübergreifende Ansätze, z. B. zum Austausch innerhalb eines Verbandes und einer Fachcommunity. ◀

Literatur

- Downes, Stephen (2013): What Makes a MOOC Massive? In: Half an Hour, 17.1.2013.
Online: <http://halfanhour.blogspot.ca/2013/01/what-makes-mooc-massive.html> [17.3.13]
- Goncalves, B.; Perra; N., Vespignani, A. (2011): Validation of Dunbar's number in Twitter conversations. PLoS ONE 6(8): e22656. doi:10.1371/journal.pone.0022656. Online: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0022656#s3> [17.3.13]

& WIRTSCHAFT BERUF

Zeitschrift für
berufliche Bildung



NEUES LERNDDESIGN – TRENDS

**VIRTUELLE NETZWERKE
UND KOMPETENZ**

Zufall mit System

**QUO VADIS
BILDUNGSMESSEN**

Plattform für Innovation

**SKILLS KULTUR DESIGN
ABSCHIED VON STANDARDS**

Interview mit Ingmar J. Rath

Abonnieren Sie W&B!

Wirtschaft und Beruf
Zeitschrift für berufliche Bildung
www.w-und-b.com

IMPRESSUM

Wirtschaft und Beruf

Zeitschrift für berufliche Bildung

02.2013 | 65. Jahrgang | **W&B**

www.w-und-b.com 
www.facebook.com/WundB

Herausgeber:

RA Jörg E. Feuchthofen

Redaktion:

RA Jörg E. Feuchthofen
Ahornweg 68, 61440 Oberursel
Tel.: +49 (0)173/691 58 38
Fax: +49 (0)61 71/28 49 56
E-Mail: jf@w-und-b.com

RAin Charlotte B. Venema

Deuil-La-Barre-Straße 60a, 60437 Frankfurt
Tel.: +49 (0)172/655 54 10
E-Mail: cv@w-und-b.com

Dipl.-Ing. Eugen Kurschildgen

Leinenweberstraße 17, 41812 Erkelenz
Tel.: +49 (0)172/243 13 58
E-Mail: ek@w-und-b.com

Fachredakteur „Bildung im Netz“

Jochen Robes
Siebenbürgenstraße 6, 60388 Frankfurt
Tel.: +49 (0)173/308 29 25
E-mail: jr@hq.de

Fachredakteur „Lernende Organisationen“

Karlheinz Pape
Hauptstraße 109, 91054 Erlangen
Tel.: +49 (0)91 31 /81 61 39
E-Mail: karlheinz.pape@web.de

Korrespondent Schweiz

Prof. Dr. Stefan C. Wolter
Swiss Coordination Centre for Research in Education
Entfelderstrasse 61, CH-5000 Aarau
E-Mail: stefanwolter@yahoo.de

Ständige Rubriken:

Forschungswerkstatt des Forschungsinstituts
Betriebliche Bildung (f-bb) und Bildungs- und
Berufsberatung des Deutschen Verbandes für
Bildungs- und Berufsberatung e.V. (dvb)

Verlag, Anzeigen und Abonnentenbetreuung:

ZIEL GmbH, W&B – Wirtschaft und Beruf
Zeuggasse 7–9, D-86150 Augsburg,
Tel.: 08 21/420 99-77
Fax: 08 21/420 99-78
E-Mail: anzeigen@w-und-b.com
Internet: www.w-und-b.com
Es gilt Anzeigen-Preisliste Nr. 2, gültig ab 01.01.2012

Layout, Satz, Grafik und Druck:

Friends Media Group GmbH
Petra Hammerschmidt, Stefanie Huber
Internet: www.friends-media-group.de

Zitierweise:

W&B – Wirtschaft und Beruf

Bildnachweise:

von den Autorinnen und Autoren, außer:
Charlotte B. Venema (4, 10, 61);
Shutterstock; Carsten Reisinger (1, 41), Image
Wizard (25, 71), vaidis forms (28, 31), 3Dmask (36),
anfisa focusova (39), Alexander A. Sobolev (43–45),
Vadim Georgiev (49), Aleksey Klints (53), Sam72 (56)

Erscheinungsweise:

Wirtschaft und Beruf erscheint 2-monatlich
Einzelheft: 29,80 Euro zzgl. Versandkosten
Jahresbezugspreis: 99,- Euro zzgl. Versandkosten
Bestellungen über den Verlag oder Buchhandel. Das
Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein
Jahr, wenn es nicht bis zum 30.09. des Jahres gekündigt
wird. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht
unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Der Verlag
haftet nicht für unverlangt eingereichte Manuskripte. Die
der Redaktion angebotenen Originalbeiträge dürfen nicht
gleichzeitig in anderen Publikationen veröffentlicht werden.
Mit der Annahme zu Veröffentlichung überträgt der Autor
dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht für die Zeit
bis zum Ablauf des Urheberrechts. Eingeschlossen sind
insbesondere auch das Recht zur Herstellung elektronischer
Versionen und zur Speicherung in Datenbanken sowie
das Recht zu deren Vervielfältigung und Verbreitung online
und offline. Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge
sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift
darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-
gesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in
irgendeiner Form reproduziert oder in eine von Maschinen,
insbesondere von datenverarbeitungsanlagenverwendbare
Sprache übertragen werden.

W&B – Wirtschaft und Beruf erscheint seit 1948 und gehört damit zu den traditionsreichsten und renommiertesten Fachzeitschriften am Markt der Beruflichen Bildung.

Als **W&B**-Abonnent sparen Sie über 40 % gegenüber dem Einzelkauf. Sie erhalten zudem das kostenlose Jahresregister.

W&B wird druckfrisch und aktuell alle zwei Monate zu Ihnen geschickt. Sie bezahlen bequem jährlich per Rechnung.

Ich bestelle

- das **W&B**-Jahresabo zum Preis von € 99,- Lieferung ab Heft: _____
- das ermäßigte **W&B**-Jahresabo zum Preis von € 49,50
(Der Rabatt von 50 % gilt für Studierende, Schüler, Azubis,
Referendare bei Vorlage einer gültigen Bescheinigung –
bitte unbedingt Studienbescheinigung etc. beifügen!) Lieferung ab Heft: _____
- Rabattstaffel für **W&B**-Mehrfachabos
(ideal für Firmen, Verbände und Institutionen – Buchhandel ausgenommen)
2–5 Exemplare 10 % Rabatt
6–10 Exemplare 20 % Rabatt
ab 11 Exemplare 30 % Rabatt
Ich bestelle _____ Exemplare. Lieferung ab Heft: _____

Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten (z. B. Jahresabo Inland und Europa € 19,90 / Übersee € 29,90)

Meine Daten

Name, Vorname _____

Telefon (wichtig für Rückfragen) _____

E-Mail (wichtig für Rückfragen) _____

Evtl. Institution, Firma, Verband _____

Straße, Nr. _____

PLZ, Ort (Land) _____

Datum _____

Unterschrift _____

Widerruf: Mir ist bekannt, dass ich diese Bestellung innerhalb von 14 Tagen bei der **W&B**-Abonnementverwaltung, ZIEL-Verlag, Zeuggasse 7–9, 86150 Augsburg widerrufen kann. Zur Wahrung dieser Frist reicht die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bin gleichfalls damit einverstanden, dass meine Adresse bei Umzug von der Post an den Verlag weitergemeldet wird. Ich bestätige dies mit meiner zweiten Unterschrift.

Datum _____

Unterschrift _____

Fix aufs Fax: +49 (0)821/42099-78