



**Julia Haslinger\*,  
Peter Hocke,  
Christiane Hauser**

## **Nano in den Medien Zur Berichterstattung in repräsentativen Tageszeitungen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz**

### **Zusammenfassung**

Medien spielen eine wichtige Rolle bei der Meinungsbildung in der Gesellschaft, indem sie die Aufmerksamkeit zu ausgewählten Themen fördern und diese der Bevölkerung näherbringen. Dies gilt besonders für Bereiche, mit denen ein Großteil der Bevölkerung ansonsten keine direkten Berührungspunkte hat, wie etwa der Nanotechnologie. Eine aktuelle Studie für ausgewählte Printmedien im deutschsprachigen Raum stellt nun vor, wie das Stimmungsbild in den Medien zur Nanotechnologie ausfällt, welche Themen maßgeblich behandelt werden, welche Akteure dafür herangezogen werden, und erklärt, dass die Befürchtung einer risikozentrierten, kontroversen Berichterstattung über diese Technologie (zumindest bis jetzt) entkräftet werden kann.

### **Einleitung**

Medien können das öffentliche Bild von Wissenschaft und Technik – im konkreten Fall Nanotechnologie – deutlich beeinflussen. Insbesondere gilt dies, wenn Forschungsbereiche wie dieser nur zu einem kleinen Teil mit der Bevölkerung direkt in Berührung kommen. Massenmediale Berichterstattung dient der Aufmerksamkeitssteigerung zu ausgewählten Themen, informiert über aktuelle Debatten verschiedenster Akteure, die Gehör finden möchten und bereitet so auch eine Grundlage für zukünftige gesellschaftliche Debatten vor<sup>1</sup>. Zentrale Aspekte technischer Anwendungen werden der Bevölkerung nähergebracht, dazu zählen auch die Chancen und Risiken, die mit neuen Technologien verbunden sind.

Seit einigen Jahren beschäftigen sich WissenschaftlerInnen unterschiedlichster Disziplinen (wie z. B. Technikfolgenabschätzung, Kommunikationswissenschaften und Science and Technology Studies STS) mit der Wahrnehmung von Nanotechnologie in der Öffentlichkeit und deren medienwissenschaftlichen Darstellung<sup>2</sup>. Internationale Studien zur Medienberichterstattung, die sich mit nationalen politischen und Forschungsaktivitäten einzelner Länder beschäftigen, gibt es bereits<sup>3</sup>.

Vor dem Hintergrund manch medialer Kontroversen über Wissenschafts- und Technikthemen, wie etwa der Gentechnik<sup>4</sup>, befürchteten WissenschaftlerInnen und EntscheidungsträgerInnen gerade in den Anfangsjahren der Nanotechnologie ähnlich emotionale und risikozentrierte Debatten. Diese kontroverse Berichterstattung könnte die öffentliche Meinung über die Akzeptanz der Nanotechnologie negativ beeinflussen. Nun liegt eine erste umfangreiche systematische Analyse vor, die die Medienberichterstattung von Nanotechnologien für den deutschsprachigen Raum beschreibt<sup>5</sup>:

Im Rahmen des Projektes „NanoPol“<sup>6</sup>, das Nanotechnologiepolitiken für Österreich, Deutschland und der Schweiz analysiert, fand eine Medienanalyse anhand von ausgewählten Qualitätszeitungen der drei Länder statt.

**Qualitätszeitungen** zeichnen sich eben durch ihre Zielgruppe von Personen aus, die ein spezielles Interesse an nationalen Vorgängen und Informationen haben und als MultiplikatorInnen für die Meinungsbildung der nationalen Öffentlichkeit bedeutsam sind. Gleichzeitig können Massenmedien als „Dauerbeobachter“<sup>7</sup> in der Öffentlichkeit die Bedeutsamkeit eines Themas für die öffentliche Auseinandersetzung mitbestimmen. Untersucht wurden je zwei Printmedien pro Land, der Untersuchungszeitraum erstreckt sich über zehn Jahre (2000-2009):

- Der Standard und Die Presse (A);
- Frankfurter Allgemeine Zeitung und die Süddeutsche Zeitung (D);
- Neue Züricher Zeitung und der Tagesanzeiger (CH).

### **Nano in den Tageszeitungen im Überblick**

Im Zuge einer Inhaltsanalyse wurden insgesamt 1.998 Artikel analysiert<sup>8</sup>. Sie stammen aus einer Vollerhebung der Jahre 2000 bis 2009.<sup>9</sup>

Etwa 44 % aller Artikel entfallen auf die beiden deutschen Printmedien, die Schweiz und Österreich haben einen Anteil von 29 % bzw. 27 %, wobei je ein nationales Medium deutlich mehr Artikel mit „Nano“-

\* Korrespondenzautorin

Themen veröffentlicht hat. Zu Beginn des Untersuchungszeitraumes gab es noch recht unterschiedliche Artikelaufkommen, die sich gegen Ende des Untersuchungszeitraumes aneinander annähern.

Die Berichte zu „Nano“ finden in überwiegender Mehrheit (88 %) in faktenorientierten Berichtformaten wie Nachrichtenmeldungen oder Reportagen statt, ein kleiner Teil der Beiträge ist in Form von Interviews, Kommentaren und Essays verfasst.

## Vergleich Österreich/ Deutschland/Schweiz

Die Medienresonanz in Deutschland war zu Beginn des vergangenen Jahrzehnts schon sehr stark ausgeprägt und sank im Laufe der zehn Jahre ab. Zum Ende des Untersuchungszeitraumes, 2009, gab es allerdings wieder einen größeren Anstieg in den Artikelzahlen. In Österreich und Deutschland ist die Berichterstattung über „Nano“ zu Beginn noch etwas verhalten, gewinnt aber im Laufe der Jahre quantitativ mehr Bedeutung (siehe Tabelle 1).

In Österreich ist im Jahr 2004 eine Spitze in der Berichterstattung zu verzeichnen, der eine Hochphase folgt. Im Schnitt erscheint in den ausgewählten österreichischen und schweizerischen Medien etwa ein Artikel mit Nano-Bezug pro Woche (siehe Abbildung 1). Über den gesamten Zeitraum gesehen, berichtet *Der Standard* doppelt so häufig über Nanotechnologie wie *Die Presse* (0,7 Artikel pro Woche zu 0,35 Artikel pro Woche), dabei sind allerdings die *Presse*-Artikel tendenziell etwas umfangreicher als die Meldungen im *Standard*.

Eine vertiefende Analyse für Österreich zeigt, dass nationale Anlässe die Berichterstattung beeinflussen. Der starke Anstieg der Medienresonanz im Jahr 2004 und die bleibend starke Berichterstattung in den Jahren 2006-2008 lässt sich auf den Beginn bzw. den Ausbau forschungspolitischer Aktivitäten von österreichischen Regierungsgremien zurückführen: 2004 startete die österreichische NANOInitiative<sup>10</sup>, welcher *Der Standard* in diesem Jahr auch ein Drittel sein Nanotechnologie-Meldungen, unter anderem in mehreren Sonderbeilagen, widmete. Das vermehrte Interesse der *Presse* an „Nano“-Themen setzte etwas später ein, nämlich 2006, als erste – wirtschaftlich verwertbare – Ergebnisse der im Rahmen der NANOInitiative gestarteten Projekte vorlagen.

Tabelle 1: Anzahl der Artikel mit „Nano“-Schwerpunkt nach Printmedien 2000-2009 (Quelle: NanoPol)

Artikel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	gesamt
Der Standard	14	20	26	24	59	36	44	58	55	24	360
Die Presse	8	6	13	20	19	22	34	26	20	18	186
FAZ	91	91	87	61	63	45	64	55	36	74	667
Süddeutsche	20	17	18	21	27	19	31	15	8	26	202
NZZ	25	34	38	34	33	33	51	42	41	34	365
Tagesanzeiger	31	13	17	20	14	17	19	29	32	26	218
gesamt											1.998

## Die Themen

Die thematische Schwerpunktsetzung der untersuchten Medien ist besonders interessant, da es sich hierbei nicht nur um eine bloße Nennung von Technologien in den Medien handelt, sondern es vielmehr zu einer ersten Wahrnehmung eines Themas durch eine breite Öffentlichkeit kommt.

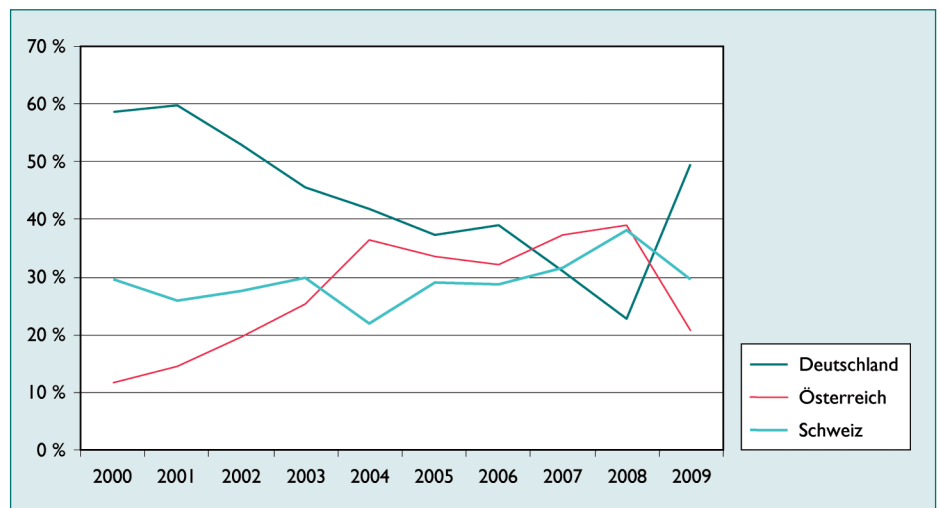
Für die vorgestellte Studie wurden 23 Themenkategorien mit entsprechenden Unterkategorien erfasst. Die fünf folgenden thematischen Oberkategorien erhielten in allen drei Ländern besondere Aufmerksamkeit:

- Grundlagenforschung- und Nanotechnologie im Allgemeinen
- Anwendungsbereich: Informations- und Kommunikationstechnologie
- Anwendungsbereich: Gesundheitsversorgung<sup>11</sup>
- Wirtschaft
- Politik.

Themen der Grundlagenforschung, der bspw. Toxikologie und Risikoforschung zugeordnet wurden, bildeten eine teils deutliche Mehrheit in allen drei Ländern. Anwendungen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie, die von Datenträgern bis hin zur Sensorik reichen, wurden am zweithäufigsten thematisiert. Medizinische Anwendungen, von der Diagnostik bis hin zu speziellen Therapien, finden sich in allen Ländern an dritter Stelle wieder, in Österreich wurde über medizinische Themen in Relation etwas häufiger berichtet als in den andern beiden Ländern. Berichte aus Wirtschaft und Politik, die vor allem Unternehmen, Forschungsförderungen, Umwelt- und Wirtschaftspolitik thematisieren, belegten die Plätze Vier und Fünf.

Im Verlauf des Untersuchungszeitraums ist erkennbar, dass in der Anfangsphase Artikel zu Themen publiziert wurden, die einerseits mit Visionen verbunden sind (wie etwa

Abbildung 1: Berichterstattung nach Ländern und Jahren (absolut) (Quelle: NanoPol)



Informations- und Kommunikationstechnologie und Nanobiotechnologie) und die Verortung von Nanotechnologie in die Gesellschaft thematisieren (wie etwa ethische und wirtschaftliche Aspekte). Demgegenüber thematisieren die untersuchten Medien in den darauffolgenden Jahren den Umgang mit Nanotechnologie anhand konkreter Anwendungen – etwa Fragen der Regulierung und Standardisierung sowie Oberflächenbeschichtungen, gesundheitliche und energie-wirtschaftliche Aspekte.

## Die Ressorts

Wie für klassische Wissenschaftsberichterstattung üblich, erschien ein großer Teil der Artikel im Wissenschaftsteil der Zeitungen. Neben dem Wirtschaftsteil erschienen Artikel mit „Nano“-Thematik auch im Feuilleton bzw. in diversen Beilagen der untersuchten Printmedien. Während im Feuilleton veröffentlichte Artikel fast ausschließlich in den deutschen Medien zu finden sind, zeichnet Österreich für die überwiegende Anzahl der Artikel in Sonder- und Wochenendbeilagen verantwortlich. Fast alle österreichischen Artikel in Beilagen erschienen in jenen des *Standard*. Knapp die Hälfte aller *Standard*-Artikel aus dem Jahr 2004 erschien in mehreren Sonderbeilagen, in denen die bereits genannte NANO-Initiative thematisiert wurde. Dies lässt den Schluss zu, dass Medien in Österreich nationale forschungspolitische Themen und Agenden aufgreifen um darüber zu berichten. Während *Der Standard* Nanotechnologie hauptsächlich als wissenschaftliches Thema rahmt, sieht *Die Presse* dessen Relevanz auch für andere gesellschaftliche Teilbereiche und streut die Artikel breiter über ihre Ressorts.

## Die Akteure

Verschiedene Akteure werden für Zeitungsartikel immer wieder herangezogen, um inhaltliche Aspekte oder unterschiedliche Perspektiven auf ein Thema zu unterstreichen. So werden jene Akteure, die zu bestimmten gesellschaftlichen Teilbereichen zuzuordnen sind, zitiert. In der Wissenschaftsberichterstattung werden meist WissenschaftlerInnen selbst zitiert, wenn es um Entwicklungen in diesem Bereich geht, oder PolitikerInnen, wenn es um Forschungspolitik oder Regulierung geht.

In der Berichterstattung über Nanotechnologie wird zumeist auf konkrete Akteure (und Akteursgruppen) und ihr Handeln Bezug genommen. **WissenschaftlerInnen** sind laut der Analyse die mit Abstand meist genannte Akteursgruppe. Dies ist typisch für Wissenschaftsberichterstattung, ebenso dass die Mehrheit der Artikel im Wissenschaftsteil der Zeitungen erschienen ist. Knapp ein Fünftel der Akteure sind Personen aus der **Wirtschaft** – dieses Ergebnis wird von dem starken thematischen Interesse an *wirtschaftlich relevanten* Anwendungsfeldern bestärkt. Auch **JournalistInnen** selbst treten in den Artikeln immer wieder als Akteure auf, insbesondere in Deutschland. Gerade in Deutschland ist dies auf die Berichterstattung in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* zu Beginn des vergangenen Jahrzehnts zurückzuführen, in der renommierte WissenschaftlerInnen und EntwicklerInnen aus dem Bereich der Nanotechnologie als AutorInnen auftraten, die als Akteursgruppe JournalistInnen in den Datensatz der Studie eingegangen sind.

Politische Akteure spielen in den drei Ländern eine vergleichsweise geringe Rolle, weder **politische Institutionen** noch **EntscheidungsträgerInnen** tragen maßgeblich zum medialen Diskurs der Nanotechnologie bei. Dies geht auch mit der Tatsache einher, dass Nanotechnologie in den Medien bis dato nicht als politisches, sondern als wissenschaftsinternes Thema gehandhabt wird.

**Zivilgesellschaftliche Organisationen** wie Umwelt- oder Verbraucherschutzorganisationen, die erfahrungsgemäß durchaus kritisch zu kontroversen, technischen Entwicklungen auftreten und meist Gegenpositionen zu Akteuren aus Wissenschaft und Wirtschaft einnehmen, spielen eine deutlich untergeordnete Rolle (in Österreich nur 2 % aller Akteursnennungen). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass Nanotechnologie bislang nicht medienwirksam aufgegriffen wurde, was in Folge eine kontroverse Berichterstattung begünstigt hätte.

## Nutzen und Risiken von Nanotechnologien in den Medien

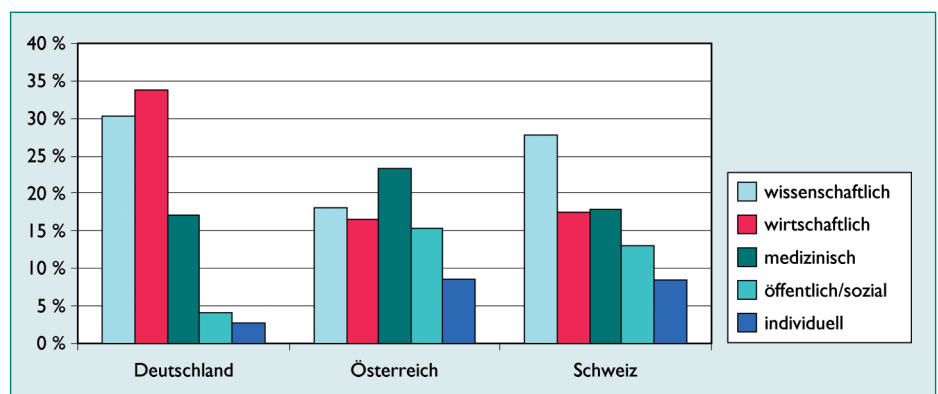
### Chancen

Wie eingangs erwähnt, hatten und haben WissenschaftlerInnen und politische EntscheidungsträgerInnen die Befürchtung, die Nanotechnologie könnte ähnliche mediale Kontroversen auslösen, wie sie etwa im Falle der Gentechnik geführt wurden und werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass diese Befürchtung zumindest im deutschsprachigen Raum entkräftet werden kann:

In den untersuchten Tageszeitungen wurden Chancen und Nutzen<sup>12</sup> der Nanotechnologie weitaus häufiger thematisiert als mögliche Risiken. In 86 % aller Artikel wurde mindestens ein Nutzenaspekt genannt, während in nur 14 % der Artikel Risiken eine Rolle spielen. Im Ländervergleich zeigt sich, dass in Österreich (24 %) und der Schweiz (24 %) häufiger über Risiken berichtet wird als in Deutschland (13,7 %).

In den drei Ländern gesamt gesehen wird der **wissenschaftliche Nutzen**, der weiterführende Erkenntnisse für die Forschung hervorbringt, am häufigsten thematisiert. Auch der **wirtschaftliche Nutzen** von Nanotechnologie bzw. nanotechnologischen Anwendungen wird sehr häufig in den Fokus gerückt. Chancen im **medizinischen Bereich** werden ebenfalls relativ oft thematisiert. Chancen von Nanotechnologien, die sich für **Individuen** oder die **Gesellschaft** ergeben könnten, werden ebenfalls angesprochen, allerdings in viel geringerem Ausmaß als die vorhergehend genannten Bereiche (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2:  
Die fünf Bereiche mit den häufigsten Nutzennennungen (Quelle: NanoPol)



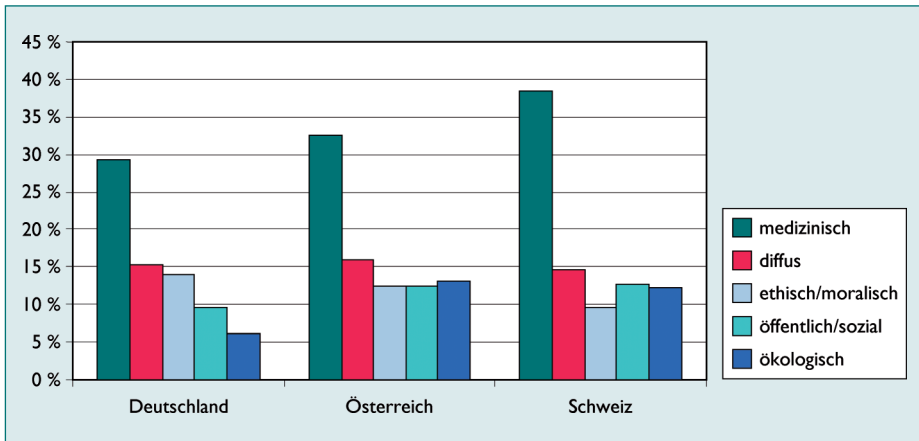


Abbildung 3: Die fünf Bereiche mit den häufigsten Risikonennungen (Quelle: NanoPol)

Eine Besonderheit für Österreich ist, dass die beiden Medien besonders großes Augenmerk auf die Chancen gelegt haben, die nanotechnologische Entwicklungen in der Medizin mit sich bringen können. Chancen für Umwelt oder militärische Entwicklungen, die immer wieder international zur Sprache kommen, wurden in allen betrachteten Medien nur sehr selten thematisiert.

### Chancen im Verlauf

Im Laufe der zehn Jahre nimmt die Thematisierung wissenschaftlicher Chancen deutlich ab. Wengleich zu Beginn des Jahrzehnts die ökologischen Chancen der Na-

notechnologie kein Thema war, dem große Aufmerksamkeit geschenkt wurde, gewannen sie im Laufe der Jahre dennoch an Bedeutung. Dies kann als Beispiel dafür gewertet werden, dass sich manch thematischer Aspekt der Nanotechnologie erst im Laufe der Jahre als wichtiges Argument für die Nanotechnologie herangezogen wird. Erstaunlich ist auch, dass die Anzahl der Nennungen von diffusem Nutzen, der nicht weiter spezifiziert wird, im Verlauf ebenfalls steigt, würde man doch eher erwarten, dass mit einer zunehmenden Differenzierung und klaren Anwendungsbereichen einer Technologie eine Konkretisierung des Nutzens einhergeht.

### Risiken

Medizinisches Risiko spielt in allen drei Ländern mit Abstand die größte Rolle. Häufig tauchte auch eine diffuse Risikovorstellung auf, wobei hier in der Regel „die Nanotechnologie“ an sich als Risiko bezeichnet wird. Ebenfalls beschreiben die untersuchten Medien ethisch-moralische Bedenken, die mit der Nanotechnologie einhergehen könnten. Risiken für die Öffentlichkeit bzw. für die Umwelt tauchen ebenfalls in den Artikeln auf. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass über die verschiedenen Aspekte von Risiken dementsprechend nur in einem geringen Anteil der ohnehin sehr wenigen Artikeln mit Risikoerwähnung berichtet wird.

### Risiken im Verlauf

Medizinische Risiken gewannen im Laufe der zehn Jahre an Bedeutung. Seit 2003 machen sie mindestens 30 % aller Risikonennungen aus, und im Jahr 2009 betreffen mehr als die Hälfte aller Risikonennungen den medizinischen Bereich. Hier liegt die Vermutung nahe, dass zunehmend konkrete Anwendungen und eine starker Forschungsbranche, der vor allem den Fragen der Humantoxikologie nachgeht, für diese Steigerung verantwortlich sind. Ökologische Risiken gewinnen ebenfalls ab 2003 etwas mehr Bedeutung, das Thema wird auch in den Folgejahren immer wieder aufgegriffen. Ethische und soziale Risiken, die gesamt gesehen relativ häufig erwähnt wurden, hatten zu Beginn des Jahrtausends ein Hoch und verloren in den darauffolgenden Jahren drastisch an Bedeutung.

### Anmerkungen und Literaturhinweise

- Hocke, Peter, 2002, Massenmedien und lokaler Protest. Eine empirische Fallstudie zur Medienselektivität in einer westdeutschen Bewegungshochburg, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 33-36.
- Siehe dazu: Lewenstein, Bruce V., 2005, Introduction – Nanotechnology and the Public, *Science Communication* 27(2), 169-174.  
Burri, Regula Valérie, 2009, Coping with uncertainty: Assessing nanotechnologies in a citizen panel in Switzerland, *Public Understanding of Science* 18 (5), 498-511.  
Kohring, Matthias, et al., 2011, Das Bild der Nanotechnologie in deutschen Printmedien. Eine frameanalytische Langzeitstudie, *Publizistik* 56(2), 199-219.

### Fazit

Die Berichterstattung zu Nanotechnologien in den Medien ist in den drei deutschsprachigen Ländern größtenteils wissenschaftszentriert und erzielt beim breiten Publikum aufgrund der wenig herausgehobenen Platzierung eher geringere Aufmerksamkeit<sup>13</sup>. Meinungsorientierte Berichterstattung ist kaum zu finden, klassische Nachrichtenmeldungen und Berichte, die sich oft auf aktuelle Forschungsaktivitäten oder Ereignisse beziehen, herrschen vor. In allen drei Ländern dominiert das Wissenschaftsressort, auch als Akteure spielen WissenschaftlerInnen eine zentrale Rolle.

Es besteht Grund zur Annahme, dass dem Thema „Nano“ auf proaktiven Wissenschaftsjournalismus weitgehend verzichtet wird. Investigativer Journalismus und Berichte, die aus journalistischer Eigenrecherche hervorgehen, kommen selten vor. Die Berichte selbst können als unaufgeregt und konfliktarm bezeichnet werden, sie dienen häufig der Präsentation von Spitzenleistungen. Eine ereigniszentrierte, positive Darstellung überwiegt. Gerade Risikozentrierung und kontroverse Berichterstattung, die in Expertenkreisen immer wieder formuliert wurde, konnte in der vorliegenden Studie nicht nachgewiesen werden. Risikothesen spielen in weniger als 20 % eine Rolle; Nutzen und Chancen von Nanotechnologien hingegen werden in 80 % aller Artikel angesprochen. Chancen werden vor allem für die Wissenschaft gesehen. Wirtschaftliche Akteure werden ebenfalls relativ häufig genannt, was auf die enge Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft und auf die ökonomischen Erwartungen an die Nanotechnologie hinweist. In wie weit die ausgebliebenen Kontroversen den bisher fehlenden Beweisen möglicher Gefahren und Risiken oder einer funktionierenden strategisch-wissenschaftlichen Öffentlichkeitsarbeit zugeschrieben werden können, müsste geklärt werden.

- <sup>3</sup> Siehe da zufür Deutschland: Donk, André, et al., 2011, Framing Emerging Technologies: Risk Perceptions of Nanotechnology in the German Press, *Science Communication* 24(1), 5-29; ebenso Kohring (EN 2), für Norwegen: Kjølberg, Kamilla Lein, 2009, Representations of Nanotechnology in Norwegian Newspapers – Implications for Public Participation, *Nanoethics* 3(1), 61-72; für Dänemark: Schmidt Kjærgaard, Rikke, 2008, Making a small country count: Nanotechnology in Danish newspapers from 1996 to 2006, *Public Understanding of Science* 19(1), 80-97.
- <sup>4</sup> Vgl. dazu Rip, Arie, 2006, Folk Theories of Nanotechnologists, *Science as Culture* 15(4), 349-365.
- <sup>5</sup> Für umfassende Informationen siehe Haslinger, J./Hocke, P./ Hauser, C./Fiedeler, U., 2012, Ein Teilerfolg der Nanowissenschaften? Eine Inhaltsanalyse zur Nanoberichterstattung in repräsentativen Medien Österreichs, Deutschlands und der Schweiz, ITA-manu:script 12-04, [http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-manuscript/ita\\_12\\_04.pdf](http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-manuscript/ita_12_04.pdf).
- <sup>6</sup> Das Projekt „NanoPol“ ist eine Kooperation des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), dem Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW), der TA-Swiss in Bern sowie des Programms für Wissenschaftsforschung der Universität Basel.
- <sup>7</sup> Gerhards, J./Neidhardt, F., 1993, Strukturen und Funktionen moderner Öffentlichkeit – Fragen und Ansätze, in: W.R. Langenbacher (Hg.): *Politische Kommunikation – Grundlagen, Strukturen, Prozesse*, Wien: Braunnüller, 60-68.
- <sup>8</sup> Eine detaillierte Beschreibung der Methode findet sich in ITA-manu:script 12-04 (EN 5).
- <sup>9</sup> Das heißt, dass jeder Zeitungsartikel innerhalb der betrachteten Medien, der sich zumindest im Ansatz mit ‚Nano‘ beschäftigt, analysiert wurde.
- <sup>10</sup> Siehe <http://www.nanoinitiative.at>.
- <sup>11</sup> Der Anwendungsbereich Gesundheitsversorgung umfasst die Bereiche Medizin, Medizintechnik und Pharmazie inkl. Diagnostik, Therapien, Medikamente. In der vorliegenden Studie wurden die Begriffe Medizin, medizinische Anwendungen und Gesundheitsversorgung daher synonym verwendet.
- <sup>12</sup> Die Begriffe Chancen und Nutzen wurden für die vorliegende Studie gleichbedeutend verwendet.
- <sup>13</sup> Vgl. dazu auch die Rolle der Wissenschaftsberichterstattung in: Marcinkowski, Frank, 2010, Framing Nano – Das Bild der Nanotechnologie in deutschen Printmedien, *Vortrag am ITAS im KIT*, 6.12.2010, Karlsruhe.

#### IMPRESSUM:

**Medieninhaber:** Österreichische Akademie der Wissenschaften; Juristische Person öffentlichen Rechts (BGBl 569/1921 idF BGBl I 130/2003); Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, A-1010 Wien

**Herausgeber:** Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA); Strohgasse 45/5, A-1030 Wien; [www.oeaw.ac.at/ita](http://www.oeaw.ac.at/ita)

**Erscheinungsweise:** Die NanoTrust-Dossiers erscheinen unregelmäßig und dienen der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung im Rahmen des Projekts NanoTrust. Die Berichte werden ausschließlich über das Internetportal „epub.oeaw“ der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt: [epub.oeaw.ac.at/ita/nanotrust-dossiers/](http://epub.oeaw.ac.at/ita/nanotrust-dossiers/)

NanoTrust-Dossier Nr. 037, Oktober 2012: [epub.oeaw.ac.at/ita/nanotrust-dossiers/dossier037.pdf](http://epub.oeaw.ac.at/ita/nanotrust-dossiers/dossier037.pdf)

ISSN: 1998-7293



Dieses Dossier steht unter der Creative Commons (Namensnennung-NichtKommerziell-KeineBearbeitung 2.0 Österreich) Lizenz: [creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/at/deed.de](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/at/deed.de)