

Augsburger
Universitätsreden | 72

72

Wissenschaft und Kreativität.
Eine Selbstvergewisserung



Impressum

Augsburger Universitätsreden

Herausgegeben von der Präsidentin der Universität Augsburg

Redaktion: Pressestelle der Universität Augsburg

Titelbild: Klaus Satzinger-Viel

Satz: Waldmann & Weinold Kommunikationsdesign

Druck: Druckerei Joh. Walch, Augsburg

Wissenschaft und Kreativität. Eine Selbstvergewisserung

hg. von Marita Krauss

zusammen mit Wolfgang Reif, Werner Schneider und Peter Welzel
gewidmet Sabine Doering-Manteuffel zum 60. Geburtstag

Inhalt

Kreative Gebrauchsanleitung

von Marita Krauss, Wolfgang Reif, Werner Schneider, Peter Welzel 11

Grußwort

des Bayerischen Staatsministers für Bildung und Kultus, Wissenschaft
und Kunst, Ludwig Spaenle 15

Suaviter in modo, Fortiter in re!

Sabine Doering-Manteuffel zum 60. Geburtstag
von Wolfgang A. Herrmann 17

Kleiner Amadé

von Sabine Doering-Manteuffel 21

„Universität – ein Ort für Inspiration und intellektuelles Abenteuer“

- Kreativität von A bis Z

von Andreas Wirsching 23

- Vom Rudern

von Udo Hebel 28

- Kreativität – das Lebenselixier der Wissenschaft

von Josef Franz Lindner 33

- The EU Unicorn: A Grim(m) Fairy Tale

von Heide Ziegler 41

„Die schöpferische Idee an der Bruchstelle zwischen verborgener Wahrheit und begrifflicher Klarheit“

- Von der Freiheit mathematischer Forschung

von Bernhard Hanke 51

- Kreative Theorie

von Marcus Kollar 56

- **Kreatives Mittelalter?**
Universität heute aus der Sicht von (Vor-)Gestern
von Freimut Löser 63
- **„Sapientia aedificavit sibi domum“ (Spr 9,1)**
von Franz Sedlmeier 72
- **Hochschulpolitische Rahmenbedingungen zur Förderung interdisziplinärer Forschungsnetzwerke. Ein Erklärungsansatz auf Basis der Transaktionskostentheorie**
von Axel Tuma 80
- **Das Leistungsfähigkeitsprinzip als kreatives Modell**
von Roland Jüptner 88

„Die gegenseitige Befruchtung der Disziplinen“, Kreativität und Interdisziplinarität – Augsburgur Perspektiven aus acht fakultären Blickwinkeln

- **Geistesblitze**
von Bernhard Hofmann 97
- **Vernetzung, Bindung, Kreativität**
von Peter Hofmann 102
- **Das tertium comparationis – Zeit, Muße und methodische Innovation**
von Gregor Weber 107
- **Jenseits des Tellerrandes**
von Jörg Neuner 110
- **Die Einheit von Kreativität, Innovation und Interdisziplinarität**
von Robert Klein 112
- **Chaos fördert Kreativität oder wie Vernetzung neue Möglichkeiten eröffnet**
von Bernhard Bauer 114
- **Interdisziplinäre Analogie als Motor der Kreativität**
von Malte Peter 118
- **Kreative Ideen, schöpferische Destruktion und dynamische Innovation**
von Martina Kadmon 120

„Was wir brauchen ist ein gutes Management von Kreativität“

- **Navigieren in schwierigen Gewässern.
Rede zum Amtsantritt von
Sabine Doering-Manteuffel 2011**
von Godehard Ruppert 125
- **Grenzenlos kreativ**
von Joachim Hornegger 131
- **Sind Universität und Wissenschaft schöpferisch?**
von Claus Kumutat 137
- **Die Rolle der Volluniversitäten**
von Bernd Huber 140
- **Kleiner Amadé – großes Genie**
von Merith Niehuss 143
- **Zulagen für den kleinen Amadé?
Anreize und Wettbewerb im Hochschulsystem**
von Peter Welzel 147

„Ein Hauch von Leichtigkeit und Heiterkeit in das System“

- **Was Edward der Hamster mit der Kreativität von
universitären Mitarbeiterteams zu tun hat**
von Gabriele Gien 157
- **Wissen schaffen. Raum für Wissenschaft schaffen.
Und Kreativität?**
von Carola Jungwirth 163
- **Kreativität in Universität und Wissenschaft:
Eine Betrachtung aus Sicht des wissenschafts-
stützenden Personals**
von Sabine Fuhrmann-Wagner 169

„Plätze, an denen Menschen Unmögliches denken können“

- **„Mozart an die Universität“.**
Oder: Töne des Eigen-Sinns
von Michaela Fenske und Alfred Forchel 177
- **Freiräume in Bildung, Exzellenz in Forschung und Lehre. Gedanken zur Hochschulpolitik**
von Joachim-Felix Leonhard 181
- **Ohne Denkverbote. Kreativität und Innovation an deutschen Universitäten**
von Reinhard Janta 189
- **Geistesblitze – ein Privileg arrivierter Wissenschaftler? Überbordende Bürokratie und innovative Forschung – ein Plädoyer für mehr Mut und Kreativität in der Wissenschaft**
von D. Michael Albrecht 196

„Die eigentlichen vier Bildungsziele – Verantwortung, Selbstbestimmung, Individualisierung, Wertschätzung“

- **Ist Bildung abzählbar oder was bedeutet „Digitalisierung“ für eine Hochschule**
von Hans-E. Schurk 207
- **Lebensraum Universität**
von Stefanie Kinz 218
- **Professionalität und Kreativität – ein Widerspruch?**
von Omid Atai 227

„Im Elfenbeinturm“. Pro und Contra

- **Kreatives Denken im wissenschaftlichen Elfenbeinturm? Oder: Was ist mit „Kreativität“ gemeint?**
von Werner Schneider und Wolfgang Reif 235
 - **Universität und Kreativität – ein Widerspruch? Einige Gedanken zur Kreativität in der Universität der Gegenwart und der Zukunft**
von Stefan Leible 243
 - **Zwei gute Freunde: Kunst und Wissenschaft**
von Christl Hartmann-Fritsch 249
 - **Kreativität an der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft**
von Hartmut Wurster 259
 - **Wissenschaft und Kreativität – ein Zwischenresümee**
von Marita Krauss 267
- Danksagung** 287
- Anmerkungen, Zitatnachweis, Bildnachweis** 288
- Beiträgerinnen und Beiträger** 294

„Im Elfenbeinturm“. Pro und Contra

Kreatives Denken im wissenschaftlichen Elfenbeinturm?

Oder: Was ist mit „Kreativität“ gemeint?

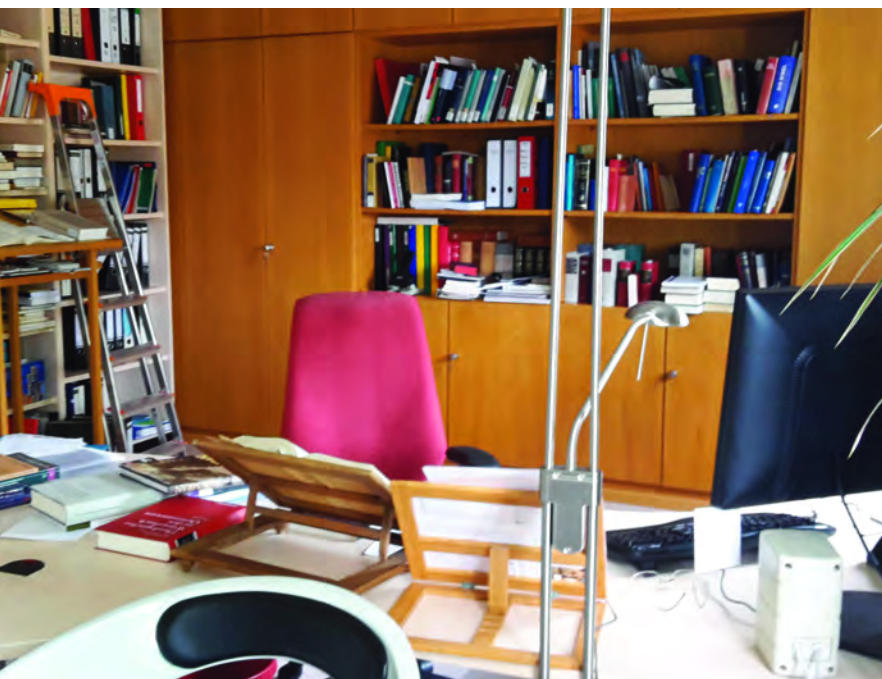
von Werner Schneider und Wolfgang Reif

Im wissenschaftlichen Bereich könnte „Kreativität“ ganz allgemein wie folgt umschrieben werden: Heute dasjenige völlig anders und neu zu denken, was die Probleme von heute verursacht hat und im Resultat dieses Denkprozesses idealerweise dazu führt, diese Probleme morgen gelöst zu haben. Doch ein solches – durch Quer- und Anders-Denken betriebenes – problemlösendes Denken findet sich in der Literatur zwar unter „Kreativitätstechniken“ z. B. für Manager, geht aber nicht weit genug. Denn die heute erdachten und morgen umgesetzten Problemlösungen legen in ihren nicht bedachten, nicht intendierten Nebenfolgen bereits die Grundsteine für jene übermorgen neu auftretenden Probleme, die wiederum in ihren Wirkungen, Folgen und Nebenfolgen zu bewältigen sind. Kurz gesagt: Es ist diese Dynamik von intendierten und nicht intendierten Folgen und Nebenfolgen, die in ihrer Bewältigung den beschleunigten, radikalen gesellschaftlichen Wandel, der moderne Gesellschaft kennzeichnet sowie an- und vorantreibt. So gesehen ist kreatives, also Neu-Denken notwendig, um diese Dynamik überhaupt verstehen und mit dem Wandel umgehen zu können.

Zur Verdeutlichung, dass die Dynamik eines solchen Wandels nicht allein mit rational kalkulierten, anders- und quergedachten Problemlösungen, sondern vor allem „kreativ“ verstanden werden muss, folgendes kurzes Beispiel: Bei heute geborenen Kindern kann davon ausgegangen werden, dass sie nach einem langen, gesunden Leben und einer längeren Phase von Multimorbidität und Pflegebedürftigkeit erst deutlich nach dem Jahr 2100 sterben werden. Die zukünftige Lebensrealität dieser Kinder wird durch Technologisierung, Medikalisierung und Digitalisierung ihres Alltags in einem Ma-

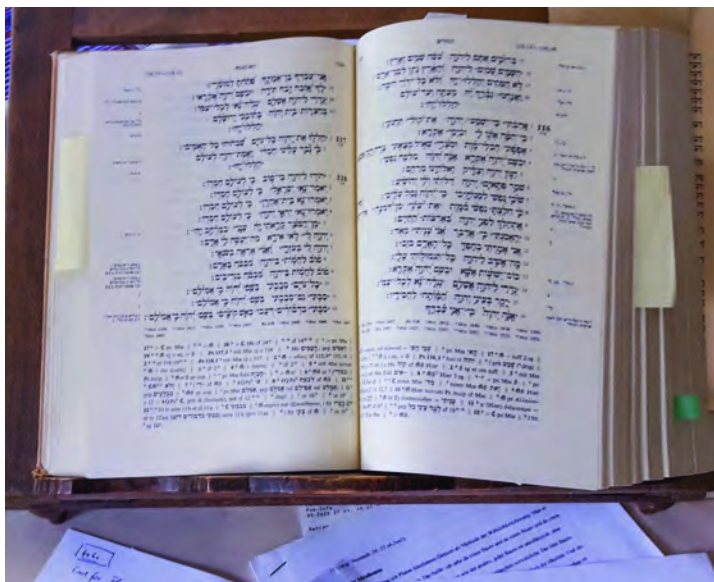
Denkort 39

„Es gibt kaum einen Schreibtisch von Rang, dem nicht ein Regal zur Seite steht.
Aus manchmal beträchtlicher Höhe überprüfen
längst fertige und längst für gut befundene Schriften das,
was drunten auf der Platte gerade geschrieben wird.“



In jedem Fall wirken Bücher als Schutz: Man blickt, gemeinsam mit hunderten von
Buchtiteln, dem Eindringling ins Auge.
Was auch immer er im Schilde führt, er weiß sofort: Dieser Gegner ist nicht allein,
er hat Hilfe in Griffweite. Ein wohlgeordnetes Bücherregal
strahlt Überblick und Autorität aus; es ist unser Verbündeter,
noch bevor wir nach einem bestimmten Buch gegriffen haben,
um unsere Ansichten zu untermauern.“

Sten Nadolny, Über Schreibtische.



ße bestimmt werden, das wir uns heute weder mit einem rational-beschreibenden noch „quer-denkenden“ Blick auf die gegenwärtigen, größtenteils aus dem 20. Jahrhundert stammenden und immer noch dominierenden Institutionen von Familie, Bildung, Erwerbsarbeit und so weiter bis hin zu Gesundheit, Medizin, Pflege auch nur ansatzweise vorstellen können.

Dem gegebenen Anlass sowie der Thematik des Bandes folgend, wollen wir vor diesem Hintergrund nicht über Kreativität als ein individuelles Merkmal nachdenken. Vielmehr möchten wir uns mit den folgenden Überlegungen in dem fortlaufenden Diskurs zu den *Bedingungen* von Kreativität im institutionellen Kontext von Wissen(schaft) und Universität in der Wissensgesellschaft positionieren. Der Fokus auf die institutionellen Bedingungen gründet in der schlichten Erkenntnis, dass sich Kreativität in der Wissenschaft nicht einfach „herstellen“, sondern nur ermöglichen (oder verhindern) lässt.

Wissen in der Wissensgesellschaft

Eines der wesentlichen Merkmale der modernen Wissensgesellschaft ist in der ständigen, systematischen Produktion *neuen* Wissens zu sehen, einschließlich der Maßgabe zur möglichst unverzüglichen Aneignung dieses neuen Wissens auf der kollektiven wie individuellen Ebene. Deshalb ist heute von lernenden Organisationen ebenso wie vom lebenslangen Lernen als einer gesellschaftlichen Notwendigkeit die Rede: Der „Rohstoff Wissen“ muss stetig gefördert und verwertet werden, von der Gesellschaft als Ganzes ebenso wie von und in jedem einzelnen Kopf.

Lebenslanges Lernen beinhaltet, gänzlich unpädagogisch betrachtet, zunächst nichts anderes als die Botschaft an jeden Einzelnen: Du weißt nicht alles und Du wirst auch nie alles Wichtige wissen. Oder anders formuliert: Was Du heute weißt, wird morgen bereits irrelevant sein, weil überholt und nicht mehr tauglich für die Herausforderungen von morgen. Während noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts ein abgeschlossener Wissenserwerb (z. B. Schulabschluss, Abschluss der beruflichen Ausbildung) den Wechsel vom Status des Heranwachsenden hin zum Erwachsenen als Vollmitglied in der Erwachsenengesellschaft markierte, gilt heute: Wissen bzw.

genauer die Bereitschaft zum permanenten Erwerb von neuem Wissen wird zunehmend zur zentralen Teilhabekategorie an Gesellschaft schlechthin. Dies führt gleichsam als Kehrseite tendenziell zur Entwertung von biographisch angehäuften Wissen, zur Prekarisierung von sozialem Status bzw. zur Disziplinierung, Kontrolle bis hin zur institutionellen Demütigung des Einzelnen durch andauerndes Vorenthalten von Statussicherheit. Exklusionsandrohung oder gar manifeste Exklusion erfährt, wer sich dem „lebenslangen Lernen“ zu entziehen sucht.

Wissenschaft und der Ort von Wissenschaft: die Universität

Bekanntlich funktioniert die moderne, an empirischer Erfahrung orientierte Wissenschaft ebenfalls nach dem Prinzip des „Überholens“ von Wissen, das heißt des Ersetzens des je geltenden durch neues Wissen. Allerdings erinnert uns zum Beispiel Robert K. Merton an das weit in die Vormoderne und Antike zurückreichende Gleichnis von den Schultern der vorgängigen Erkenntnisriesen, auf denen die jeweiligen, gerade lebenden und forschenden Wissenschaftszweige immer schon stehen, auch wenn so manche der früheren Riesenschultern dabei hin und wieder gänzlich obsolet werden. Dieses Prinzip folgt also *nicht* jener gleichsam flächendeckenden institutionellen Entwertung vorhandenen kollektiven oder individuellen Wissens der modernen Wissensgesellschaft, um es permanent durch neues ersetzen zu können. Vielmehr setzt es im Grundsatz auf eine – heute würde man formulieren – „wertschätzende“ Fort- und Weiterentwicklung. Diese vergewissert sich dabei systematisch der jeweiligen Kriterien der Produktion, Vermittlung und Verwertung von Geltung beanspruchendem bzw. dann gültigem (wissenschaftlichen) Wissen und sieht ihren unhintergehbaren Zusammenhang.

Sich diesen Unterschied zu vergegenwärtigen ist wichtig, weil dadurch deutlich wird, dass sich, so gesehen, nicht die Wissensgesellschaft verwissenschaftlicht, sondern umgekehrt: Wissenschaft immer mehr der gesellschaftlichen Wissenspolitik unterworfen wird. Deutlich wird dies im Blick auf die Universität. Sie war und ist der Ort wissenschaftlichen Wissens par excellence, dem heute – nach der fehlgeleiteten bis unsinnigen Bologna-Reform – beispielsweise auch noch der Unfug von der „Third Mission“ entgegentritt.

Dabei soll es auch für Universitäten (wie für Fachhochschulen) nicht mehr nur um Forschung und Lehre gehen, sondern vor allem um konkreten Berufsbezug sowie um gesellschaftliche Aktivitäten und Verantwortung „vor Ort“ wie Weiterbildung, Wissenstransfer oder Gründungsförderung.

Entgegen diesen Ansprüchen und Zumutungen im Sinne eines „Raus aus dem wissenschaftliche Elfenbeinturm“ erscheint die konsequente Pflege desselben als höchst notwendig. Schließlich ermöglicht erst der Elfenbeinturm jenes kreative Denken, welches, wie eingangs benannt, mehr sein muss, als ein problemlösendes Quer- und Anders-Denken: Er ist der „Schutzraum für kreative Gedankenexperimente“, die eben nicht von vornherein vom Machbaren bestimmt sind, sondern sich – im wissenschaftlichen Ideenwettbewerb – um das prinzipiell Denkbare bemühen können.

Ein Plädoyer für den Elfenbeinturm

Dabei ist das kreative wissenschaftliche Denken im Elfenbeinturm – erstens – durchaus der Gesellschaft verpflichtet, indem im Sinne des Pragmatismus als Anforderung an dieses Denken gelten kann: Aufklärung zu leisten, Orientierungswissen zu liefern und dort Relevanz zu entfalten, wo Gesellschaft geschieht, wo sie „getan“ (nicht gemacht) wird. Das heißt: Wissenschaftler in modernen Wissensgesellschaften tragen mit ihrem Wissen zu „doing society“ bei und lernen daraus wiederum für ihre Wissenschaft, denn das Tun produziert Erkenntnis, das erfolgreiche gesellschaftliche Tun ist das Beurteilungskriterium für wissenschaftliche „Wahrheit“.

Gleichwohl kann – zweitens – „die Gesellschaft“ von „der Wissenschaft“ nicht schnelle und umstandslose Antworten für die jeweilige gesellschaftliche Praxis (zum Beispiel in der Ökonomie etc.) erwarten. Wenn die Wissenschaft wartet, bis die Gesellschaft beispielsweise eine technische Innovation fordert, braucht es in der Regel Zeit, bis alltagstaugliche, sichere Artefakte erdacht, entwickelt und getestet sind. Um im technischen Bereich Lösungen zeitnah parat haben zu können, muss die Wissenschaft initiativ, antizipatorisch und spekulativ sein und möglichst kreativ in viele Richtungen denken, von denen sich manche dann auch als nicht tragfähig herausstellen werden. Je mehr Wissenschaft von der Praxis, vom kon-

kreten Handlungs-, Zeit- und Verwertungsdruck dominiert wird, desto mehr wird jegliches kreative Denken erstickt. Gleiches gilt für – von der Wissenschaft erwartete – normative Antworten auf die Frage: Was *soll* die Gesellschaft *tun* (etwa von der Umweltproblematik bis zu den ethischen Problemen in den sogenannten Lebenswissenschaften)? Handlungs-, Zeit- und Verwertungsdruck in der Forschung führt nicht zu besten, sondern nur zu „erstbesten“ Lösungen, in denen zwangsläufig das sorgsame Abwägen von Wirkungen, Folgen und Nebenfolgen zu kurz kommt.

Daraus folgt, dass – drittens – der viel gescholtene Elfenbeinturm keineswegs als Verweigerung der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft, als liebgewonnenes Privileg weltabgewandter, verschrobener Gelehrter zu diskreditieren ist. Vielmehr erscheint er in der modernen Wissensgesellschaft immer mehr als ein wichtiger Schutzraum für ein kreatives Neu-Denken und Neu-Gestalten gesellschaftlichen Wandels. Nur er bietet einer hierfür essentiellen Grundlagenforschung in den Natur- und Technikwissenschaften ebenso wie in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften jenen Raum, der überhaupt erst ein nicht bereits durch das wissenschaftsextern generierte „cui bono?“ kanalisiertes Reflexions-Wissen befördern und hervorbringen kann, das Aufklärung ermöglicht, Orientierung bietet und dann in Anwendungswissen übersetzbar wird.

So wie der Elfenbeinturm als Schutz gegenüber einer ansonsten dem Diktat von Anwendungsinteressen unterworfenen Forschung aufrechterhalten werden sollte, muss – viertens – auch einer blinden Hurra-Verschränkung von universitärer Lehre und (gesellschaftlicher) Praxis widersprochen werden. Zwar erscheint es in technischen Disziplinen wie z. B. der Informatik einerseits als zwingend, Studierende schon während des Studiums Kontakt zur Praxis zu ermöglichen, um reine Büchergelehrsamkeit zu vermeiden. Wenn Studierende über Pflichtpraktika aber lediglich mit ihrem Gelernten kostengünstig zum Geschäftsmodell von Firmen beitragen, ohne das Gelernte vor Ort erweitern zu können, sind damit die Grenzen der universitären Lehre ebenso überschritten, wie bei der in manchen Studienplänen mittels Praktika bewerkstelligten Verpflichtung von Studierenden zur „Quasi-Sozialarbeit“, um gesellschaftliche Verantwortung während ihrer wissenschaftlichen Ausbildung zu erlernen.

Im Elfenbeinturm Universität muss es folglich in Forschung und Lehre – fünftens – die Möglichkeit zum unbegrenzten, erfahrungsgeleiteten und von jeglicher Alltagserfahrung losgelösten Fragen und Antworten geben. Dabei geht es darum, gemeinsam zu erkunden, was alles an Denkbarem über Gesellschaft (also jedwedes Wahrnehmen, Denken, Tun von Menschen) möglich ist, um es dann in Machbares, idealerweise unter Berücksichtigung seiner möglichen Wirkungen, Folgen und Nebenfolgen, zu transformieren. Nur so kann die Universität das bleiben, was sie – wie mit dem Motto der Universität Augsburg „Scientia et Conscientia“ ausgedrückt – schon immer war: Kein Ort des Quer- und Anders-, sondern des „Neu-Denkens“ von Menschen für Menschen. Dem entsprechend brauchen Universitäten sich nicht als sogenannte „Think Tanks“ gerieren, die sich als freischwebend geben und dann doch vor allem Herrschaftswissen munitionieren, genauso wenig wie sie Fließbandhallen des Wissens sein sollten, wo nur noch die ökonomische Verwertbarkeit von Erkenntnissen zählt. In diesem Sinne sind auch und vor allem „theoretische“ Diskurse an der Universität zwischen Lehrenden und Lernenden nötig, wobei die Rollen – wer Lehrender und wer Lernender ist – gerade in der Wissensgesellschaft dynamisch zu denken sind.

Kurz gesagt: Wissenschaft sollte nicht durch Gesellschaft missioniert werden, denn unter den Folgen einer solchen Missionierung leiden die Universitäten anhaltend im derzeitigen Bologna-Zeitalter; und vor einer Wissenschaft, die Gesellschaft missionieren will, kann ohnehin nur gewarnt werden. Beides erschwert bzw. verhindert genau jene Kreativität, die wir als Wissensgesellschaft auf dem Weg ins 22. Jahrhundert benötigen.

Die Kommentartexte zu den Fotos sind entnommen aus

Helmut Ammann, Werktagebücher eines Bildhauers und Malers, Bd. 1 und 2, hg. von Erich Kasberger mit einem Vorwort von Marita Krauss, München (Volk Verlag www.volkverlag.de) 2007, Zitate Bd. I, S. 356; II, 95; I, 347; I, 256; II, 199; I, 345; II, 146; II, 97; II, 103; II, 103; I, 140; II, 131; II, 44; II, 126; II, 93; I, 128; I,65; I,65; I, 91; I, 256; I,158; I, 116.

Sten Nadolny, Über Schreibtische, in: Konrad Rufus Müller/ Sten Nadolny, Über Schreibtische, Berlin (Verlag Seltmann + Söhne, www.seltmannundsoehne.de) 2015, Zitate S. 11, 14f., 21, 23, 26, 30, 33, 35, 38, 40f.

Bildnachweis

Die Fotos auf S. 13, 27, 34f., 44, 59, 74, 92, 98f., 115, 122, 149u., 158, 164, 165o., 170f., 210, 211 u., 220, 222, 264, 269, 278 stammen von Klaus Satzinger-Viel, auf S. 50, 148o., 165u., 211o., 229, 271 von Peter Neidlinger, das Bild auf S. 275 von Ildiko Remenyi-Voigt., S. 274 von Jens Soentgen, die übrigen aus Privatbesitz