

STIMMT'S?

# Gibt es eine Regel für die Beschriftung von Buchrücken?

... fragt Raimund Wolfert aus Berlin

Eine kurze, nicht repräsentative Bestandsaufnahme im Büro des Autors ergab: 88 Prozent der deutschsprachigen Bücher sind so beschriftet, dass man, wenn das Buch aufrecht im Regal steht, den Kopf nach links drehen muss, um den Titel auf dem Rücken zu lesen (»linksdrehende« Bücher). Die wenigsten rechtsdrehenden sind fast ausschließlich wissenschaftliche Werke. Die englischsprachigen Bücher dagegen sind alle rechtsdrehend beschriftet.

Was ist besser für den Leser? Die angelsächsische Variante hat den Vorteil, dass bei Büchern, die flach mit dem Titel nach oben auf dem Tisch gestapelt werden, die Schrift auf dem Buchrücken gut lesbar ist. Als Argument für die deutsche Beschriftung wird immer wieder angeführt: Ein Leser, der ein Regal von links nach rechts abschreitet, liest mit linksgedrehtem Kopf die Titel nacheinander von oben nach unten – im rechtsdrehenden Fall liest man von unten nach oben.

Die Adressen für »Stimmt's«-Fragen: DIE ZEIT, Stimmt's?, 20079 Hamburg, oder stimmtts@zeit.de. Das »Stimmt's«-Archiv: www.zeit.de/stimmts

ERFORSCHT UND ERFUNDEN

## Wachstumsschub

Schon zwei Stunden Hirntraining (verteilt auf drei Tage) können die graue Masse sichtbar wachsen lassen, selbst bei Erwachsenen noch. Das zeigten Forscher aus China und den USA,

indem sie Testpersonen Fantasienamen für je zwei Schattierungen der Farben Grün und Blau beibrachten (PNAS online). Im Tomografen war danach eine Zunahme der Hirnmasse in Bereichen zu erkennen, die für das Farbsehen zuständig sind. Bisher waren Veränderungen des Gehirns bei Erwachsenen nur nach wochen- bis jahrelangem Training nachgewiesen worden.

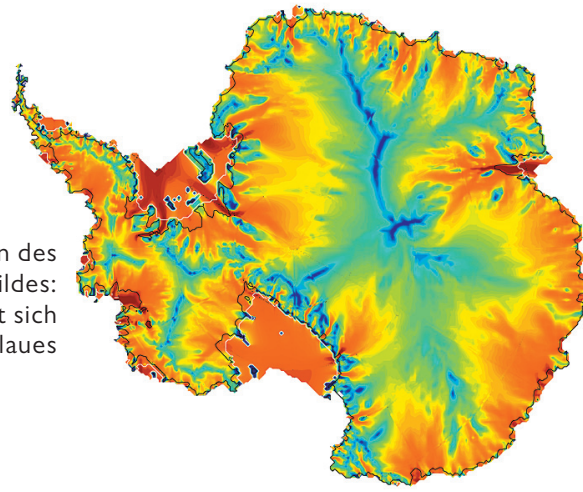
MEHR WISSEN:

Im Netz: 50 Jahre bemannte Raumfahrt in Bildern www.zeit.de/weltraum-bilder

Warum quälen den einen hohe Ansprüche, während der andere von ihnen beflügelt wird? Das neue ZEIT Wissen: am Kiosk oder unter www.zeitabo.de

KOMPAKT

Simulation des antarktischen Eisschildes: Rotes Eis bewegt sich schneller als blaues



# Sammeln und teilen

Viele Messwerte vergammeln ungenutzt auf Festplatten. Bremer Forscher wollen die Schätze heben helfen

VON DIRK ASENDORPF

Wenn die Mathematikerin Ricarda Winkelmann ihr Modell des antarktischen Eisschildes verfeinert, ist sie auf die Vorarbeiten vieler Kollegen angewiesen. Forscher des British Arctic Survey haben über Jahre Temperatur, Niederschlag, Dicke und Fließgeschwindigkeit der polaren Gletscher gemessen, die Geografin Anne Le Brocq hat ein Verfahren entwickelt, das die einzelnen lokalen Messwerte auf ausgedehnte Gebiete hochrechnen kann.

Vor allem die Untersuchung komplexer Entwicklungen wie der Abnahme der Artenvielfalt, der globalen Umweltverschmutzung oder des Klimawandels ist zunehmend auf Computersimulationen angewiesen. Winkelmanns Chef am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Hans Joachim Schellnhuber, geht davon aus, dass in Zukunft dort, und nicht mehr in Beobachtung und Experiment, die wissenschaftliche »Interpretations-Luft« liegen wird.

Persönlich müssen sich die Sammler und die Modellierer all der Daten nicht kennen. Auch Ricarda Winkelmann ist den Forschern, auf deren Daten sie sich stützt, nie begegnet. Die Mathematikerin bezieht ihre Zahlenkolonnen aus Pangaea, dem Publishing Network for Geoscientific and Environmental Data. Fast fünf Milliarden einzelne Messwerte sind dort gespeichert, zusammengefasst in 600 000 Datensätzen – das weltgrößte Archiv für die Geo- und Umweltwissenschaften.

»Als Forscher müssen Sie nicht mehr selber in die Höhle klettern, um dort nach Knochen zu suchen«, sagt Martin Diepenbroek, der Pangaea vor 18 Jahren gegründet hat. Zusammen mit zehn Kollegen vom Bremer Zentrum für Marine Umweltwissenschaften und dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung kümmert sich Diepenbroek darum, dass all die Messreihen schnell gefunden, übersichtlich dargestellt und für die Weiterverarbeitung in einem einheitlichen Format heruntergeladen werden können.

Dabei überprüft das Pangaea-Team auch die Qualität der gelieferten Datensätze. Sind alle Angaben über die Erhebungsmethoden vorhanden? Entsprechen sie wissenschaftlichen Standards? Stimmen die Maßeinheiten? Gibt es eine plausible Erklärung für Lücken und Ausreißer? Erst dann werden sie in Pangaea aufgenommen und bekommen eine weltweit genormte Nummer, den Digital Object Identifier (DOI).

Wenn Ricarda Winkelmann dann ihr neues Eisschild-Modell in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, nennt sie jeden Datensatz eines anderen Forschers, den sie genutzt hat, in einer Fußnote. Ein Mausklick auf die dort angegebene DOI-Nummer führt direkt zu den Ursprungsdaten in Pangaea. Das schafft Transparenz und erleichtert es, die Ergebnisse zu überprüfen.

Außerdem motiviert es die Forscher, ihre mühsam erhobenen Messwerte in Pangaea zur Verfügung zu stellen. Denn wenn ein Kollege ihren Datensatz später herunterlädt und samt DOI in seiner Publikation zitiert, fließt das in

den Zitationsindex des Datenherbers ein – und erhöht so das Renommee des Forschers und seines Instituts: eine Belohnung für geduldige Datensammler, eine Wissenschaftlerspezies, die sonst allzu oft im Schatten steht, während andere von ihrer Arbeit profitieren.

»Das größte Problem ist tatsächlich, die Forscher dazu zu bringen, ihre Daten archivieren lassen zu wollen«, sagt Diepenbroek. Am Projektende bleibt für die langfristige Sicherung von Messwerten oft weder Zeit noch Geld. »Viel zu viele Daten versauern auf irgendwelchen Festplatten.«

Der Bremer Datenbankhüter hat als studierter Geologe früher selber Messwerte gesammelt – in Form von Sedimentkernen aus grönländischen Seen. Traumhaft schön sei dieser Job gewesen, doch mit wenig Einfluss auf die Forscherwelt. Mit

Advertisement for a position: Von der Stabsstelle für Medizin- und Pflegeethik bis zum Leiter des Jugendamtes (m/w). Finden Sie diese Woche aus 128 Stellen das passende Angebot. Der Stellenmarkt der ZEIT – ab Seite 76 oder unter www.zeit.de/jobs

dem elektronischen Archiv Pangaea hingegen könne man tatsächlich etwas verändern: »Die Zukunft des wissenschaftlichen Publizierens liegt in den Datenbanken.«

# zeit.de/linktipps

## Abenteuerreisen

AFRIKA IM 4X4 TRUCK zwischen Marokko + Südafrika ab 14 Tage ab 690 € plus Flug www.brummy-tours.de

ARCHÄOLOGIE-URLAUB 2011 Teilnahme an Forschungsgrabung in Brandenburg www.abenteuer-zeitreise.de

JEMAND WARTET AUF DICH. PARSHIP.de

## Abstammungstests

ABSTAMMUNGSTEST DNA-Vaterschaftstest 349 € Tel: 061 31/ 3 92 92 92 www.galantos.de

## Architektur

INNENARCHITEKTUR Raumkonzepte Peter Buchberger www.rkp.de

## Autos & Zubehör

REIFEN+MEHR so günstig können Reifen sein www.reifen-online-shop.de

## Bauen

BADIDEEN KOSTENLOS BESTELLEN Design, Wellness & Badplanung www.splash-bad.de

## Beauty & Wellness

DER RÜGENSHOP Einkauf wie auf Rügen www.ruegen-shop.eu

ES IST ZEIT FÜR TEE..... Besuchen Sie uns! www.tee-und-kraeuter-oase.de

## SCHUHIDU...

Fachhandel für Arche Schuhe www.arche-schuhe.com

## Beruf & Karriere

QM-AUSBILDUNG: QB, QM, TQM per Fernlehre www.qa.de

## Bücher

...MOCOBA... das genial - regal... rund-hoch-stabil-mobil... aus einer kleinen box... www.mocoba.com

## Dienstleistungen

WIR SETZEN NEUE MASSSTÄBE! Ihr Online Sekretariat www.spektrale.eu

## Essen & Trinken

GLAUB BESTECKE KÖLN Bestecke, Besteckreparaturen www.besteckhaus-glaub.com

## Ferienhäuser & -wohnungen

2500 X NÖRDEUTSCHLAND Inseln und Festland www.urlaubstraum.de

BLOCKHAUS MIT GRASDACH Eifel, Tel: 02334-78319 www.schniefel-blockhauser.de

FERIENHÄUSER & FEWO direkt vom Vermieter! www.ferienwohnungen.de

## Garten

ALLERHAND VIELFALT, AUCH FÜR BIENEN: BLUMEN, WILDKRÄUTER www.bio-saatgut.de

EXKLUSIVE GARTENMÖBEL und Sonnenschirme frei Haus www.villa-schmidt.de

EKSLUSIVE GARTENARCHITEKTUR Säulen, Brunnen, Vasen etc. www.weber-garten-architektur.de

FISCHER MÖBEL Gartenmöbel in Top Qualität www.inandoutshop.de

GÄRTNER PÖTSCHKE Fachversand für Gartenfreude www.pgarten.de

MARKENGARTENMÖBEL Riesenauswahl, Top-Preise! www.garten-und-freizeit.de

WEKA HOLZ GARTENHÄUSER jetzt online günstig kaufen GARTENHAUS.EDINGERSHOPS.DE

## Geschenkideen

www.bunzlauer-grosshandel.de Schenken Sie Freude: 05971-913737

## Geld & Anlage

PRIVATVERKAUF - VORARLBERG (Ö) MFH-4WE, Bj. 2003, vermietet www.huberconsulting.at

## Geschäftsverbindungen

KANADA Consulting Anreisen - Leben - Geschäftsgenüß E-Mail: info@gokanada.com www.gokanada.com Deutschland-Termine im Mai 2011 mgl.

## Geschenkideen

HANDGESCHRIEBENE UNIKATE \* Gedichte von Erich Fried \* Studio für handgeschriebene Stammbäume, Ahnentafeln, Urkunden & Liebesgedichte www.stammbaum-handgeschriebene.com

WIR HABEN DIE SCHÖNSTEN Geschenkideen!!! www.maas-natur.de

JEMAND WARTET AUF DICH. PARSHIP.de

JEMAND WARTET AUF DICH. PARSHIP.de

JEMAND WARTET AUF DICH. PARSHIP.de

ANGSTZUSTÄNDE, PANIKATTACKEN? IFA Institut f. Angstbefreiung www.ifa-institut.de

## Immobilien

ART-IMMOBIL.ANDRATX-MALLORCA b. 75% Hypothek T. 01786844927 www.liedtke-museum.com

NOLL IMMOBILIEN Landimmobilien www.noll-immobilien-noll.de

## Internet

AUFKLEBER GÜNSTIG DRUCKEN der Aufkleber-Online-Shop www.deinstadtmarkt.de/zeit

HILFREICHE TIPPS IM NETZ! Von A bis Z unter www.zeit.de/linktipps

## Krankenflege

KAYSERBETTEN GMBH & CO. KG Pflegebetten für Kinder www.kayserbetten.de

## Kulturreisen

IM LICHT DER TOSCANA... Malen, Zeichnen, Kreativität www.atelier-cetona.de

## Kunst & Antiquitäten

ANTIKE KACHELÖFEN über 100 Stück, nur Originale auch Herde u. Gusseisenöfen Aufbau mit Glastüre möglich www.omaskachelofen.de

ROEHER PARKKLINIK www.roeher-parkklinik.de

DR. WALTER RATHGEBER-DAS BUCH Wehrauch gg. Allergie&Asthma www.bengelmann.de

WENIGER ALKOHOL - IHR ZIEL? Selbstmanagementprogramme www.kontrolliertes-trinken.de

## Hotels

HOTEL IN BERLIN Nähe Alexanderplatz, freundlich, kostengünstig www.hotel-greifswald.de

LASSEN SIE SICH IN DEN SCHLAF SCHAUKELN HOSTELSCHEFF BERLIN www.eastern-comfort.com

LASSEN SIE SICH IN DEN SCHLAF SCHAUKELN HOSTELSCHEFF BERLIN www.eastern-comfort.com

## Möbel

- 200 MÖBELHÄUSER - 24Std. online einkaufen www.mmpw.de

CASA ITALIANA Badmöbel aus Italien www.casa-italiana.de

EKSLUSIVE EINRICHTUNGEN Lassen Sie sich inspirieren: www.design-store.de

AUFKLEBER GÜNSTIG DRUCKEN der Aufkleber-Online-Shop www.deinstadtmarkt.de/zeit

HILFREICHE TIPPS IM NETZ! Von A bis Z unter www.zeit.de/linktipps

## Krankenflege

KAYSERBETTEN GMBH & CO. KG Pflegebetten für Kinder www.kayserbetten.de

## Kulturreisen

IM LICHT DER TOSCANA... Malen, Zeichnen, Kreativität www.atelier-cetona.de

## Kunst & Antiquitäten

ANTIKE KACHELÖFEN über 100 Stück, nur Originale auch Herde u. Gusseisenöfen Aufbau mit Glastüre möglich www.omaskachelofen.de

Aktuelle Infos und Berichte zu Ausstellungen, Messen und Auktionen www.weltkunst.de

ANTIKE METALLBETTEN/LAMPEN Tel.: 0172 - 2477662 www.esserartdeco.de

DIE GALERIE WOPPSWEDE Impressionistische Gemälde von Klaus Schoppe Landschaften, Gärten, Maritim www.klaus-schoppe.de

IHK ZU KIEL, MERKUR-GALERIE zeigt GesamtKunstWerke von UWE SVENSSON 6.4.-12.5.2011 www.gesamtKunstWerke-SVENSSON.DE

WOHNEN MIT ANTIQUITÄTEN Qualität für Haus & Garten www.stilvollwohnenluenen.com

## Möbel

- 200 MÖBELHÄUSER - 24Std. online einkaufen www.mmpw.de

CASA ITALIANA Badmöbel aus Italien www.casa-italiana.de

EKSLUSIVE EINRICHTUNGEN Lassen Sie sich inspirieren: www.design-store.de

AUFKLEBER GÜNSTIG DRUCKEN der Aufkleber-Online-Shop www.deinstadtmarkt.de/zeit

HILFREICHE TIPPS IM NETZ! Von A bis Z unter www.zeit.de/linktipps

MÖBEL AUS ALLER WELT für innen und außen www.octopus-hamburg.com

TEAK GARTENMÖBEL Qualität seit 1974 www.kai-wiechmann.de

## Mode

LEDERMODE EINZIGARTIG in Auswahl und Qualität www.leder-schmidt.de

PELZE - PELZE - PELZE Pelze - ein Lebensgefühl! vom Okafell zur Pelzmode Meisterbetriebe in Deutsch. www.kuerschner-innung.de

AKTUELLE INFOS UND BERICHTE ZU AUSSTELLUNGEN, MESSEN UND AUKTIONEN www.weltkunst.de

SCHEIDUNG ONLINE Scheidungsratgeber, Online-Scheidungsanwalt, Unterhalt www.scheidung-online.de

## Reisen

ANTARKTIS SEEREISEN mit Hürtiggruten-Schiffen www.zeitraeume-reisen.de

AZOREN KANAREN KAPVERDEN MADEIRA Rundreisen Bausteine www.seabreeze.travel

DIE GANZE WELT ZU PFERD! Internationale Reiterreisen www.reiterreisen.com

GENUSSVOLL REISEN UND SPEISEN Kultur und Romantik erleben www.romantik-gaestekreis.com

## IHR BRASILIEN SPEZIALIST

Individuelle Reisen, Hotels, Reisebausteine und Rundreisen www.gateway-brazil.de

SEEN, WIESEN, WÄLDER. Urlaub in reiner Natur. www.wolozegarten.de

## Schulen & Internate

INTERNAT WEIERHOF Tel.: 06352/4005 0 www.weierhof.de

SCHLOSS GAIENHOFEN Ev. Internatgymnasium am Bodensee 07735/81241 www.schloss-gaienhofen.de

STEINMÜHLE (LEH) Internatgymnasium Marburg, Tel. 06421-4080 www.steinmuehle.de

SENIORBETREUUNG & -PFLEGE

ALTERNATIVE ZUM HEIM Rund-um-Betreuung privat Info & Flyer tel 036201/50747 www.altenpflege-polen.de

## Sicherheit & Recht

STEUERBERATER Malte Kahl Hamburg Künstler, Freiberufler, Steuerstrafrecht www.stb-kaahl.de

## Sport- & Aktivreisen

web&sail www.webandsail.de

Segelnachrichten von Seglern für Segler kompakt & aktuell

## Sprachreisen

SPRACHREISEN WELTWEIT für Schüler und Erwachsene Katalog unter 0211/699130 www.kompass-sprachreisen.de

## Verlage

VERLAG GESUCHT? Wir publizieren Ihr Buch. www.rgfischer.de

## Weine & Spirituosen

KOSTBARE ROTWEINE moderne Kunst www.wein-kunst.de

LIEBER FRANZÖSISCHEN WEIN! Ab 50 € bundesweit frei Haus www.weinpavillon.de

WEIN & FEINKOST AUS PORTUGAL Top Qualität, Top Sortiment www.ovinho.de

JEMAND WARTET AUF DICH. PARSHIP.de

WIRTSCHAFT & FINANZEN

PRIV. KLEININVESTMENTS in verschiedene Branchen www.ma-consulting-group.de

## Wohnen

LZF HANDMADE Lampen Leuchten Objekte www.lampensitz.de

ZEITLOS SCHÖNE ACCESSOIRES Olivenholz, Leinen, Horn, Perlmut bei www.tana-mera.de

VORBÖRSLICHE AKTIEN, Genussscheine, Fonds, etc. kostenl. wöchentl. Newsletter www.emissionsmarktplatz.de

web&sail www.webandsail.de

Segelnachrichten von Seglern für Segler kompakt & aktuell

SPRACHREISEN WELTWEIT für Schüler und Erwachsene Katalog unter 0211/699130 www.kompass-sprachreisen.de

VERLAG GESUCHT? Wir publizieren Ihr Buch. www.rgfischer.de

Kontakt Felix Tiedemann Tel. 040/3280158 felix.tiedemann@zeit.de

VERLAG GESUCHT? Wir publizieren Ihr Buch. www.rgfischer.de

DIE ZEIT

ES WIRD ZEIT, DASS SICH DIE WEGE KREUZEN. www.zeit.de/partnersuche

PARSHIP.de