

# BI.research

Forschungsmagazin der  
**Universität Bielefeld //**  
Bielefeld University Research News



**VERGLEICHE // COMPARISONS**

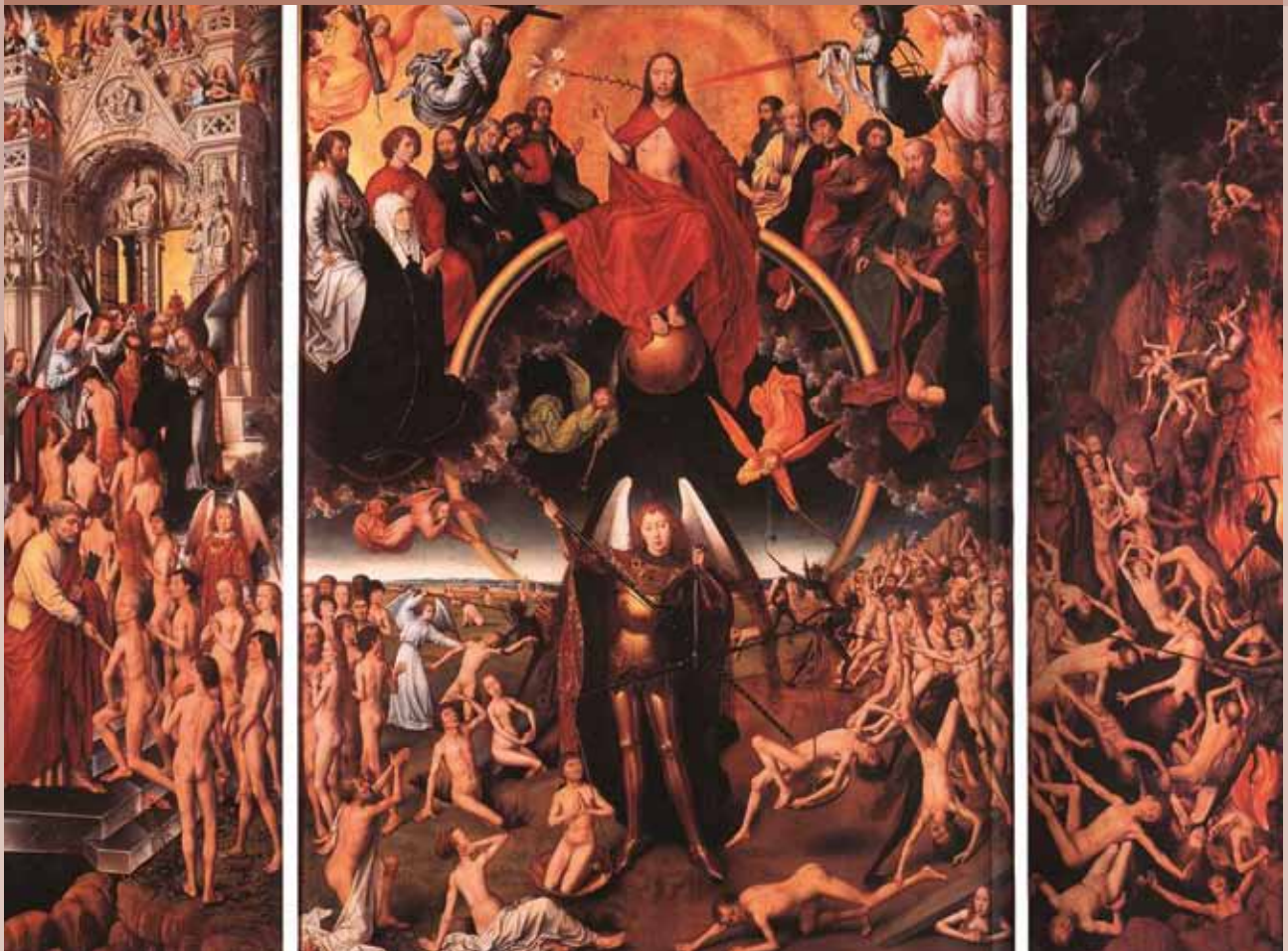
# // INHALT // CONTENT

- 
- 04 Die Entdeckung eines sozialen Phänomens  
*// Discovering a social phenomenon*
- 
- 08 Schneller, höher, weiter  
*// Faster, higher, further*
- 
- 12 „Die Macht von Moody's und Co. ist eine Frage der Rezeption“  
*// 'The power of Moody's and Co. comes from those who take note of them'*
- 
- 16 Von biblischen Meistererzählungen und Atlanten  
*// Biblical meta-narratives and atlases*
- 
- 20 Eine Beziehung ist kein Einkaufsbummel  
*// A relationship is not a shopping trip*
- 
- 24 Künstliche Kreaturen werden natürlicher  
*// Making artificial creatures more natural*
- 
- 28 Zeige mir Dein Mantelfutter und ich sage Dir, wer Du bist  
*// Show me the lining of your coat and I'll tell you who you are*
- 
- 32 Vor dem Gesetz sind alle gleich  
*// All are equal before the law*
- 
- 36 „Die Möglichkeit zu vergleichen, sollte jedem gegeben sein“  
*// 'Everybody should have the chance to make comparisons'*
- 
- 40 Die Macht der Leitbilder  
*// The power of guiding principles*
- 
- 44 Äpfel, Birnen und die aristotelische Weltansicht  
*// Apples, pears, and the Aristotelian worldview*
- 
- 48 Kurz gemeldet – Nachrichten aus der Bielefelder Forschung  
*// In short – Bielefeld research news*
-

# VON BIBLISCHEN MEISTERERZÄHLUNGEN UND ATLANTEN

## // BIBLICAL META-NARRATIVES AND ATLASES

Wie Bilder Vergleiche transportieren  
// How images convey comparisons



Den Split-Screen gab es schon im Mittelalter: In seinem Triptychon „Das Jüngste Gericht“ stellte der Maler Hans Memling deutliche Kontraste zwischen den Figuren her – in der Mitte Jesus Christus als Weltenrichter, rechts die Verdammten, links die Glückseligen auf dem Weg ins Paradies.

// A split screen from the Middle Ages: In his triptych 'The Last Judgement', the painter Hans Memling depicts strong contrasts between the figures – in the middle, Jesus Christ as Judge of the World; on the right, the damned; on the left, the blessed on their way to Paradise.

Wenn es heutzutage um Vergleiche geht, denkt man schnell an Tabellen oder Diagramme, in denen statistische Zahlen gegenübergestellt werden. Doch es geht auch anders: mit Bildern – etwa wenn der Reformator Martin Luther als Dudelsack des Teufels gezeigt wird oder wenn in einer Illustration Mensch und Affe zu sehen sind und so ihre Gegensätze und Gemeinsamkeiten anschaulich werden. In der Geschichte finden sich unzählige Beispiele für Vergleiche, die mit Bildern übermittelt werden. Der Kunsthistoriker Dr. Joachim Rees beschäftigt sich deswegen für den geplanten Exzellenzcluster zur Kommunikation von Vergleichen mit der Frage: „Was leisten visuelle Darstellungen für die Kommunikation von Vergleichen?“ Rees vertritt derzeit die Professur für Historische Bildwissenschaft und Kunstgeschichte an der Universität Bielefeld.

### Die Wurzeln systematischer Vergleiche

Um zu den Wurzeln systematischer Vergleiche in der bildenden Kunst zu gelangen, erklärt Rees, muss man bis zu den biblischen Meistererzählungen zurückgehen. Zwischen dem sakralen alten und neuen Bund, der jeweils zwischen Gott und Menschen geschlossen wurde, werden permanent Vergleiche gezogen. Laut Rees geschieht das folgendermaßen: Es gibt eine Verheißung im Alten Testament und eine Erfüllung im Neuen. Dies ist schon früh bildhaft gemacht worden, zum Beispiel in den Glasmalereien mittelalterlicher Kathedralen. „Wenn man so will, ist so ein Kirchenfenster ein statischer Split-Screen“, so Rees, „der von den Betrachtern eine hohe Deutungskompetenz verlangt.“ Split-Screens werden heute besonders im Film verwendet, um das Bild in zwei oder mehr Bereiche aufzuteilen. Damals wurde die architektonische Teilung der Fensterfelder geschickt für die Gegenüberstellung von Typus und Antitypus genutzt. Die Zielgruppe für solche Darstellungen waren auch Analphabeten, ergänzt Rees und weist auf Ähnlichkeiten der Szenen hin: „Wenn Moses die bronzene Schlange am Pfahl aufrichtet, dann ist das eine Vorauschau auf die Kreuzesaufrichtung im Neuen Testament.“

### Des Teufels Dudelsack

„Wir wollen unter anderem der Frage nachgehen“, sagt Rees, „wie sich die eben beschriebene Form der Gegenüberstellung allmählich vom Religiösen abgelöst hat.“ Einen entscheidenden Einschnitt stellt die Zeit der Reformation dar. Nicht nur wegen des konfessionellen Widerstreits, sondern auch wegen des fortschreitenden Medienwan-

Nowadays, when we talk about comparisons, we immediately think about tables or diagrams full of statistical comparisons. However, there are other ways of comparing: with images – for example when the reformer Martin Luther is portrayed as the devil's bagpipes or when an illustration depicts both human beings and apes thereby showing how they differ and what they have in common. History reveals countless comparisons conveyed by images. This is why the art historian Dr. Joachim Rees is working on the question 'What do visual presentations contribute to the communication of comparisons?' for the proposed Cluster of Excellence 'Communicating comparisons'. Rees currently holds the Chair of Visual History and Art History at Bielefeld University.

### The roots of systematic comparisons

To get to the roots of systematic comparisons in the visual arts, Rees explains, you have to go back to the meta-narratives in the bible. These are continually making comparisons between the old and new sacral covenant between God and humankind. Rees notes how these take the following form: a promise in the Old Testament and its fulfilment in the New. This was already portrayed as images in the stained glass windows of medieval cathedrals. 'If you want to, you can view such a church window as a static split screen', Rees says, 'but one requiring a high level of analytical competence in the observer'. Nowadays, split screens are used particularly in films in order to divide the image into two or more fields. In medieval times, it was the architectural divisions of the windows that were skilfully exploited to contrast types and antitypes. The target group for such displays was also an illiterate congregation, Rees adds, and points to the similarities across different scenes. 'When Moses erects a bronze snake on a pole when skirting the Dead Sea on the way to the Promised Land, this is a preview of the erection of the crucifix in the New Testament'.

### The devil's bagpipes

'One of the questions we want to study', says Rees, 'is how the form of comparison described above gradually freed itself from religion'. One major caesura was the Reformation. Not just because of the religious conflict, but also because of progressive change in the media. One example is the spread of broadsheets, Rees emphasizes. The comparison of type and antitype also acquired a polemic, defamatory aspect. 'Until then' it would have been inconceivable to compare



Durch die figurliche Darstellung werden Zusammenhänge sichtbar, sagt der Kunsthistoriker Joachim Rees.  
// The figurative image reveals the relations, says the art historian Joachim Rees.

dels. Man denke hier zum Beispiel an den Einsatz von Flugblättern, betont Rees. Zusätzlich bekommt der Vergleich von Typus und Antitypus eine polemische, diffamierende Note: „Den Papst mit dem Antichristen zu vergleichen, war bis dahin undenkbar“, so Rees. Alte Vergleichsmuster werden auf einmal für reformatorische Überzeugungszwecke eingesetzt. Anhand eines Holzschnitts aus dem 16. Jahrhundert von Erhard Schön mit dem Titel „Des Teufels Dudelsack“ demonstriert Rees, dass es auch eine päpstliche Propaganda gab, die viel weniger bekannt ist. Die Abbildung zeigt den Teufel, der Martin Luther als seinen Dudelsack nutzt. Die schon damals bekannte Korpulenz Luthers wird genutzt, um daraus eine Bildaussage zu formen, die in der Pointe gipfelt, dass Luther nur ein „Resonanzkörper“ ist, der den Schall des Teufels verstärkt. Über formale Ähnlichkeiten werden inhaltliche Aussagen transportiert. „Dies ist eine frühe Stufe von bildlichen Vergleichsmustern, die dann vor allem in der grafischen Satire und später in der politischen Karikatur ihren Höhepunkt fanden“, erklärt Rees und fügt hinzu, dass diese Art der Struktur immer paarweise funktioniert: sei es die Gegenüberstellung von Gut und Böse oder eben Versprechung und Erfüllung.

### 1750 bis 1850: Zeiten des Wandels

Es gibt visuelle Vergleichsformen, die im Grunde textlich Fixiertes nur noch einmal verstärken und einprägsamer machen. Darüber hinaus, so Rees, gibt es oftmals eine nicht beabsichtigte Eigendynamik. Durch die figurliche Darstellung werden plötzlich Zusammenhänge und Unterschiede erkennbar, die so vorher nicht gesehen werden konnten. „Der bildliche Vergleich von Mensch und Affe zum Beispiel existierte lange vor Darwin“, sagt Rees. Doch Darwin war es, der sich vor allem für die „unsichtbare Lücke“ zwischen den beiden Vergleichsgrößen interessierte, nämlich die fehlenden gemeinsamen Vorfahren von beiden Spezies. Hier schließt sich indirekt auch die Frage an, warum manche Illustrationsweisen nicht mehr weitergeführt wurden. Die Wissenschaft beginnt, den augenfälligen Ähnlichkeiten und der Statik des Bildes zu misstrauen. Der Schwerpunkt der bildwissenschaftlichen Forschung im Rahmen des Exzellenzclusters liegt grob zwischen 1750 und 1850. „Dieser Zeitraum, der in der Bielefelder Terminologie auch Sattelzeit genannt wird, ist die Schnittstelle“, sagt Rees. Hier beginnt die Gesellschaft mit ihren verschiedenen Ständen sich umzubauen; die Arbeitsteilung wird immer bestimmender. Im Fokus liegen diese Prozesse des Wandels.

the Pope with the Antichrist’, says Rees. Old patterns of comparison were now being used to further the Reformation. Rees uses a sixteenth century woodcut by Erhard Schön entitled ‘The Devil’s Bagpipes’ to point to something far less well known: that there was also papal propaganda. The woodcut depicts the devil using Martin Luther as his bagpipes. Luther’s obesity, which even his contemporaries were aware of, is used to deliver a visual statement leading up to the ‘punch line’ that Luther is merely a ‘sound box’ amplifying the noises of the devil. Formal similarities are used to transport the content of messages. ‘This is an early stage of visual patterns of comparison that went on to culminate particularly in graphic satire before moving on to political caricature’, Rees explains, adding that this type of structure always functions in pairs: be it a contrast of good and evil or, as before, promise and fulfilment.

### 1750 to 1850: Periods of change

There are visual forms of comparison that basically amplify statements fixed in writing and make them more memorable. In addition, Rees says, things often gain their own unintentional momentum. The figurative image suddenly reveals relations and differences in a way that could not have been seen before. ‘For example, visual comparisons of human beings and apes existed long before Darwin’, says Rees. But it was Darwin who was particularly interested in the ‘missing link’ between the two things being compared, namely the lack of a common ancestry for the two species. This also leads indirectly to the question why some types of illustration disappear from use. One reason is that this was a period when science was beginning to mistrust the conspicuous similarities and the static nature of the image. The focus of imagery research within the cluster of excellence lies roughly between 1750 and 1850. ‘It is this period, also called the saddle period in the Bielefeld historical school, that forms the interface’, Rees says. This is when the society with its various social classes began to transform itself; the division of labour was becoming increasingly decisive. Research will concentrate on these processes of change.

### Atlases at the centre of the initial project

One possible project to start off the initiative is an analysis of atlases. ‘An atlas standardizes complex contents graphically in such a way that they become comparable’. Rees points out. Standards and scales

### Atlanten im Zentrum des Startprojekts

Innerhalb der Initiative soll es in einem möglichen Startprojekt um Atlanten gehen. „Im Atlas werden komplexe Sachverhalte grafisch so vereinheitlicht, dass sie vergleichbar werden“, sagt Rees. Maßstab und Skalierung spielen eine wichtige Rolle, damit Äpfel nicht mit Birnen verglichen werden. Rees interessiert vor allem die Kopplung zwischen immer präziserem geographischem Wissen und den hochgradig ideologisch geprägten Einteilungen und Kartografierungen. Als Beispiel nennt er Heinrich Berghaus' „Physikalischen Atlas“ von 1845, in dem die Verteilung der „geistigen Bildung“ auf der Erde dargestellt wird. Die hellsten Punkte, vornehmlich in den protestantischen Ländern Europas, symbolisieren hohes geistiges Entwicklungsniveau. „Der Herausgeber macht keinerlei Angaben über die Kriterien, die zu dieser Einschätzung geführt haben“, bemerkt Rees. „Der Atlas wird somit machtpolitisch instrumentalisiert.“ Diese „ideologischen Karten“ profitieren von dem seriösen Gesamteindruck der anderen Darstellungen des Atlases. Rees: „Die historische und aktuelle Reichweite solcher visuellen Mitnahme-Effekte auseinanderzuklämütern, ist spannend und wichtig.“ (jb)

play an important role to avoid comparing apples with oranges. Rees is particularly interested in the link between increasingly more precise geographical knowledge and highly ideological classifications and cartography. The *Physikalische Atlas* [Physical atlas] published by Heinrich Berghaus in 1845 is a good example. It includes a map depicting the distribution of 'intellectual development' throughout the world. The brightest spots, predominantly to be found in the Protestant nations of northern Europe, symbolize a high level of intellectual development. 'The publisher provided no information on the underlying criteria for this appraisal', Rees notes. 'This instrumentalized the atlas in the interests of power politics'. These 'ideological maps' profited from the general impression of seriousness given by the other parts of the atlas. As Rees says, 'disentangling the historical and contemporary breadth of such visual knock-on effects is both a fascinating and an important task'. (jb)



Eduard Schön setzte um 1530 in seiner Karikatur Martin Luther mit einem Dudelsack gleich. Das Bild legt nahe, dass der Reformator sagt, was der Teufel ihm „einbläst“.  
// Round about 1530, Eduard Schön produced his caricature of Martin Luther, comparing him to a set of bagpipes. The image suggests that Luther the Reformer is simply saying whatever the devil is 'blowing into him'.

# „DIE MÖGLICHKEIT ZU VERGLEICHEN, SOLLTE JEDEM GEgeben SEIN“ // 'EVERYBODY SHOULD HAVE THE CHANCE TO MAKE COMPARISONS'

Petra Giebisch vom CHE über den professionellen Vergleich von Hochschulen  
// Petra Giebisch from the CHE on professionally comparing universities



Architektonischer Kontrast: Das Schloss der Universität Münster, fertiggestellt 1787, und das Hauptgebäude der Universität Bielefeld von 1976. Im Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) werden die Fachbereiche der beiden Hochschulen verglichen.  
// Contrasts in architecture: The palace at Münster University from 1787 and the main university building in Bielefeld from 1976. The University Ranking of the Centre for Higher Education Development (CHE) is comparing the departments of both universities.

Das gemeinnützige Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) in Gütersloh ist bekannt für sein jährliches Ranking, in dem Hochschulen aus ganz Deutschland miteinander verglichen werden. Das CHE zählt zu den Kooperationspartnern des jüngst beantragten Bielefelder Exzellenzclusters „Communicating comparisons“. 1994 von der Bertelsmann Stiftung und der Hochschulrektorenkonferenz gegründet, versteht sich das CHE seither als Denkfabrik für das deutsche und europäische Hochschulwesen. Petra Giebisch ist seit 1997 für das CHE tätig, aktuell als Projektleiterin für Hochschulrankings. BI.research sprach mit der Diplom-Kauffrau.

**Frau Giebisch, Sie sind, wenn man so will, seit vielen Jahren eine professionelle Vergleichlerin. Wie erklären Sie sich Ihre Affinität zu dieser Thematik?**

(lacht) Schwer zu sagen. Meine Eltern legten schon damals immer großen Wert darauf, dass alles zu gleichen Teilen zwischen mir und meiner jüngeren Schwester aufgeteilt wurde. Wenn es eine Tafel Schokolade gab, dann wurde diese in gleiche Stücke gebrochen. Als Kinder haben wir die Stücke dann immer genauestens verglichen, um festzustellen, ob es auch gerecht zugeht. Dass ein Vergleich zu etwas Gerechtem führen kann, das hat mich schon geprägt. Wenn ich meine Patenkinder beschenke, dann lege ich natürlich Wert darauf, dass alle gleich bedacht werden.

**Hochschulvergleiche werden immer öffentlicher und transparenter. Informationen, die früher nur einer kleinen Elite zur Verfügung standen, stehen heute im Internet. Hat das auch etwas mit Gerechtigkeit zu tun?**

Die Möglichkeit zu vergleichen, sollte jedem gegeben sein. Das ist schon mal eine Grundhaltung, die wir beim CHE vertreten. Auch jemand, dessen Eltern selber nicht studiert haben, der vielleicht aus einem Umfeld kommt, in dem „Studium“ bislang ein Fremdwort war, muss die Möglichkeit haben, sich umfassend informieren zu können. Studieninteressierte brauchen eine Orientierungshilfe, mit der sie eine Vorabauswahl treffen können. Dazu dient das CHE-Hochschulranking. Je transparenter die Ergebnisse und die Methodik sind, umso höher ist letztendlich auch ihre Akzeptanz. Und dass die Nachfrage groß ist, belegen die Zahlen: Auf den Internetseiten der ZEIT wird unser Ranking pro Jahr mehr als 17 Millionen Mal aufgerufen, kostenlos.

The non-profit-making Centre for Higher Education Development (CHE) in Gütersloh is well-known for its annual ranking of higher education institutes throughout Germany. The CHE is one of the co-operation partners of the latest application for the Cluster of Excellence at Bielefeld called ‘Communicating comparisons’. Set up jointly by the Bertelsmann Foundation and the German Rectors’ Conference in 1994, the CHE has come to view itself as a think tank for the German and European higher education system. Petra Giebisch has been working for the CHE since 1997. Currently she is head of the university ranking project. BI.research spoke to this business graduate.

**Frau Giebisch, one could say that you have been a professional comparer for many years now. How would you explain your affinity to this topic?**

(laughs) Hard to say. Even when I was a child, my parents always took great pains to ensure that my younger sister and I shared everything equally. If we had a bar of chocolate, it was always divided up into equal-sized pieces. As children, we would compare these pieces very carefully to check that everything was fair. This belief that a comparison can lead to something just has shaped my life decisively. When I give my godchildren presents, I naturally place great value on ensuring that I treat them all equally.

**Comparisons between universities are increasingly more public and transparent. Information that was previously available to only a small elite can now be found in the Internet. Does that have something to do with justice as well?**

Everybody should have the chance to make comparisons. That is one of our basic principles at the CHE. Take a person whose parents did not study themselves, who perhaps comes from a milieu in which ‘studying’ has always been a word in a foreign language; that person must also have the chance to obtain comprehensive information. People who are interested in studying need a guide to help them sort out their preferences in advance. The CHE University Ranking serves this need. At the end of the day, the greater the transparency of its results and methods, the more it will be accepted. And statistics confirm the size of the demand: our ranking is being downloaded free of charge from the Internet pages of the German weekly newspaper Die ZEIT more than 17 million times a year.



Petra Giebisch ist Projektleiterin für Hochschulrankings am Centrum für Hochschulentwicklung.  
// Petra Giebisch is in charge of the university ranking project at the Centre for Higher Education Development.

### **Wie wird sichergestellt, dass das, was verglichen wird, tatsächlich vergleichbar ist?**

Diese Gefahr ist uns bewusst. Deswegen gibt es verschiedene Grundprinzipien des Hochschulrankings: Zum einen vergleichen wir keine ganzen Hochschulen miteinander. Ich kann ihnen also jetzt nicht sagen, welche die beste Hochschule ist. Unsere Vergleiche sind fachspezifisch. Mittlerweile gibt es 35 verschiedene Fächer, die wir in eigenständige Vergleiche stellen. Wir gehen sogar noch einen Schritt weiter: Innerhalb eines Faches gibt es verschiedene Merkmale, die sich aus unserer Sicht nicht zusammenfassen lassen. Diese Indikatoren werden separat betrachtet. Darüber hinaus dürfen unserer Meinung nach Indikatoren zur Lehre nicht mit Indikatoren zur Forschung vermischt werden. Letztendlich bilden wir keine Rangplätze, sondern Ranggruppen. Das Ergebnis ist ein sehr differenzierter Vergleichsansatz, den andere Rankings möglicherweise in dieser Tiefe nicht haben. Für jemanden, der sich vielleicht für Anglistik interessiert, ist es irrelevant, ob die Universität möglicherweise einen guten Ruf hat, weil sie in Maschinenbau hervorragend ist. Dass die gleiche Hochschule in Anglistik aber womöglich nicht gut abschneidet, ist hingegen äußerst relevant.

### **Würden Sie behaupten, dass das Ranking einen künstlichen Wettbewerb anheizt?**

Das CHE gibt es bereits seit 17 Jahren. In den Anfängen des CHE war die Hochschullandschaft relativ starr und konservativ. Es gab von verschiedenen Seiten Überlegungen, um Hochschulen besser an gesellschaftliche Veränderungen anzupassen. Zum Beispiel, indem sie besondere Profile herausarbeiten und man eben nicht mehr von der Überlegung ausgeht, dass alle Hochschulen gleich sind. Durch die sehr transparente Darstellung und den Facettenreichtum unseres Rankings wird natürlich sichtbar, wo Potenziale zur Veränderung vorhanden sind. Es liegt dann am Fachbereich selbst zu sagen: Ja, wir sehen, hier haben wir Schwächen, aber das nehmen wir ganz bewusst in Kauf, weil wir unser Profil in eine ganz andere Richtung lenken möchten. Das ist eine Alternative. Oder es kann auch gesagt werden: Wir unternehmen jetzt alles, um uns da zu verbessern.

### **Das CHE unterstützt den beantragten Bielefelder Exzellenzcluster zur Kommunikation von Vergleichen. Was war die Motivation dahinter?**

### **How do you make sure that what you are comparing actually is comparable?**

We are aware of this danger. That is why the university ranking follows a range of different basic principles: first, we do not compare whole universities with each other. So I can't tell you which is the best university. Our comparisons are subject-specific. We now have 35 different subjects that are entered into independent comparisons. We even go one step further: even within each subject, we find that there are various features that just cannot be summarized. We consider these indicators separately. In addition, we believe that indicators on teaching quality should not be mixed with indicators on research. When it comes down to it, we are not assigning universities to positions in a league but ranking them in groups. This results in an approach to comparisons that may well be far more highly differentiated than that to be found in other rankings. For somebody who may be interested in studying English studies, it is irrelevant whether a particular university has a good reputation because of its excellence in engineering. In contrast, knowing that this university may possibly not rank so highly in English studies is a highly relevant feature.

### **Would you claim that the ranking has given rise to an artificial competition?**

The CHE has now been going for 17 years. When it started, the university landscape was relatively rigid and conservative. Ideas on how to adapt the universities to a changing society were coming from various sides. One idea was that they should develop particular profiles, and that one should no longer just assume that all universities are equal. The highly transparent presentation of our ranking and the multidimensional criteria naturally reveal where potentials for change can be found. Then, it is up to the faculties themselves to say, yes, we acknowledge that we have weaknesses there, but that's the price we have to pay because we want to guide our profile in a completely different direction. That's one alternative. Or they can also say: we shall now do everything we can to make improvements there.

### **The CHE is supporting Bielefeld's application for the Cluster of Excellence entitled 'Communicating comparisons'. What was the underlying motivation?**

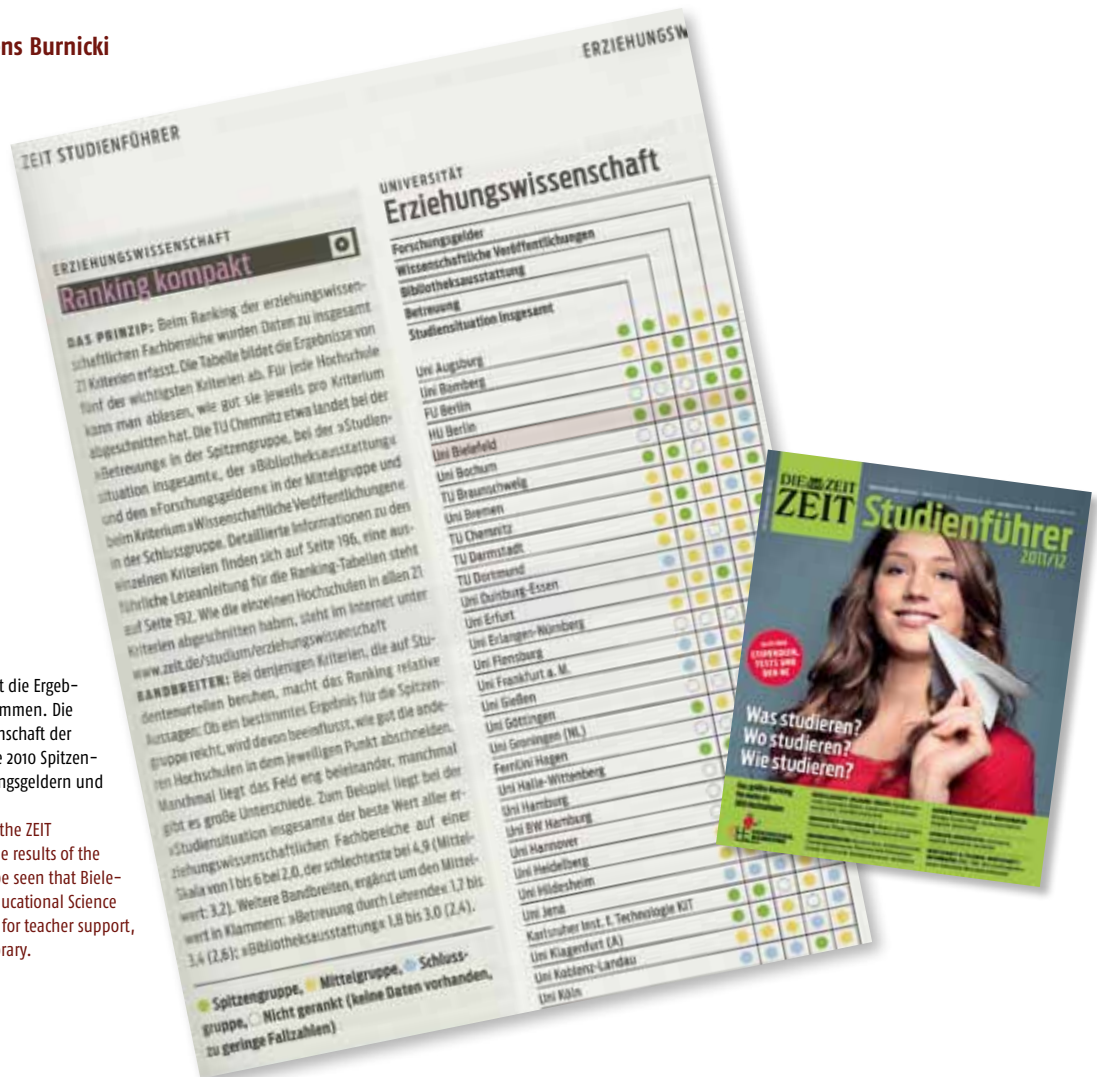
The topic of 'comparisons' impacts directly on our main project, the ranking. A cooperation could link applied research directly to research

Die Thematik „Vergleich“ ist etwas, was unser Hauptprojekt, das Ranking, unmittelbar betrifft. In einer Kooperation könnte man die angewandte Forschung unmittelbar mit der universitären Forschung verknüpfen. Die Wirkung des Hochschulrankings ist im gesellschaftlichen Kontext oder im hochschulpolitischen weitgehend unerforscht. Das ist ein Problem. Aus dem Studierendenpanel lässt sich zum Beispiel ableiten, dass Geisteswissenschaftler Rankings eher weniger als Orientierung heranziehen als etwa Ingenieure. Letztendlich bleibt es hier jedoch bei Einzelbeispielen. Unsere Erhebungen in einen breiten Gesamtzusammenhang zu stellen, das fände ich total spannend. ■

at the university, There has been hardly any research on the impact of our university ranking on society or on higher education policy, and that's a problem. Surveys of our student panel have revealed, for example, that those studying the humanities orient themselves far less towards rankings than those studying engineering. But these are all just individual examples. I am very excited about the idea of placing our surveys in a broader, general context. ■

The questions were posed by Jens Burnicki

**Die Fragen stellte Jens Burnicki**



Der „ZEIT Studienführer“ fasst die Ergebnisse des CHE-Rankings zusammen. Die Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld erreichte 2010 Spitzenwerte in Betreuung, Forschungsgeldern und Bibliotheksausstattung.  
 // The study guide known as the ZEIT Studienführer summarizes the results of the CHE ranking. In 2010, it can be seen that Bielefeld University's Faculty of Educational Science was ranked in the top group for teacher support, third-party funds, and its library.

# ÄPFEL, BIRNEN UND DIE ARISTOTELISCHE WELTANSICHT // APPLES, PEARS, AND THE ARISTOTELIAN WORLDVIEW

Ein philosophischer Blick auf die Kommunikation von Vergleichen  
// A philosophical look at the communication of comparisons



Vergleiche brauchen Gemeinsamkeiten. Das gilt nicht nur für Äpfel und Birnen.  
// Things that are compared need to have something in common. And that applies to more than just apples and pears.

Äpfel soll man nicht mit Birnen vergleichen, das weiß dank einer alten Volksweisheit jedes Kind. Doch was macht eigentlich einen aufschlussreichen – oder wissenschaftlich ausgedrückt – einen instruktiven Vergleich aus? Dieser grundlegenden Fragestellung widmet sich Professor Dr. Martin Carrier für die beantragte Exzellenzinitiative zur Kommunikation von Vergleichen. Carrier, der seit 1998 an der Fakultät für Geschichtswissenschaft, Philosophie und Theologie in Bielefeld lehrt, stellt hier mit seinen Kollegen ein in dieser Form weitgehend unbesetztes Forschungsfeld fest.

Wenn das, was verglichen werden soll, keinerlei bedeutsame Gemeinsamkeiten aufweist, dann hat man zwei gänzlich verschiedene Fälle. „Zum Beispiel haben Zen-Buddhismus und Quantenmechanik keine aussagekräftigen Berührungspunkte“, erklärt Carrier, „jedenfalls zunächst einmal nicht. Darüber hinaus wird der Holocaust immer als einmaliges Phänomen apostrophiert, das entsprechend mit keinem anderen historischen Ereignis bedeutsame Ähnlichkeiten aufweist.“ In diesem Fall sind Vergleiche wenig fruchtbar. Carrier spricht hier von „Nicht-Kommensurabilität“. Genauso verhält es sich mit dem anderen Extrem, wenn man zu viele Gemeinsamkeiten vorfindet: „Dann ist eine Gegenüberstellung trivial, da man nichts für den anderen Fall lernen kann. Im Grunde ist es dasselbe in Grün“, sagt Carrier.

Jeder instruktive Vergleich muss immer gemeinsames Maß haben, aber zugleich auch spezifische Unterschiede. Die Herausforderung für die Forschung besteht darin, einen mittleren Grad zu charakterisieren, der es ermöglicht, sinnvolle und nicht-banale Aussagen über das zu Vergleichende anzustellen. Es ist erfahrungsgemäß besonders anstrengend, sich immer nur über die besonderen Einzelfälle zu unterhalten, da man über diese hinaus nichts mitteilen kann. Der Umgang mit der Welt würde so außerordentlich erschwert, berichtet der Philosoph: „Deshalb müssen wir vergrößern, aber eben nicht zu sehr.“ Letztendlich muss eine Aussagekraft für die Erfahrung erhalten bleiben, eine Anbindung an das Empirische. Das ist eine Herausforderung, der Carrier sich stellen will.

### **Unvergleichliches und Gleichsetzungen**

Die aristotelische Weltansicht zog Carrier bereits vor vielen Jahren in ihren Bann und veranlasste ihn zu einer tieferen Auseinandersetzung

Thanks to an old German proverb, every child knows not to compare apples with pears. However, what actually does characterize an informative – or to perhaps put it more scientifically – an instructive comparison? Professor Dr. Martin Carrier is examining this fundamental issue for the proposed Cluster of Excellence on the communication of comparisons. Together with his colleagues, Carrier, who has been teaching at the Faculty of History, Philosophy, and Theology in Bielefeld since 1998 has become aware that hardly any research has addressed the issue in this manner.

When that which should be compared reveals no significant commonalities, then one is dealing with two completely different cases. 'For example, there are no meaningful ways of linking together Zen Buddhism and quantum mechanics', Carrier explains, 'or, at least, not at first sight. In addition, the Holocaust is always purported to be a unique phenomenon that accordingly shows no meaningful similarities to any other historical event'. With such cases, comparisons are not very productive. Carrier talks about their non-commensurability. Conditions are exactly the same at the other extreme when one is faced with too many commonalities. 'Then a comparison becomes trivial, because you can learn nothing that will help you when it comes to the other case. Basically, it's just the same product in a different colour', says Carrier.

Every instructive comparison has to have a common ground, but, at the same time, specific differences as well. The challenge facing research is to characterize an intermediate degree that will make it possible to deliver meaningful and not merely trivial statements on that which is to be compared. Experience shows that if one were always only able to talk about special single cases, life would be particularly strenuous, because one would be unable to communicate anything going beyond them. This would make it extraordinarily more difficult to deal with the world, the philosopher reports. 'Therefore we have to simplify, but not too much'. Details remain important if the comparison is supposed to be empirically significant. This is the challenge that Carrier wishes to address.

### **Incomparables and equivalences**

Carrier has been fascinated by the Aristotelian worldview for many years, and this fascination led him to examine the comparison of

zung mit dem Vergleich unterschiedlicher Begriffssysteme. Vor allem der Wandel dieser Systeme, der im Laufe der Geistesgeschichte immer wieder auftritt, wurde eine Zeit lang zu seinem Steckenpferd: In der teleologischen Sehweise des Aristoteles wird die unbelebte Natur nach dem Muster der belebten Natur begriffen. Ein fallender Stein bewegt sich auf einen natürlichen Ort, beziehungsweise Zustand, als seinem Ziel zu. In dieser Hinsicht ist er mit der Blume zu vergleichen, die wächst und sich entfaltet. Sie bewegt sich auch hin, auf den ihr angemessenen Zustand. „Das ist aus heutiger Perspektive natürlich eine eigentümliche Sicht, die fremdartig scheinende Gleichartigkeitsbeziehungen stiftet, die wir derzeit so gar nicht haben“, erläutert Carrier. „Gleichzeitig werden aber auch Gleichartigkeitsbeziehungen zerrissen, die wir heute annehmen.“ Zwischen dem freifallenden Stein und dem geworfenen Stein würde man gegenwärtig keinen großen Unterschied sehen. Aus dem Blickwinkel der klassischen Physik handelt es sich einheitlich um beschleunigte Bewegung. Aus aristotelischer Sicht ist es aber etwas völlig anderes: Das eine ist die Rückkehr in den naturgemäßen Zustand, aus eigenem Antrieb, eine natürliche Bewegung. Das andere ist eine gewaltsame Bewegung unter dem Einfluss einer äußeren Kraft. Carrier: „Und das macht es unmöglich, hier Vergleiche durch Begriffszuordnungen herbeizuführen. Es gibt einfach kein Gegenstück zur aristotelischen natürlichen Bewegung in unserer Weltsicht.“

### **Philosophen, Geschichtswissenschaftler und Soziologen forschen gemeinsam**

Das Beispiel zeigt, dass Vergleiche durch einfache Übersetzung unter Umständen nicht funktionieren, da es keine passenden begrifflichen Gegenstücke gibt. Trotzdem wurde hier ein Vergleich angestellt, der plausibel erscheint. „Es gibt viele Möglichkeiten, wie wir uns über solch kulturelle, begriffliche, historische Gräben hinweg verständigen können“, berichtet Carrier, „und das ist auch das Thema: Die Kommunikation von Vergleichen, die durch den Cluster stärker angegangen werden soll.“ Das angestrebte Ziel der Forschung ist ein Querschnitt aus Wissenschaftsbereichen der vergangen 200 Jahre. Im Fokus steht die Frage: Wie ist überhaupt das Verhältnis von Allgemeinem und Besonderem bei Vergleichen aufzufassen? Und genau hier sehen Carrier und seine Kollegen der interdisziplinären Exzellenz-Arbeitsgruppe, die unter anderem aus Geschichtswissenschaftlern und Soziologen besteht, eine Forschungslücke. Diese gilt es gemein-

different conceptual systems in more depth. For a while, one of his favourite interests was in the change in these systems, something that has occurred repeatedly over the course of the history of ideas. Aristotle's teleological perspective conceives inanimate nature as following the same pattern as animate nature. A falling stone moves towards a natural location or state as its goal. In this sense, it can be compared with a flower that grows and unfurls its petals. It also moves towards the state that is appropriate to it. 'Of course, that is a peculiar way of looking at things from our current perspective; it evokes seemingly strange relations of being equal in kind that we do not share at all these days', Carrier explains. 'At the same time, however, it also tears apart the relations of similarity that we assume today'. At present, we would see hardly any major difference between a free-falling stone and a stone that has been thrown. From the perspective of classical physics, both are accelerated motion. However, from an Aristotelian point of view, they are completely different: the one is a return to the natural state of its own accord, a natural motion. The other is a 'forced motion' under the influence of an external force. Carrier says: 'And that makes it impossible to perform comparisons here by assigning concepts to each other. There is simply no counterpart to the Aristotelian natural motion in our worldview'.

### **Philosophers, historians, and sociologists working together**

The example shows that, in some circumstances, comparisons do not function through simple translation, because of the lack of any appropriate conceptual counterparts. Nonetheless, a comparison is performed here that seems plausible. 'There are many ways in which we can reach an understanding across such cultural, conceptual, and historical divides', Carrier reports, 'and this is also the topic of the communication of comparisons that the Cluster of Excellence aims to examine in more detail'. The focus of research is on a cross-section of a number of sciences covering the last 200 years. The main question when looking at comparisons is how can we conceive the relation between the general and the particular? And it is precisely here that Carrier and his colleagues in the interdisciplinary Excellence team, which also includes historians and sociologists, see a gap in research. They want to work together to close it. 'Research simply does not exist in this form, and that is precisely why we want to address the question of what constitutes an instructive comparison'.



Der Philosoph Martin Carrier fragt, was einen Vergleich aufschlussreich macht.  
// The philosopher Martin Carrier asks what makes a comparison informative.

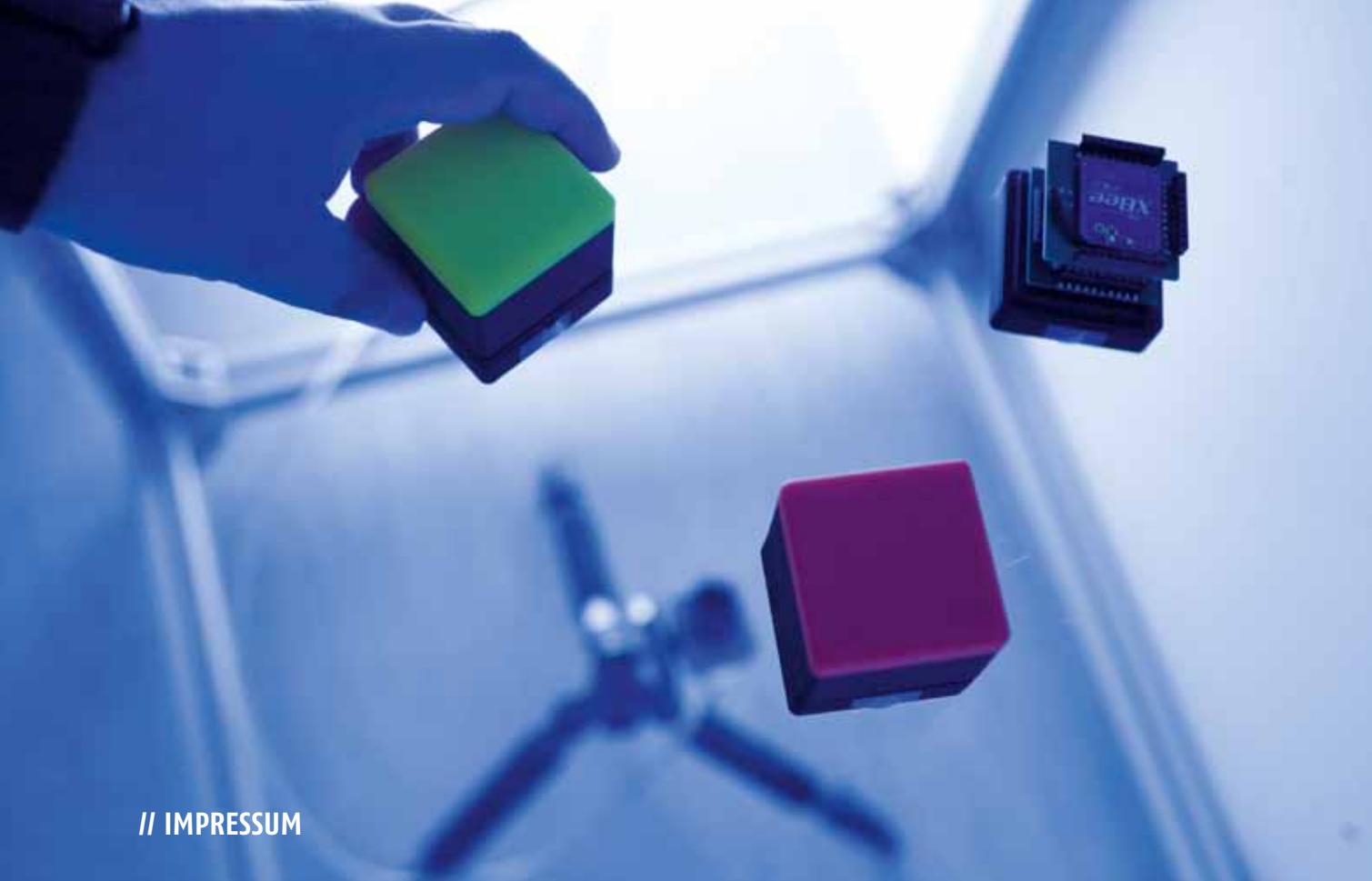
sam zu schließen: „Das gibt es in dieser Form eben nicht, und genau deswegen wollen wir uns der Frage widmen, was einen instruktiven Vergleich ausmacht.“

### **Globalisierung erweitert Anwendungsbereiche**

Es geht also um Grundlagenforschung, um begriffliche Klärung, empirische Erschließung und ein besseres Verständnis des Phänomens „Vergleich“. Für Carrier ist der Vergleich ein extrem praktisches Geschäft. Wir sind von Mechanismen des Herstellens und des Mitteilens von Vergleichen auf den unterschiedlichsten Ebenen umgeben. „Und das Vergleichs-Geschäft dehnt sich noch weiter aus“, so Carrier. Die Beispiele sind zahllos: „Was machen Rating-Agenturen anderes, als die Bonität von Staaten zu vergleichen? Auch Universitäten vergleichen sich jetzt viel mehr als früher. Stichwort: Shanghai-Liste.“ Ein Beschleuniger, mit der diese starke Akzentuierung von Vergleichen zusammenhängt, ist die Globalisierung, da ist Carrier sich sicher. Früher fern stehende Wirklichkeitsbereiche rücken näher zusammen und laden somit zu Vergleichen ein. Umgekehrt treiben Vergleiche mit ihrer Fokussierung auf ferne Bereiche diesen globalen Blick weiter an. Eine wechselseitige Befruchtung ist entfacht. Carrier: „Ein besseres Verständnis dieses Phänomens ist von großer Wichtigkeit für all diese breiten Anwendungsbereiche, in denen Vergleiche auftauchen.“ (jb) ■

### **Globalization extends applied fields**

Hence, the plan is to carry out basic research aiming to conceptually clarify, empirically examine, and better understand the phenomenon of 'comparison'. For Carrier, comparing is an extremely practical affair. We are surrounded by mechanisms for producing and conveying comparisons on a range of highly different levels. 'And the comparing business is expanding all the time', Carrier says. Examples are countless: 'What else do rating agencies do but compare the creditworthiness of states? And universities are also comparing themselves with each other far more than before – just think of the Shanghai Listing'. Carrier is quite sure that one catalyst linked to this strong accentuation of comparisons is globalization. Previously distant areas of reality are drawing closer together and thereby inviting comparisons. Vice versa, comparisons with their focus on distant domains are advancing this global outlook even further. Each is leading to the expansion of the other. Carrier concludes: 'A better understanding of this phenomenon is of major importance for all these broad applied fields in which comparisons emerge'. (jb) ■



## // IMPRESSUM

### **Herausgeber:**

Referat für Kommunikation der Universität Bielefeld

### **Redaktion:**

Pressestelle

Sandra Sieraad (verantwortlich)

Jörg Heeren (jh) (federführend)

Mariell Borchert (mb)

Norma Langohr (nl)

**Mitarbeiter dieser Ausgabe:** Jens Burnicki (jb),

Sabine Schulze (sas), Julia Siekmann (js)

**Übersetzungen:** Jonathan Harrow

**Designkonzept und Realisation:** Artgerecht Werbeagentur GmbH

Layout: Pia K. Gätjen, Goldstraße 16-18, 33602 Bielefeld

Tel. 0521 9325630, Fax 0521 9325699

E-Mail: [info@artgerecht.de](mailto:info@artgerecht.de), [www.artgerecht.de](http://www.artgerecht.de)

**Druck:** Druck und Medienhaus Hans Gieselmann GmbH & Co. KG

Ackerstraße 54, 33649 Bielefeld

Tel. 0521 94609-0, Fax 0521 94609-99

E-Mail: [gieselmannndruck@gieselmannndruck.de](mailto:gieselmannndruck@gieselmannndruck.de)

[www.gieselmannndruck.de](http://www.gieselmannndruck.de)

### **Anzeigen:**

Marlies Läge-Knuth, Tel. 0521 106-4147

E-Mail: [marlies.laegelknuth@uni-bielefeld.de](mailto:marlies.laegelknuth@uni-bielefeld.de)

**Erscheinungsweise:** zweimal jährlich

**Auflage dieser Ausgabe:** 3.500

### **Anschrift von Redaktion und Vertrieb:**

Referat für Kommunikation der Universität Bielefeld, Pressestelle

Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld

Tel. 0521 106-4146, Fax 0521 106-2964

E-Mail: [bi.research@uni-bielefeld.de](mailto:bi.research@uni-bielefeld.de)

[www.uni-bielefeld.de/biresearch](http://www.uni-bielefeld.de/biresearch)

### **Abbildungsnachweis/Illustrations:**

Centrum für Hochschulentwicklung (S. 38), Jan Braun/ Heinz Nixdorf

MuseumsForum (S. 27), British Museum (S. 19), [duxschulz@pixelio.de](mailto:duxschulz@pixelio.de)

(Titel), Fotolia (S. 8), Innovatives Niedersachsen GmbH (Seite 20),

Library of Congress, Prints and Photographs Online Catalog (S. 10),

Sarah Tabea Meier/ [sarahtabeameier.de](mailto:sarahtabeameier.de) (S. 44), Nickolas Muray/

George Eastman House Collection (S. 23), Tommy Hemmert Olesen/

[flickr.com](https://www.flickr.com/photos/1234567890/) (S. 22), Nathan Rupert/ [flickr.com](https://www.flickr.com/photos/1234567890/) (S. 22), Katrin Trautner/

[guteaussichten.org](http://guteaussichten.org) (S. 24), Silva Vikmane/ [123rf.com](https://www.123rf.com) (S. 12), Süddeut-

scher Verlag (S. 40), Universität Münster, Fotograf: Peter Grewer

(S. 36), Wikimedia Commons (S. 16, 28), Zeit Verlag Gerd Bucerius

GmbH & Co. KG (S. 39)

Die weiteren Abbildungen wurden von den beteiligten

Wissenschaftlern sowie von Norma Langohr und Jörg Heeren

(Pressestelle der Universität) zur Verfügung gestellt.

ISSN: 1863-8775