

LITERATURWISSENSCHAFT

Vom seelenlosen Automaten
zum Hauptdarsteller

Über Tiere in der Literaturgeschichte

„Du listiger Fuchs“, ruft man, wenn jemand besonders clever ist. Wer sich hingegen nicht ganz so intelligent anstellt, ist schnell ein „blöder Hund“. Tiere symbolisieren seit Jahrtausenden bestimmte Charakterzüge der Menschen.

Auch in der Literaturgeschichte hinterlassen Zwei- bis Achtbeiner ihre Spuren. Von Adebar, dem stolzen Storch, bis zu Kankra, der Riesenspinne aus dem „Herrn der Ringe“, findet sich zwischen Buchdeckeln, vor Filmkameras und in Computersimulationen fast alles, was krecht und flucht.

Dabei hat sich die Rolle der Tiere im Laufe der Literaturgeschichte gewaltig verändert. „Erst im 20. Jahrhundert wurden Tiere in Philosophie und Literatur als Lebewesen wahrgenommen“, erklärt Literaturwissenschaftlerin Claudia Schmitt. Zuvor galten sie als seelenlose Automaten. „Bis dahin wurden Tieren vor allem menschliche Eigenschaften zugeschrieben, um den Menschen moralisches Verhalten zu lehren“, sagt die promovierte Forscherin. Das Lamm war dumm, der Igel schlau und der Fuchs listig. So lernten vor allem Kinder bis ins 19. Jahrhundert, was als moralisch richtig und was als falsch galt.

Geändert hat sich das im Laufe des 20. Jahrhunderts. So erhebt beispielsweise die britische Schriftstellerin Virginia Woolf im Jahr 1933 den Cockerspaniel „Flush“ im gleichnamigen Buch zur Hauptfigur. Sie erzählt dessen Biographie, indem sie beispielsweise seine Sinneswahrnehmungen wiederzugeben versucht. Im Laufe des Jahr-

hunderts ändert sich das Verhältnis von Mensch und Tier – zumindest in Kunst und Kultur – grundlegend. Als der amerikanische Philosoph Thomas Nagel 1974 in einem Aufsatz fragte, wie es sei, eine Fledermaus zu sein, machte er auf ein grundsätzliches Problem aufmerksam: Bei allem, was naturwissenschaftlich über das Gehirn eines Tieres herauszufinden ist, können wir doch nicht wissen, wie es sich tatsächlich anfühlt, eine Fledermaus zu sein.

Anhand solcher Beispiele schildert Literaturwissenschaftlerin Claudia Schmitt, wie sich das Verhältnis von Mensch und Tier im Laufe der Geschichte langsam verändert. „Dabei beschränke ich mich nicht nur auf Bücher. Als vergleichende Literaturwissenschaftlerin bin ich natürlich daran interessiert, in welchen Rollen Tiere zum Beispiel auch in Filmen und in anderen Medien auftreten“, erklärt sie. Ein aktuelles Heft aus der „Geo“-Reihe beispielsweise klärt in der Titelgeschichte darüber auf, „Wie Tiere denken“. „Vor einiger Zeit hätte der Titel noch ‚Ob Tiere denken‘ heißen müssen“, sagt Schmitt über den Wandel.

Der listige Fuchs hätte dazu bestimmt einiges zu sagen. Obwohl er, biologisch betrachtet, ja eigentlich auch nur ein Hund ist, wenn auch bestimmt kein blöder. moh



C. Schmitt

Foto: moh

14 Uhr, Geb. C5 3, Raum 425

Fliegenauge, High-Tech-Werkstoffe
und ein Blick auf Elektronen

Was verbirgt sich hinter dem Fachgebiet Materialwissenschaft und Werkstofftechnik? Was bietet der Studiengang an der Universität des Saarlandes auch mit Blick auf Karriereaussichten und ein internationales Studium? Woran forschen die Wissenschaftler hier? Antworten auf diese Fragen gibt am 4. Juli ein halbstündiger Vortrag ab 10 Uhr (Geb. D3 3, R. 2.15).

Unter dem Motto „Strukturen kleiner als das Licht – Wie sieht man Elektronen?“ erklären die Forscher um 11 Uhr und um 13 Uhr, wie Elektronenmikroskope funktionieren und wie sie Abbildungen bis in den atomaren Bereich möglich machen. Im Anschluss an den Vortrag wird das Rasterelektronenmikroskop auch vorgeführt (Geb. D2 2, R. B2.10).

Wer einen Blick auf Fliegenauge und High-Tech-Werkstoffe werfen will, dem sei eine Laborbesichti-

gung empfohlen: In Gebäude D2 2, Raum B3.20, führen Wissenschaftler um 11.30 Uhr und um 13.30 Uhr das Rasterelektronenmikroskop an Beispielen aus der Biologie und Materialwissenschaft vor: Zu entdecken gibt es winzige Details und Strukturen, die normalen Lichtmikroskopen verborgen bleiben.

Kinder und Jugendliche, die wissen wollen, wie ein Wärmekissen funktioniert, können von 11 bis 13 Uhr im Schülerlabor SAM vorbeischaun und sogar selbst ein solches Kissen herstellen (Geb. D3 3, R. 3.04).

Auch das auf dem Saarbrücker Campus ansässige Leibniz-Institut für Neue Materialien INM öffnet von 10 bis 15 Uhr seine Türen und bietet Nanotechnologie zum Anfassen unter dem Titel „Neue Ideen – Neue Materialien“ (Gebäude D2 2 Foyer EG). ehr

SPORTANGEBOT

Wie Forschung im Profifußball dem Breitensport hilft

Besucher können Fitnessstests absolvieren – Saar-Uni-Professor Tim Meyer berichtet über seine Tätigkeit als Arzt der Fußball-Nationalmannschaft

Am Tag der offenen Tür gibt's Einblicke in den Profifußball und in die aktuelle Fußball-Forschung. Besucher können außerdem ihre Körperhaltung analysieren lassen und ihre Grenzen beim Hochschulsport austesten.

VON GERHILD SIEBER

Wer Fußball spielt, braucht jede Menge Ausdauer, Kraft und Schnelligkeit. Die Fußballer des 1. FC Saarbrücken und anderer Mannschaften lassen im Institut für Sport- und Präventivmedizin an der Saar-Uni regelmäßig testen, wie es damit bei ihnen bestellt ist. „An diesen DFB-Standardtests kann jedermann bei uns am Tag der offenen Tür teilnehmen“, lädt Professor Tim Meyer, Ärztlicher Direktor des Instituts, interessierte Besucher ein, insbesondere auch Kinder. Die Leistungsdiagnose beinhaltet einen 30-Meter-Sprinttest, einen Sprungtest und ein-

nen Wendigkeitsparcours – sportliche Kleidung ist daher anzuraten (11-14 Uhr, Kunstrasen Landessportschule).

Tim Meyer ist seit 14 Jahren Mannschaftsarzt der deutschen Fußball-Nationalmannschaft und für die sportmedizinische und allgemeinmedizinische Behandlung der Nationalspieler verantwortlich. Über die Arbeit beim Nationalteam und darüber, wie es beim Profifußball hinter den Kameras zugeht, wird er um 14 Uhr bei einem Vortrag berichten und Fragen beantworten (Geb. B8 2, Raum 0.22).

Die Wissenschaftler am Institut für Sport- und Präventivmedizin betreiben nicht nur Fußballer sowie die Athleten des Saarbrücker Olympiastützpunkts, sondern betreiben auch Fußballforschung und Prävention. Ein großes wissenschaftliches Projekt ist das weltweite Register plötzlicher Todesfälle bei Fußballspielern, mit dem die häufigsten Ur-



Diese Glasschale haben professionelle Glasbläser in Perl hergestellt. Darin zu sehen ist noch ein leichter Kupferbelag, der sich aus dem Kupferanteil der grünen Glasmasse gebildet hat. Dieser Belag wurde im weiteren Herstellungsprozess noch abgeschliffen. Fotos: Christine van Hoof

EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE

Auf den Spuren römischer Glasmacher

Studenten der Saar-Uni erforschten in der Villa Borg, wie Römer vor 2000 Jahren in der Region Glas herstellten

VON THORSTEN MOHR

Wenn beim Mittagessen hier und da mal ein Trinkglas zu Bruch geht, kaufen wir beim nächsten Ikea-Besuch einfach ein paar neue Gläser für wenige Euro. Dass die Glasherstellung harte Arbeit ist, vergessen wir zunehmend.

Wie hart die Arbeit tatsächlich ist, haben kürzlich Studenten zu spüren bekommen. In der römischen Villa Borg sorgten sie Anfang Juni eine Woche lang dafür, dass die Öfen nie ausgingen. Und zwar ohne moderne Hilfsmittel. In einem Experiment, an dem sich neben den Saarbrücker Altertumswissenschaftlern auch Kölner und Bonner Forscher sowie internationale Glasexperten beteiligten, stellten die angehenden Althistoriker und Archäologen die Glasherstellung nach, wie sie vor rund 2000 Jahren abgelaufen sein könnte. „Die Ausgangsfrage dafür war: Konnten die Römer das Glas, aus dem zum Beispiel die Fenster der Villa Borg bestehen, aus regionalen Rohstoffen herstellen, oder mussten sie diese mühsam aus Syrien importieren?“, erläutert Christine van Hoof den Gedanken hinter dem Experiment.

Gemeinsam mit zwölf Studenten

der Saar-Uni kampierte die Dozentin eine Woche lang im Nordsaarland, um verschiedene Öfen auf bestimmten Temperaturniveaus zu halten. So musste der Ofen, in dem das Rohglas, eine Mischung aus Quarzsand, Natron und Kalk, erhitzt wurde, um daraus Werkstücke zu blasen, bei konstant über 1000 Grad Celsius gehalten werden – und zwar eine Woche lang. In einem antiken Perlenofen, den die Studenten mit einfachen Mitteln vor Ort errichtet haben, mussten 900 Grad Celsius herrschen, um Glasperlen herstellen zu können. Und in zwei Abkühlöfen konnten die Fenstergläser, Mosaikgläser und Rippenschalen bei erfrischenden 450 Grad erstarren. Am Ende war klar: Die vor 2000 Jahren hier ansässigen Römer konnten auf Rohstoffe aus der Region zurückgreifen und die Produktion komplett vor Ort regeln.

Um das herauszufinden, mussten die Forscher eine Menge Aufwand betreiben: „In Vier-Stunden-Schichten mussten wir Tag und Nacht die Temperaturen im Auge behalten. Jede Stunde wurde daher die Temperatur gemessen“, berichtet Christine van Hoof. Um die Temperatur immer auf demselben Niveau zu halten, mussten die Experimen-



Die Studenten bei der Glasherstellung.

talarchäologen auch bestimmte Holz-mischungen ausprobieren. Dazu haben sie Holz gewogen und deren Brenndauer und den Brennwert getestet. Am sinnvollsten hat sich letzten Endes eine Mischung aus Eiche, Birke, Buche und Lärche erwiesen.

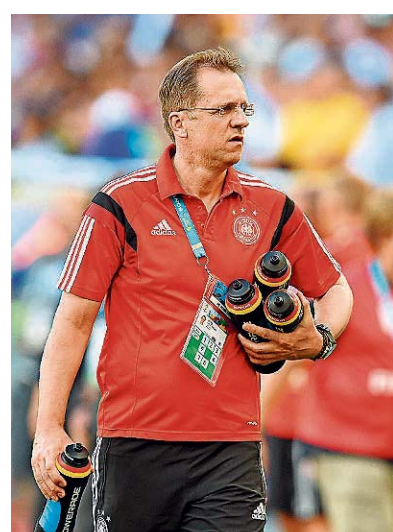
Das war kein Zuckerschlecken. Einige Studenten haben kurz vor dem Seminar wieder abgesagt, als ihnen dämmerte, dass der Ausflug

nach Perl-Borg nichts mit einem Aufenthalt im nahegelegenen Luxushotel Schloss Berg zu tun hat. Dass sie aber einiges verpasst haben, kann Student Yannik Jakobs bestätigen. „Die praktische Arbeit hat eine Menge Spaß gemacht und einen mal aus dem eher theoretischen Uni-Alltag herausgerissen“, sagt der Student der Altertumswissenschaften. Vor allem die Tatsache, mit welch simplen Mitteln die Römer den Perlenofen errichtet haben und darin Temperaturen von knapp 1000 Grad erzeugten, hat Yannik Jakobs überrascht.

Gefäße haben die Studenten zwar nicht selbst hergestellt. Das haben drei Glasbläser übernommen, die sich auf die Herstellung römischer Glaskunst spezialisiert haben. „Aber dank der Engelsgeduld, die die Glasbläser an den Tag legten, konnten einige von uns tatsächlich Schnapsgläser herstellen“, erzählt Student Jakobs.

Wenn die herunterfallen und zerspringen, werden sie beim nächsten Ikea-Besuch nicht ersetzt werden können. Ein Grund mehr, auf das kostbare Gut ein wenig mehr Acht zu geben.

10 Uhr, Geb. B3 1, EG



Tim Meyer kümmerte sich bei der WM darum, dass alle fit blieben. Foto: dpa

sachen für solche tragischen Fälle geklärt werden sollen. „Daraus lassen sich auch Konsequenzen für Breitensportler ableiten, die eine

eventuelle Gefährdung verringern und helfen, wirksame Aufklärung zu betreiben“, erläutert Professor Meyer. Gemeinsam mit seinem Team erforscht er auch Herzrhythmusstörungen im Altherrenfußball. Dazu werden die Fußballer während des Spiels per EKG überwacht. Wie effektive Erholung im Fußball aussehen kann und wie man Verletzungen vorbeugt, sind Themen weiterer Forschungsarbeiten, die Doktoranden beim Tag der offenen Tür präsentieren (10 bis 17 Uhr, Geb. B8 2).

Auch jenseits des Fußballs erwartet die Besucher ein informatives Programm und Mitmachangebot. So ist es Franz Marschall ein Anliegen, Haltungsfehler aufzudecken. „Rundrücken und Hohlkreuze sind häufig die Auslöser von Rückenschmerzen“, sagt der Trainingswissenschaftler. Um dem vorzubeugen, können Besucher ihre Körperhaltung analysieren lassen. „Dabei

wird mit einem Lasergerät gemessen, ob die Wirbelsäule im Lot ist oder ob beispielsweise eine Tendenz zum Rundrücken vorliegt“, erklärt Franz Marschall. Auch seine Gleichgewichtsregulation kann man erfassen lassen. Dafür stellen sich die Probanden barfuß auf eine Kraftmessplatte, in der feinste Sensoren die Ausgleichsbewegungen des Körpers messen. Aufbauend auf den Ergebnissen erfahren die Besucher, wie sie ihre Haltung im Alltag trainieren können. „Wir zeigen beispielsweise Gymnastikübungen, Training mit einem Theraband oder mit so genannten Pezzi-bällen“, sagt Marschall (10-12 Uhr, Geb. B8 1, Foyer und Raum 0.23).

Etwas anstrengender dürfte es beim Rudern zugehen. Wer seine Grenzen bei dieser Sportart austesten möchte, ist auf der Festwiese vor dem Campus Center richtig. Hier bietet das Hochschulsport-Team der Saar-Uni ein Ruder-Wett-

rennen auf einem professionellen Ergometer an. 500 Meter lang ist die virtuelle Strecke.

In direkter Nachbarschaft zum Ruderrennen auf der Campuswiese gibt es viele weitere Sportarten zum Ausprobieren und Mitmachen (10-14 Uhr). Darüber hinaus präsentiert das Team des Hochschulsports Showeinlagen aus den Bereichen Tanz, Fitness und Kampfsport (13-13.30 Uhr).

Das moderne Fitness-Studio „Uni-Fit“ können Besucher um 11, 12 und 13 Uhr kennenlernen. Hier gibt es mehr als 50 Fitness-Geräte, die alle untereinander vernetzt sind. Die Trainingsdaten der Nutzer werden vom System dokumentiert, so dass sich der Trainingsfortschritt gut verfolgen lässt. Das Kraft- und Fitnesstraining mit der bewegungsunterstützenden Software kann beim Tag der offenen Tür unter Aufsicht ausprobiert werden (Geb. B5 1).