

Studie prüft Persönlichkeit von Geschwistern

BERLIN (dpa) - Die Persönlichkeit erwachsener Geschwister wird nach Forscherangaben nicht von der Reihenfolge ihrer Geburten bestimmt. Wie emotional, extrovertiert oder gewissenhaft ein Mensch ist, sei völlig unabhängig von der Position als Erstgeborener, Sandwichkind oder Nesthäkchen. Lediglich „winzig kleine Unterschiede beim Intellekt“ habe sie zusammen mit Kollegen in einer Studie festgestellt, sagte die Psychologin Julia Rohrer von der Universität Leipzig der Deutschen Presse-Agentur. Aber: Die Effekte seien so klein, dass es zweifelhaft sei, ob sie für den Lebensweg bedeutsam sind. Dass Erstgeborene im Durchschnitt ein klein wenig schlauer sind als ihre jüngeren Geschwister, war auch schon vorher gezeigt worden. Mit Kollegen aus Leipzig und Mainz wertete die Psychologin Julia Rohrer Daten dreier fundierter Untersuchungen mit insgesamt mehr als 20 000 Teilnehmern in den Vereinigten Staaten, Großbritannien und Deutschland aus.

Neue Art von Flugsaurier entdeckt

NEW YORK (dpa) - An einem der wichtigsten Fundorte für Dinosaurier-Fossilien in den USA haben Forscher Überreste einer bisher unbekannt Flugsaurier-Art gefunden. Das im Bundesstaat Utah gefundene Reptil soll einen großen Kopf, kurze Flügel und in seinem Unterkiefer Reißzähne gehabt haben, berichtete „USA Today“. Die Forscher gingen auf einer Tagung in Dallas davon aus, dass das Tier wohl nicht frei über die einstige Wüstenregion geflogen ist, sondern im Zickzack zwischen Bäumen Haken geschlagen hat. Der Schädel des entdeckten Flugsauriers sei nahezu intakt erhalten, zitiert die Zeitung Brooks Britt von der Brigham Young University in Utah. Das Tier lebte vor etwa 200 Millionen Jahren.

Konstanzer Professor ist Plagiaten auf der Spur

Neues Werkzeug für verfeinerte Suche nach Schummeleien in biomedizinischen Arbeiten

Von Birgit Vey

KONSTANZ (epd) - Abschreiben, um schneller an den Dokortitel zu kommen - dieser Versuchung erliegen Wissenschaftler immer wieder. Eine Fülle von Computerprogrammen wurde entwickelt, um mögliche Plagiate elektronisch aufzuspüren, doch sie funktionieren nur unvollständig.

Der Konstanzer Informatikprofessor Bela Gipp und sein Mitarbeiter Norman Meuschke haben nun mit „CitePlag“ eine neuartige Software für biomedizinische Artikel entwickelt. Sie überprüft die Quellenverweise und Zitationen auf Ähnlichkeiten hin. Plagiatserkennungsprogramme vergleichen in der Regel Wörter und Sätze. „Gängige Anti-Plagiats-Programme suchen nach identischen Textstellen. Wird Abschreiben verschleiert, erkennen sie dies nur sehr selten“, erklärt Gipp.

Programm arbeitet mit Formeln

Besonders schwierig sei es aufzuspüren, ob der Autor Paraphrasierungen ohne korrekten Verweis verwendet habe, erklärt Debora Weber-Wulff, Informatikprofessorin an der Hochschule für Technik und Wissenschaft (HTW) Berlin. Die Plagiatsexpertin hat bereits mehrere Tests zur Überprüfung von Plagiatserkennungssoftware vorgenommen und arbeitet bei „VroniPlag Wiki“ mit, einer Internetplattform, die Plagiatfunde dokumentiert.

Von einer Paraphrasierung spricht man, wenn Textstellen eines anderen Wissenschaftlers in eigenen Worten als eigener Text ausgegeben werden. „Eine Software kann weder Paraphrasierung noch die korrekte Verweisangabe erkennen“, sagt Weber-Wulff.

Hier setzt Gipp's Programm an. Wurde paraphrasiert, also inhaltlich das Gleiche gesagt, „analysieren wir unter anderem die Reihenfolge von Quellenangaben und mathematischen Formeln und können derartige Ähnlichkeiten oft ausfindig ma-



Der Konstanzer Informatikprofessor Bela Gipp hat mit einem Mitarbeiter eine neuartige Software für das Erkennen von Plagiaten im Bereich Biomedizin entwickelt.

FOTO: INKA REITER/UNIVERSITÄT KONSTANZ

chen“, sagt er. Wird zum Beispiel in einem Satz als Erstes die Theorie x, dann Publikation y und als Drittes die Formel Z genannt, und taucht genau die gleiche Abfolge ein zweites Mal in einem anderen Dokument auf, können diese Übereinstimmungen auf ein Plagiat hinweisen.

Weiterer Vorteil dieser Methode sei, sagt Gipp, „dass es egal ist, ob das Geschriebene in Deutsch oder Chinesisch verfasst sei, da CitePlag nicht

nur nach identischen Wörtern sucht.“ Das Programm prüft auch sprachunabhängige Merkmale wie Formeln - denn eine Formel wie „ $E = mc^2$ “ bleibt in allen Sprachen oder Übersetzungen gleich.

Abschreiben erschwert

„Unser Programm erschwert das Abschreiben“, sagt Gipp, „denn es muss ein viel größerer Aufwand betrieben werden, um die Darstellung plagiier-

ter Inhalte so zu verändern, dass wir keine Ähnlichkeit mehr feststellen können. Das Plagiierten lohnt sich zeitlich nicht mehr.“

Allerdings, betont Expertin Weber-Wulff: Wenn Paraphrasierungen korrekt ausgewiesen sind, sind sie völlig legitim. „CitePlag bietet einen interessanten Ansatz“, sagt die Expertin. Aber sie gibt zu bedenken, dass das Programm noch in der Testphase stecke.

Einschränkungen macht auch der Erfinder. „CitePlag ist für wissenschaftliche Dokumente gedacht, es lässt sich nicht auf beliebige Texte anwenden. Gegenwärtig erlaubt es nur die Analyse biomedizinischer Artikel“, sagt Bela Gipp. Es soll künftig online kostenlos für Forscher aus dem Bereich Biomedizin zur Verfügung stehen.

Experte muss Arbeit begutachten

Für die Analyse der Promotion von Verteidigungsministerin Ursula von der Leyen, die in der Kritik steht, könne sein Programm nicht angewendet werden, sagt Gipp. Die hierfür wichtige „PubMed Datenbank“ - eine Metadatenbank mit medizinischen Artikeln - werde erst gegen Jahresende komplett in die Software integriert sein.

Weber-Wulff ist gegenüber Plagiatsoftware allgemein eher skeptisch. Im Jahr 2013 standen für ihren Test der Plagiatserkennungssoftware 28 Programme auf dem Prüfstand. Nur 15 waren allen Anforderungen gewachsen. Keines erhielt ein „sehr gut“ oder „gut“. Mit der Note „drei“, einem „teilweise nützlich“ schnitten nur drei Programme ab: Urkund, Turnitin und Copyscape.

Software liefert kritische Stellen

„CitePlag“ wertet sie als ein „weiteres Werkzeug“. Eine hundertprozentige Sicherheit könne sein Programm nicht bieten, gesteht auch Bela Gipp zu. „CitePlag liefert verdächtige Stellen. Die wissenschaftliche Arbeit müsse zusätzlich von einem Experten begutachtet werden, um sicher von einem Plagiat sprechen zu können“, erklärt er.

Dieser Aspekt ist auch Weber-Wulff wichtig: „Die Software sollte nur ein Hilfsmittel, aber kein Prüfstein sein“, steht in ihrer Studie von 2013. Denn: „Plagiatserkennungssoftware findet keine Plagiate, sondern nur identische Textstellen.“ Diese Gleichheiten allein bewiesen noch keine Täuschung.