Überraschungsei: Aus dem Ei gepellt

Testkauf eins, knapp vor Ostern. Die Kapsel öffnet sich überraschend leicht. Das hat man anders in Erinnerung gehabt. Aus dem kleinen gelben Behältnis fallen drei Plastikteile plus ein Beipackzettel, zudem ein weiteres Miniaturschriftstück mit der Verheißung „Extra! Internet Überraschung“. Die real vorliegende, höchst bunte „Kinder-Surprise“ erweist sich als Doppelobjekt der Serie „Faszination fremde Länder – Asien“.

Da wäre zum einen die alte chinesische Fischverkäuferin mit dem Strohhut und dem Mobiltelefon, zum anderen ihr Fischkorb, zusammengesetzt aus sechs bläulichen, sternartig verzahnten Kiemenatmern und dem eigentlichen Korb. Die einzige Anstrengung, die der Überraschte auf sich nehmen muß: Fischornament und Korb ineinanderzustecken. Das geht verblüffend schnell. Fehlen nur noch sechs andere Motive, und die asiatische Faszination ist vollständig.

Testkauf zwei, noch knapper vor Ostern. Enttäuschung. Die Asien-Serie setzt sich nicht fort. Nach gleichfalls unproblematischer Öffnungsprozedur fallen sechs Teile eines australischen Schnabeltiers in die Welt hinein. Alle tiefdunkelblau. Die Anleitung zum Zusammenbasteln erinnert an Graphiken aus Ikea-Gebrauchsanweisungen. So kennt man das doch von den guten alten Überraschungseiern: etliche Miniaturteile, die sich zu einem Ganzen fügen sollen und nicht wollen.

Für die diffizile Puzzleaufgabe fehlen die Nerven. Erst mal ins Internet, um die Extra-Überraschung zu betrachten, die auch dieses Mal offeriert wird. Auf der deutschen „Magic-Kinder“-Empfangsseite pulsiert zwar wie vorgeschrieben eine Kugel, aber sie anzuklicken führt zu nichts. Frustration. Da hilft nur eins: die Schokoladenei-Scherben vertilgen. Und schleunigst aufbrechen zu Testkauf drei.

Ha, erwischt! Die Kapsel öffnet sich nur mühsam. Der Lohn der schwierigen Fingerübung: „Bullcoyote“ aus der Serie der „Motocoyoten“. Das sind Wüstenhunde auf heißen Rädern. Zehn verschiedene gibt es davon. Jetzt heißt es: Vernunft bewahren. Weitere Käufe vermeiden. Die beim Eiaufschlagen zertrümmerte Schokolade verzehren. Eine leichte Übelkeit macht sich breit.

Schon versteht man besessene Sammler besser. In uns allen lauert die Zwangsneurose. Der Vollkommenheitswahn. Die Sehnsucht nach Perfektion. Nach der ganzen Serie. Nach allen Serien eines Jahrgangs. Nach allen Figuren aller Zeiten. Sämtlichen Schlümpfen. Den kompletten Happy Hippos. Der gesammelten „Herr der Ringe“-Mannschaft. Stichprobe beim Internet-Auktionshaus Ebay: 3.644 Angebote zum Stichwort „Ü-Ei“. Wer nach Vollständigkeit trachtet, muß sich durchkämpfen.

Oder ins Museum gehen und sich mit dem Schauen begnügen. Hier kommt zusammen, was zusammenzutragen einen ganzen, den Objekten der Sammelbegierde verfallenen Mann erfordert: Figurenserien aus drei Jahrzehnten. Der deutsch-dänische Sammler Thomas Gjøl ist der Unermüdliche, der etwa 2.000 Figuren sein eigen nennt. Im Frankfurter Museum für Angewandte Kunst sind sie bis zum 30. Mai in der Ausstellung „Ü – das Gelbe vom Ei“ zu sehen. Lauter Miniaturkunstwerke. Auf kleinen Podesten, unter Plexiglas oder zu Pyramiden geschichteten Wassergläsern.

Vor genau dreißig Jahren brachte das Unternehmen Ferrero das Überraschungsei auf den Markt, seit Anfang der Achtziger gibt es die Sonderserien, immer wieder trafen Lizenzausgaben wie jüngst Frodo und seine Gefährten den kinderkulturellen Geschmack. Oder den einer zunehmend infantilisierten Gesellschaft. In vierzig Ländern wird „Kinder Überraschung“ verkauft. Immer weniger Erwachsene können der Versuchung widerstehen. Jagen den im Schokoladenhohlraum verborgenen Schatz. Entwenden den Kleinen die von Desigern sorgsam gestalteten Bewohner des Inneren vom Ei, sammeln sich eine Gegenwelt aus liebreizenden Bärchen, Nilpferdchen, Zwergen, Peggy Pingos, Tapsi Törtels zurecht.

In deutschen „Ü-Eiern“ soll es schon 4.000 verschiedene Spielzeugfiguren gegeben haben – ganz genau weiß es freilich niemand. Bis zu 8.000 Euro sollen für seltene Exemplare gezahlt worden sein. Auch die Zahl der Fälschungen liegt im dunkeln. Aber es gibt sie zuhauf, wie Eingeweihte beklagen. Noch gewaltigere Unbilden drohten kürzlich: Europa-Abgeordnete aus England und Griechenland wollten die Überraschungseier verbieten, weil sich Kinder am Inhalt verschlucken könnten. Die Kommission lehnte ein Verbot ab. Wie hätte sie es auch den Kindern Europas erklären wollen. Und den nichtsammelnden Eltern. Für die das „Ü-Ei“ oft nichts anderes bedeutet als: Quengelstopp.

Tiere: Selbst Bienen wollen schlafen

Auch Bienenfleiß hat Grenzen. Zwar will der Nachwuchs im Bienenstock rund um die Uhr versorgt sein. Aber für Arbeiterinnen, die tagsüber ausschwärmen, um Nektar und Pollen zu sammeln, gibt es keine Nachtschicht. Bis zum nächsten Morgen können sie sich am Rand der Waben ausruhen. Da ihre Mitbewohner für eine behagliche Raumtemperatur sorgen, brauchen sie nicht in Kältestarre zu fallen. Dennoch rühren sie sich nicht vom Fleck, atmen gemächlicher, lassen den Kopf sinken, ihre Körpertemperatur abfallen und ignorieren äußere Reize, die sonst eine prompte Reaktion auslösen.

Damit stimmt ihr Verhalten in vielen Merkmalen mit dem Schlaf von Menschen und anderen Säugetieren überein. Und ähnlich wie Maus und Mensch reagieren auch die Honigbienen auf Schlafentzug. Wie Wissenschaftler um Stefan Sauer und Walter Kaiser von der Technischen Hochschule Darmstadt unlängst herausgefunden haben, schlafen Bienen nach einer durchwachten Nacht besonders tief und fest.

Um die Tiere genau beobachten zu können, mußten die Forscher einzelne von ihnen aus dem Stock herausnehmen. Mit einer Videokamera für Infrarotlicht läßt sich auch im Dunkeln verfolgen, wie weit die Bienen ihren Kopf herabsinken lassen und wie häufig sie ihre Antennen bewegen. Reglose Antennen taugen als Indikator für tiefen Schlaf. Um einige Bienen am Einschlafen zu hindern, brachten die Forscher die Glasröhrchen, in denen die Insekten einquartiert waren, in regelmäßigen Abständen ins Rollen.

Nach einer derart bewegten Nacht durften sich die Versuchstiere auf einem Miniaturlaufrad die Füße vertreten. Das taten sie ebenso eifrig wie ihre Artgenossen, die nachts in Ruhe gelassen worden waren. Doch in der folgenden Nacht schliefen sie merklich tiefer („Journal of Sleep Research“, Bd. 13, S. 145). Wurden die Bienen statt dessen nur tagsüber aus dem Gleichgewicht gebracht, so zeigten sie kein größeres Schlafbedürfnis. Sie kamen sogar später als sonst zur Ruhe. Auch Honigbienen scheinen also nach einem streßreichen Tag schlechter einzuschlafen, Schlafentzug aber mit längerem Tiefschlaf zu kompensieren.

Bienen sind keineswegs die einzigen Insekten, bei denen ein schlafähnlicher Zustand nachgewiesen wurde. Kakerlaken etwa werden zwar erst nach Einbruch der Dunkelheit munter, ruhen allerdings tagsüber. Und wenn man sie daran hindert, holen sie das Versäumte am nächsten Tag nach. Da diese Insekten schon seit etwa 300 Millionen Jahren die Erde bevölkern, ist ein ausgeprägtes Schlafbedürfnis wohl ein uraltes Phänomen in der Entwicklungsgeschichte der Tiere. Vermutlich benötigt das Nervensystem solche Ruhephasen, um seine tägliche Arbeit zu konsolidieren.

Bei der Taufliege Drosophila wurde bereits nachgewiesen, daß spezielle Proteine, die Nervenzellen ein Langzeitgedächtnis verleihen, auch das Ruhebedürfnis beeinflussen. Die schlafähnlichen Ruhephasen der Insekten sind nicht so komplex strukturiert wie der Schlaf von Säugetieren. Das ist für die Forschung interessant. Vielleicht gelingt es durch vergleichende Studien, die biologische Funktion des Schlafens genauer zu ergründen. Was sich im Kopf einer schläfrigen Biene abspielt, ist bislang allerdings noch rätselhaft.

Brauchtum: Zugspitz-Maibaum ist aufgestellt

Lange war es unsicher, aber schließlich wurde der Zugspitz-Maibaum am 1. Mai doch noch aufgestellt. Mit dem Helikopter war er zuvor gestohlen worden – und so kam er auch zurück. Gegen eine Auslöse von 150 Brotzeiten und 100 Halben Bier hatten die „Entführer“ das Stangerl zurückgegeben. Außerdem hatten die Bestohlenen die Kosten für den Rücktransport übernommen.

Das Brauchtumsstangerl wurde auf der Maifeier des Bayern1-Radioclubs aufgestellt. Der Hörerclub sorgte zum dritten Mal in Zusammenarbeit mit zwei Partnern für den Zugspitz-Maibaum. „Die Organisation liegt in unseren Händen, wir haben zum Beispiel die Burschenschaften ausgewählt“, sagte Clubchef Günter Albrecht. Rund 50 Männer aus Haunshofen, einem Ortsteil von Wielenbach im Landkreis Weilheim-Schongau übernahmen die Aufstellung des Stangerls. Prinz Luitpold von Bayern, aus dessen Wald der Baum stammt, hielt eine Ansprache. Der Bürgermeister von Garmisch-Partenkirchen, Thomas Schmid, stach danach das erste Fass für das Fest an. Bislang gab es zwei Maibäume auf Deutschlands höchstem Berg, im Jahr 1996 und einen weiteren vier Jahre später.

„Der Maibaum ist heil gelandet“, das war die Vollzugsmeldung von Stephanie Vogel, Sprecherin der Bayerischen Zugspitzbahn. Er sei nur etwas verschmutzt – aber das sei kein Problem, so Vogel. Lange schien es fast aussichtslos – so unterschiedlich waren die Positionen der beiden Parteien. Die „Entführer“ hatten zehn Saisonkarten für das Skigebiet auf dem Zugspitzplatt und einen ganzen Winter freie Brotzeit im Selbstbedienungsrestaurant gefordert. Die Betreibergesellschaft hielt die Forderungen für überzogen, sie gingen weit über das übliche Brauchtumsmaß hinaus. Nach anfangs zähen Verhandlungen einigte man sich dann aber doch auf 150 Brotzeiten und 100 Halbe Bier.

Bei den „Dieben“ handelt es sich um eine vierköpfige Senioren-Bande. Für die „Entführung“ hatten sie einen Hubschrauber organisiert – zusammen mit einem Fernsehteam des Kultursenders „arte“. Gedreht wurde eine Dokumentation über Deutschlands höchsten Berg, die dortigen Beschäftigten und Stammgäste. Die Rentner gehören zu letzteren, sie sind leidenschaftliche Skifahrer und oft auf der Zugspitze. Sie haben zugegeben, „Wiederholungstäter“ zu sein – vor acht Jahren gelang ihnen angeblich schon einmal das Kunststück, den Zugspitz-Maibaum zu entführen.

Die Mitarbeiter der Bayerischen Zugspitzbahn waren zunächst baff: „Als am Mittwochmorgen der Liftbetrieb wieder aufgenommen wurde, war der Baum nicht mehr an Ort und Stelle – völlig mysteriös“, so Vogel. Die Diebe hatten schwere Arbeit geleistet: Zugspitzbahn-Mitarbeiter hatten das 20 Meter hohe und rund 800 Kilogramm schwere Brauchtumsstangerl nämlich extra in einer Garage für Pistenraupen gelagert. Als ihnen das immer noch zu unsicher erschien, vergruben sie es vor dem Gebäude in einem Meter Tiefe. Schließlich ist es ein besonderer Maibaum: er soll auf dem Zugspitzplatt in einer Höhe von 2.600 Metern errichtet werden und gilt damit als der weltweit höchstgelegene.

Das „Klauen“ des Maibaumes ist ein alter bayerischer Brauch. Die Bestohlenen müssen das Stück von den „Entführern“ auslösen, meist mit Freibier und einer Brotzeit.

Gespenster im Palast – der Präsident zieht aus

Aus Angst vor Geistern ist der Präsident des südafrikanischen Landes Malawi, Bingu wa Mutharika, aus seinem Palast ausgezogen. Der 71-Jährige höre nachts in dem 300-Zimmer-Palast in der Hauptstadt Lilongwe Schritte und unerklärliche Geräusche, hieß es. Die hört allerdings wirklich nur er, denn weder seiner Ehefrau Ethel noch seinen Leibwächtern ist bislang irgendetwas aufgefallen, was auf Geister hindeuten könnte. Hilfe erhofft sich der Präsident von einem seiner Berater, dem Priester Malani Mtonga. Er sei von Mutharika aufgefordert worden, zu beten, um die bösen Geister zu vertreiben, teilte der Priester mit.

Zurzeit verbringt der Präsident die Nächte in seinem Haus 100 Kilometer außerhalb der Hauptstadt, den Palast nutzt er nur für seine Arbeit. In dem Gebäude war ursprünglich das malawische Parlament untergebracht. Nach seinem Wahlsieg im vergangenen Mai beanspruchte Mutharika unter dem Protest der Opposition das Gebäude für sich. Ob die Parlamentarier dank der Gespenster Chancen haben, in ihr angestammtes Domizil zurückzukehren, ist nicht bekannt.

Mathematik: Ohne Worte

Kann man ohne Sprache denken? Philosophen, Psychologen und Hirnforscher zerbrechen sich von jeher über diese Frage die Köpfe. Britische Wissenschaftler haben nun eindrucksvolle Hinweise darauf gefunden, daß zumindest Mathematik im Gehirn auch ohne Worte funktioniert. Die Forscher untersuchten erwachsene Patienten, deren Sprachzentren im Hirn zu großen Teilen zerstört waren. Obwohl die Versuchspersonen nicht in der Lage waren, einfache Sätze zu verstehen oder zu bilden, konnten sie komplexe Rechenaufgaben lösen.

Ob und wie Sprache beim mathematischen Denken eine Rolle spielt, wird kontrovers diskutiert. Einige Wissenschaftler sind der Meinung, daß man nur mit Zahlwörtern den präzisen Umgang mit Mengen lernen kann. Untersuchungen an Volksstämmen, die keine oder nur wenige Zahlwörter kennen, scheinen diese Theorie zu bestätigen. So können die im Amazonasgebiet lebenden Piraha Mengen, die größer als drei sind, nur schlecht unterscheiden, wie Peter Gordon von der New Yorker Columbia University in der Zeitschrift „Science“ (Bd. 306, S. 496) berichtete. Gordon führte dies darauf zurück, daß der Stamm lediglich Wörter für „eins“, „zwei“ und „viele“ besitzt.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche Parallelen zwischen grammatikalischen und mathematischen Strukturen. Beispielsweise ähneln Sätze, die Nebensätze enthalten, Rechenaufgaben mit Klammern. Manche Wissenschaftler vermuten daher, daß die Grammatik das Denkmuster bereitstellt, mit dem auch grundlegende mathematische Strukturen verstanden werden können. Nach dieser Theorie wäre man also für Rechenleistungen unbedingt auf die Sprachressourcen im Gehirn angewiesen. Hirnforscher haben zudem in einigen Studien mit bildgebenden Verfahren gezeigt, daß die Sprachzentren im Hirn aktiviert waren, während die Versuchsteilnehmer Rechenaufgaben lösten.

Rosemary Varley von der University of Sheffield und ihre Kollegen stellen diese Auffassung jetzt in Frage. Aus den Ergebnissen ihrer Untersuchung schließen sie, daß Sprache und Zahlen im Gehirn unabhängig voneinander verarbeitet werden. Das berichten die Wissenschaftler in der Online-Ausgabe der „Proceedings“ der amerikanischen Nationalen Akademie der Wissenschaften. In ihrer Studie stellten sie drei Männern mit schweren Hirnschäden eine ganze Reihe von Sprach- und Rechenaufgaben. Die Sprachzentren der Probanden waren so stark geschädigt, daß die Versuchspersonen beispielsweise den Unterschied zwischen den Sätzen „Der Mann tötet den Löwen“ und „Der Löwe tötet den Mann“ nicht verstanden. Auch mit geschriebenen und gesprochenen Zahlwörtern hatten sie Schwierigkeiten. Mit Ziffern dagegen konnten sie gut umgehen.

Die schriftlichen Mathetests schließlich meisterten die drei Versuchspersonen mit beachtlichem Erfolg. So erkannten sie durchaus den Unterschied zwischen den Aufgaben $59 - 13$ und $13 - 59$, obwohl diesen Rechnungen die gleiche Struktur zugrunde liegt wie den Sätzen, vor denen die Probanden kapitulierten. Die Männer waren auch in der Lage, Aufgaben mit Klammerausdrücken zu lösen und selbst zu entwickeln. Daraus folgern Varley und ihre Kollegen, daß mathematische Ausdrücke nicht in Sprache übersetzt werden müssen, damit das Hirn etwas mit ihnen anfangen kann. Sie vermuten vielmehr, daß Ziffern als Code für das Lösen von Rechenaufgaben ausreichen.

Dennoch könnten sprachliche und mathematische Verarbeitungsmechanismen eine gemeinsame Basis im Gehirn haben, auf die beide unabhängig voneinander zugreifen können, meinen die Forscher. Bei Patienten mit Sprachstörungen wäre dann die Verbindung zwischen den Sprachzentren und dieser Basis unterbrochen, während die mathematischen Bereiche noch Zugriff hätten. Eine andere Möglichkeit sei, daß die Mechanismen für Sprache und Mathematik zwar während der Hirnentwicklung gemeinsam entstehen, im fertigen Gehirn jedoch unabhängig voneinander existieren. Varley bestreitet auch nicht, daß Zahlwörter und Grammatik eine wichtige Rolle beim Erlernen von mathematischen Konzepten spielen können. Schließlich hat sie nur Personen untersucht, die bereits mit der Mathematik vertraut waren, als sie ihre sprachlichen Fähigkeiten verloren. Vielleicht ist es also so, daß Rechnen ohne Worte möglich ist, Rechnenlernen dagegen nicht.

175 Jahre Rasenmäher: In Mexiko heißt er Machete

Der Rasenmäher verdankt seine Entwicklung der Tatsache, dass man Schafe nur schlecht schieben kann. Besonders bei akkuraten Reihen und der Umgehung in den Rasen integrierter Anpflanzungen muss Schafen eine gewisse Ignoranz der Erfordernisse vorgeworfen werden. Auch verleiden die Ausscheidungen der vierbeinigen Helfer dem modernen Gartennutzer oft den Spaß.

Als 1830 der Brite Edwin Beard Budding den Rasenmäher erfand, veränderte er damit nicht nur das Erscheinungsbild von Gartenanlagen. Der richtige Rasenmäher entzweite oder vereinte Nachbarn, veränderte die Jugenderinnerungen von Generationen (niemand vergisst den Rasen mähenden Nachbarn am Samstagmorgen nach einer rauschenden Feier) und revolutionierte des Gärtners Verhältnis zur eigenen Scholle.

Etwa 800 Modelle verschiedenster Ausführungen werden in Deutschland vertrieben und benutzt. Dabei unterscheiden Profis zwischen Benzin- und Elektromähern, Hand- oder Spindelmähern, Rasentrimmern oder Rasenmähertraktoren für den XXL-Rasen. Dabei liegen die leichtgängigen Modelle ohne Kabel voll im Trend – der Rasenmäher wird fast so liebevoll ausgewählt, gepflegt und gelagert wie des deutschen Mannes liebstes Kind, das Auto.

Doch diese Bastion droht zu fallen: Immer häufiger wird die Aufgabe des Rasen mähens nicht im Rahmen der „Mannwerdung“ vom Vater auf den Sohn übertragen – auch Frauen blicken neuerdings voller Stolz auf die frisch gestutzte Grünfläche. Öffnet sich damit ein neues Schlachtfeld im Geschlechterkampf?

Japan: Kriegsende mit Verspätung

Auf der philippinischen Insel Mindanao sind möglicherweise zwei seit dem Zweiten Weltkrieg vermißte japanische Soldaten entdeckt worden. Japanische Diplomaten versuchten am Freitag, den Fall zu klären.

Medienberichten zufolge hatten sich die beiden inzwischen mehr als 80 Jahre alten Männer am Ende des Zweiten Weltkriegs in den Bergen von Mindanao versteckt, nachdem sie von ihrer Einheit getrennt worden waren.

Später hätten sie zwar nach Japan zurückkehren wollen zugleich aber gefürchtet, vor ein Kriegsgericht gestellt zu werden. Den Berichten zufolge soll auch die Ausrüstung der beiden auf japanische Soldaten hindeuten. Laut der japanischen Nachrichtenagentur Kyodo handelt es sich möglicherweise um den 87jährigen Yoshio Yamakawa und den 83jährigen Tsuzuki Nakauchi.

Der Fall erinnert an den des früheren japanischen Leutnants Hiroo Onoda, der 1974 auf den Philippinen entdeckt wurde und dabei der festen Überzeugung war, daß immer noch Krieg sei. Er weigerte sich deshalb auch aufzugeben. Die japanische Regierung ließ daraufhin seinen früheren Kommandeur einfliegen, der ihn formell vom Kriegsende unterrichtete.

Führerscheinprüfung nach 272 Anläufen

Wirkliches Durchhaltevermögen hat ein 69 Jahre alter Südkoreaner bewiesen. Der Mann hat nach 272 Versuchen die theoretische Führerscheinprüfung bestanden. Sein Problem war, daß er Analphabet ist und die Verkehrsregeln nicht im Handbuch nachlesen konnte, erklärte der im Südosten des Landes lebende Seo Sang Moon.

Also hat er die unzähligen Prüfungen einfach dazu genutzt, sich die Verkehrsregeln anzueignen. Seit der Einführung einer mündlichen Prüfung habe er so oft wie möglich an dem Test teilgenommen und nach 271 erfolglosen Versuchen die erfordeliche Mindestpunktzahl erreicht. Insgesamt hat er rund 1000 Dollar Gebühren für die Prüfungen ausgegeben.

Die Angehörigen der Prüfstellen waren nach eigenen Angaben außer sich vor Freude. „Er ist seit mehr als fünf Jahren zu uns gekommen und gehört daher schon fast zur Familie“, sagte ein Vertreter. Seo erklärte, er bereite sich nun auf seine praktische Fahrprüfung vor und diskutiere bereits mit seiner Frau, welches Auto sie sich zulegen sollten.