



Firmenchef Kai Pockrandt (l.) und Drucker Markus Jamm begutachten die Qualität eines Druckerzeugnisses.

Foto: dpa

## Kavelstorfer Firma macht „Druck“ für Verbraucher

**Kavelstorf** (dpa) Welcher „E“-Farbstoff steht wofür, welches Konservierungs- oder Verdickungsmittel kann bei Allergikern womöglich heftige Nebenwirkungen auslösen? Bei der Lebensmittel-Kennzeichnung kennen die EU und die deutschen Gesundheitsbehörden kein Pardon. Die für Mecklenburg-Vorpommern so wichtige Nahrungsmittelindustrie muss sich auf den immensen Zuwachs an Verbraucherinformationen einstellen. Entsprechend steigen die Anforderungen an die Etiketten-Produktion.

Die Kavelstorfer Spezialdruckerei Pockrandt will vom Trend zur Transparenz profitieren – und nebenbei möglichem „Etikettenschwindel“ vorbeugen helfen. Das 1991 in dem südlich von Rostock gelegenen Ort gegründete Unternehmen hat erst kürzlich einen Millionenbetrag in eine hochmoderne Rollen-Offset-Maschine investiert. Nach eigenen Angaben erhöhte sich die Kapazität für die Herstellung der Inhalts-Sticker nach EU-weit geregelten Standards damit um ein Fünftel.

Geschäftsführer Kai Pockrandt sieht die kostspielige Technik-Offensive als strategisch angelegtes Vorhaben. Das Unternehmen stelle sich so „den gewachsenen Qualitäts-

Die Kennzeichnung von Lebensmitteln wird immer aufwendiger, mehr und mehr Zusatzstoffe müssen auf der Verpackung ausgewiesen werden. Die Kavelstorfer Spezialdruckerei Pockrandt hat den Trend aufgegriffen: Eine millionenschwere Anlage soll „Etikettenschwindel“ verhindern.

anforderungen insbesondere in der Etiketten-Sparte“. Auf Spezialdrucke für die Nahrungsmittel-, aber auch für die Pharma-Industrie entfallen inzwischen die Hälfte der gesamten Produktpalette. Jährlich kämen rund zwei Millionen Quadratmeter bedruckter Etiketten aus Kavelstorf.

Drucker Markus Jamm ist zufrieden mit der Qualität der Hightech-Maschine, die der Firmeneinleitung zufolge die derzeit modernste in Norddeutschland ist. Als eine der ersten Druckereien bundesweit hat Pockrandt seit Beginn 2010 die neue Anlage im Einsatz. Das Besondere daran: Anhand der Daten aus einer „optischen Farbwert-Über-

wachung“ lässt sich die Zusammensetzung des Druckbildes noch während des laufenden Druckprozesses nachregulieren. „Früher wurden dazu Rädchen und Hebel bedient, jetzt muss ich nur noch am Bildschirm drücken“, sagt der 30-Jährige und zeigt auf einen flachen Touchscreen-Monitor.

Die übrigen 50 Prozent der Kavelstorfer Produktion machen unter anderem „selbst durchschreibende“ Endlosformulare aus, die zum Beispiel Energieversorger für ihre Kundenabrechnungen verwenden. Pro Jahr verlassen 250 Tonnen dieses Spezialpapiers die Werkhalle. Auch Vater Staat ist bei den mecklenburgischen Experten ein gern ge-

sehener Kunde: Bußgeldbescheide gehören zu den Rennern im Standard-Programm.

Der Anteil der Etiketten sei zuletzt kontinuierlich gestiegen, erklärt Marketing-Chef Burkhard Wegner: „Die Ansprüche an Qualität und Informationsgehalt von Etiketten im Food-Bereich werden stetig höher.“ Der Druck werde immer feiner, gestalterische Elemente und Beschriftungen müssten „haarscharf stimmen“. Und: „Blieben früher zwölf Tage Zeit bis zur Lieferung der Etiketten an den Kunden, hat sich diese Frist auf fünf bis sechs Tage verkürzt.“ Bei Pockrandt werde dies als Chance begriffen, betont Wegner. Der Betrieb mit 30 Mitarbeitern könne flexibel auf derartige Entwicklungen reagieren.

Mit ihrer neuen Rollen-Offset-Maschine sind die Kavelstorfer nun auch in der Lage, kleinere „Jobs“ mit wenigen Laufmetern auszuführen. Da in der Maschine die Farbdaten der Kunden unmittelbar verarbeitet werden, erhöhe sich auch die Effizienz. Solche Kostensparungen könnten, so hofft Chef Pockrandt, auch für regionale Auftraggeber den Einstieg in den qualitativ hochwertigen Offset-Druck bedeuten.

## Maßkleidung für Obdachlose

**Hamburg** (dpa) Individuell, ausgefallen und praktisch: In Hamburg besitzen vier Obdachlose Maßkleidung, die nicht nur auf ihre Statur angepasst ist, sondern ein persönliches Bedürfnis aufgreift. Das ist einer ungewöhnlichen Idee der beiden Designerinnen Esther Stühmer und Lourdes Schulz zu verdanken. „Jeder Entwurf ist auf die Bedürfnisse des Einzelnen zugeschnitten. Das ließe sich niemals industriell umsetzen“, sagt Esther Stühmer, Designstudentin der Hamburger Hochschule für bildende Künste. „Wir wollen Design nutzen, um auf soziale Probleme aufmerksam zu machen.“

Ihre Partnerin, die 28-jährige Lourdes Schulz, könnte mit ihren Modelmaßen ohne Probleme selber über den Catwalk laufen. Doch das Diktat der Mode interessiert die beiden Designerinnen nicht. Wie andere Studenten der Hamburger Kunstlerschule wollen sie das bestehende System lieber kritisch kommentieren.

Entstanden ist die Idee aus einer Diskussion über Sinn und Gehalt von Design. In den beiden angehenden Designerinnen sperrt sich etwas gegen den üblichen Fokus der Branche auf Äußerlichkeiten und kurze Haltbarkeit. Aus dieser Unzufriedenheit heraus suchten sie einen Kontrast und erweiterten ihr Verständnis von Design um eine soziale Komponente. Sie beschlossen, ein gemeinsames Projekt zu starten.

Eine große Hilfe war dabei die Hamburger Obdachlosenzeitung „Hinz & Kunzt“. Die bietet einen Stadtrundgang an, der vermitteln soll, wie sich das Leben in Hamburgs Straßen abspielt. „Diesen Rundgang kann ich jedem empfehlen“, sagt Lourdes. Sie halfen den Ehrenamtlichen an verschie-

den Stationen im Leben eines Obdachlosen, zum Beispiel bei der Essensausgabe im Nachtbus des Deutschen Roten Kreuzes.

Als Lourdes jedem in der Schlange ein Brot in die Hand drücken wollte, wurde sie behutsam von einem erfahrenen Streetworker beiseite genommen. „Er erklärte mir, dass man die Menschen nicht gleich behandeln soll, sondern dass jeder seinen eigenen Wunsch hat“, sagt Esther. Das war ein entscheidender Gedankenanstoß für ihre Entwürfe.

Vier Kandidaten stellten sich für ihr ungewöhnliches Projekt zur Verfügung. Alle leben seit vielen Jahren auf der Straße, was nicht heißt, dass sie ihre Eitelkeit verloren haben. Einer der vier achtet besonders auf Sauberkeit und wäscht seine wenigen Anziesachen häufig. Deswegen verwendeten Esther und Lourdes Material, das schnell trocknet. Ein anderer hat seine Mäuse gerne nah am Körper, also entwarfen die beiden einen Mäusehelm, durch den die Tiere bequem auf dem Kopf und im Nacken sitzen können. Ein Mäusegürtel, den man um den Oberkörper bindet, soll folgen. „Es geht uns nicht darum, die Leute zu erziehen. Wir wollen sie so verstehen, wie sie sind, und ihnen mit unseren Entwürfen das Leben erleichtern“, sagt Esther.

Im September werden Lourdes und Esther ihre Modelle wiederentdecken, Ausbesserungen machen und neue Entwürfe anpassen. Sie hätten gerne mehr Zeit für das Projekt, doch die beiden hechten oft von einer Prüfung zur nächsten. „Langfristig muss man leider Geld verdienen“, seufzt Lourdes. „Aber wir hoffen, dass jemand anderes die Idee aufgreift und weiterführt. Wir haben jedenfalls alles dokumentiert.“ SOPHIE von MALTZAHN



Ungeöhnliche Idee: Die Designerinnen Esther Stühmer (l.) und Lourdes Schulz arbeiten an Maßkleidung für Obdachlose.

Foto: dpa

## Hirnforscher provoziert mit Thesen zur Willensfreiheit

Der renommierte Bremer Hirnforscher Gerhard Roth provoziert mit seinen Thesen zur Willensfreiheit. Nun hat er eine Firma gegründet, die Erkenntnisse der Neuro- und Kognitionswissenschaften in die Praxis umsetzen will.

**Bremen** (OZ) Zu viele Psychopaten beherrschen die Chefetagen in der Wirtschaft, Männer, die machthungrig und rücksichtslos sind. So sieht es der bekannte Bremer Neurowissenschaftler Gerhard Roth. Was sie für die Allgemeinheit besonders gefährlich mache: Sie haben ein feines Gespür für die Schwächen der anderen, wie den Wunsch, schnell viel Geld zu machen. Solche Persönlichkeiten hätten zur derzeitigen Finanzkrise entscheidend beigetragen, begünstigt durch unser Wirtschaftssystem. Damit in Zukunft in der Wirtschaft weniger „gewissenlose Typen“ das Sagen haben, hat der Wissenschaftler vor zwei Jahren die Roth GmbH gegründet, in der neben Neurobiologen auch Psychologen und Ökonomen mitarbeiten.

Seit 40 Jahren beschäftigt sich Roth mit dem Gehirn. Nun drängt es ihn, sein gesammeltes Grundlagenwissen in die Anwendung zu bringen. Zum Beispiel für besseres Lernen in der Schule oder in der Personalentwicklung. Seine Firma verkauft Konzepte und Know-how für die richtige Auswahl von Führungskräften, führt auch selbst Bewer-

bungsgespräche. „Grundlage sind unsere neurobiologischen Erkenntnisse, gepaart mit dem, was wir aus der Psychologie wissen“, sagt der Universitätsprofessor mit dem freundlich-bärtigen Gesicht. Seine Erfahrung: Auswählende sollten nicht nur auf das hören, was ein Bewerber sagt, sondern auch auf seine Gesten und Mimik achten, auf das, was er nicht sagt. „Damit kann man die tieferen Schichten der Persönlichkeit des Kandidaten erreichen.“

Gerhard Roth, salopp gekleidet mit himmelblauem Pullover und dunkelblauer Hose, sitzt im Besprechungsraum der Roth GmbH in einer sorgsam renovierten Alt-Bremer Stadtvilla etwa einen Kilometer Luftlinie von seiner anderen Wirkungsstätte entfernt, der Universität Bremen. 1976 bekam er dort einen Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie, bis 2008 war er Direktor des Instituts für Hirnforschung und von 1997 bis 2008 Gründungsrektor des „Hanse-Wissenschaftskollegs“ in Delmenhorst. Er forschte an Froschzellen im Reagenzglas und ebenso an Strukturen des menschlichen Gehirns. In dieser Zeit stieg die Hirnforschung

von einer biologischen Teildisziplin zur Leitwissenschaft auf, die mit der Psychologie und Philosophie um die Hoheit über die Deutung des Menschseins konkurriert. Wer bin ich, wer der andere? Kann ich mich selbst erkennen und habe ich einen freien Willen? Letztlich waren es auch diese existentiellen Fragen, die den jungen Roth für die Hirnforschung begeisterten. Aufgewachsen ist er in Hessen als Jüngster von drei

Geschwistern in einer Familie mit vielen Ärzten und Musikern. Auch er lernte Klavier und Geige und träumte davon, Dirigent zu werden. Doch für die Musikerlaufbahn habe sein Talent nicht ganz gereicht. Deshalb widmete er sich seiner zweiten Leidenschaft: zu verstehen, wie der Mensch tickt. Von seinem Philosophiestudium in Münster und Rom war er enttäuscht. Die philosophischen Denker gaben ihm nicht die

Antworten, die er suchte. Ende der 1960er Jahre begegnete er dann an der Universität Münster dem Evolutionsbiologen Bernhard Rensch, seinem wichtigen Lehrmeister. „Der sagte: ‚Jetzt studieren Sie Philosophie zu Ende und dann machen Sie was Vernünftiges.‘“ So kam es, dass Roth nach der Promotion in Philosophie noch Biologie studierte und auch in diesem Fach promovierte.

Seit dieser Zeit versucht Roth zusammen mit vielen Fachkollegen, Geist, Bewusstsein und Psyche mit naturwissenschaftlich-experimentellen Methoden zu erschließen. „Aber natürlich habe ich den philosophischen Blick nicht ganz abgelegt.“ Für ihn liegt die Bedeutung der Hirnforschung in der Möglichkeit, Dinge, die in der Soziologie und Psychologie umstritten sind, naturwissenschaftlich zu klären. Zum Beispiel die Prägung des Menschen durch seine frühen Erfahrungen und Beziehungen, die sich im Gehirn regelrecht einbrennen. „Das fängt bereits im Mutterleib an.“ Nach der Pubertät werde es immer schwieriger, sich und andere zu ändern, schreibt er in seinem 2007 erschienenen Buch „Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten.“

Das Unbewusste spielt ihm zufolge eine viel größere Rolle, als oft angenommen wird. Es übertrumpft die Rationalität, manchmal versteckt sie sich aber auch hinter ihr. „Das Allermeiste, was wir denken, fühlen und

tun, wird durch unbewusste Antriebe gelenkt.“ Das Böse beherrscht uns viel mehr, als uns lieb ist – eine Einsicht, die auch für ihn bitter war, denn er war geprägt von den Idealen der Studentenbewegung, die an eine gerechtere Gesellschaft und das Gute im Menschen glaubte. Klar habe der Mensch im Laufe der Evolution auch die Fähigkeit zum Mitgefühl entwickelt, aber die soziale Sinnstiftung sei kein verlässlicher Schutz vor niederen Impulsen: „Der Mensch kann friedlicher sein als Schimpanse, aber wenn eine Gesellschaft auf die richtige Taste drückt, können wir alle zu Bestien werden.“

Der 67-Jährige wirkt jugendlich,munter, offen. Das müsse man auch sein als Präsident der „Studienstiftung des Deutschen Volkes“, sagte er, denn hier hat er viel mit jungen Leuten zu tun. „Verweile doch, du bist so schön“, zitiert er Goethes lebenshungrigen Faust und verabschiedet sich. Seine nächsten Projekte warten schon. Eines führt ihn in eine Bremer Gesamtschule, wo er mit Lehrern zusammenarbeitet und am Unterricht teilnimmt. Ihn interessiert, was die Neurowissenschaften konkret dazu beitragen können, damit die Schüler mehr Lust am Lernen haben und bessere Lernerfolge erzielen. Die Antwort darauf ist demnächst nachzulesen – in einem Buch, das Ende des Jahres erscheint. EVA SCHINDELE



Die Thesen zur Willensfreiheit von Professor Gerhard Roth haben heftige Diskussionen ausgelöst. Foto: Jörg Sarbach