

## Indium und Salz, Gott erhalt's

Eine Augsburger Tagung über die historische Wirkung von Stoffen

Noch nie in der Geschichte der Menschheit hat sich eine technische Innovation so geschwind durchgesetzt wie das Mobiltelefon. Erinnern wir uns: Erst in den neunziger Jahren ist das tragbare Telefon, ohne das der heutige Erdenbewohner meint, keine Daseinsberechtigung mehr zu haben, auf den Markt gekommen. Seitdem hat es einen weltweiten Siegeszug angetreten – auch das ist einmalig in der Geschichte der Technik. Das Handy hat jede Länder-, Sprach- und Kulturgrenze überschritten, jede Bevölkerungsschicht bedient sich seiner. Ob arm oder reich, jung oder alt. Im vergangenen Jahr wurden fast eine Milliarde Mobiltelefone verkauft.

Allein diese Zahl macht klar, welch enormer Wirtschaftsfaktor das Mobiltelefon ist. Wüssten die Nutzer jedoch, welche wertvollen Ressourcen sie tagtäglich in ihren kleinen klingeltonenden Apparaten mit sich spazieren führen, dann würde ihnen erst ihre wahre ökonomische Bedeutung bewusst. Die Geräte enthalten nämlich 20 Funktionsmetalle – unter ihnen Kupfer und Eisen, Silber und Gold. Das wichtigste von ihnen ist allerdings Indium.

Der Grund hierfür ist einfach. Von dem Metall, das für die Flüssigkristalldisplays notwendig ist, sind weltweit nur noch rund 3000 Tonnen vorhanden, die größten Produktionsstätten befinden sich in China und Kanada. Jährlich benötigen wir allerdings um die 800 Tonnen Indium – es findet auch Einsatz in den seit der Fußballweltmeisterschaft so beliebten Flachbildschirmen. Die Ressourcenknappheit ist verantwortlich dafür,

dass der Preis pro Kilogramm Indium von etwa 60 Dollar im Jahr 2002 auf zeitweise über 900 Dollar im Jahr 2006 gestiegen ist: „Dass bei der technischen Durchsetzung der neuen Geräte die Ressourcenabhängigkeit nicht mit ins Kalkül gezogen worden ist, zeigt unsere Entfernung von realen Zusammenhängen.“

### Autos ohne Benzin?

Der diese Worte am Ende seines klugen Vortrags über Indium mahndend ausspricht, heißt Armin Reller und ist Chemiker. Zudem ist er Vorsitzender des Wissenschaftszentrums Umwelt (WZU) der Universität Augsburg, das dieser Tage zu einem Arbeitsgespräch mit dem Titel „Stoffgeschichten – Stoffe und ihre kulturelle Aneignung“ renommierte Wissenschaftler aus Ethnologie, Chemie und Geschichtswissenschaft in die Fuggerstadt geladen hatte. Das WZU hat vor sechs Jahren seine Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Energiesysteme und Risikodiskurse aufgenommen. Die große Klammer, unter der die vielen Aktivitäten des Instituts zu fassen sind, ist das von Reller und seinem Kollegen, dem Philosophen Jens Soentgen, ins Leben gerufene Konzept der Stoffgeschichte.

Stoffe, so der Ansatz der beiden Forscher, sind elementar für unsere gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Entwicklung. Obwohl sie unser Leben maßgeblich prägen, ist ihnen die wissenschaftliche wie öffentliche Aufmerksamkeit bislang verwehrt geblieben – sieht man einmal von kurzfristigen Erregungskurven ab, die zum Beispiel FCKW ausgelöst hat.

Das wollen Reller und Soentgen ändern, indem sie den Stoffen – vom Staub über Holz und Baumwolle bis zu Salz, Zucker und Kaffee – aus einer interdisziplinären Perspektive ihre Geschichtlichkeit zurückgeben. So wollen sie Sensibilität erzeugen für unser Leben in der globalisierten Warenwelt: „Gerade bei hochtechnisierten Konsumgütern rückt die stoffliche Seite immer stärker in den Mit-

telpunkt – über Gesundheitsaspekte oder Umweltgesichtspunkte.“ Stoff-Geschichte, wie sie in Augsburg betrieben wird, ist als Erweiterung der gängigen Erforschung materieller Kultur zu begreifen. Diese widmet sich etwa dem Auto als statu strächtiges Vehikel der Mobilität, ohne ein einziges Mal das Benzin zu erwähnen. Doch gerade das Erdöl schreibt bekanntlich Geschichte.

### Holzwürmer und Dosenbier

Abgesehen von Jens Soentgens Versuch, den Begriff „Stoff“ philosophisch zu bestimmen, und Gottfried Korffs Überlegungen zur Materialität bei Norbert Elias, dominierten auf dem zweitägigen Augsburger Workshop die Fallbeispiele. So erzählte Joachim Radkau, der Beschreiber des „nervösen Zeitalters“ und Max-Weber-Biograph, auf gewohnt lebendige Art und Weise von den konzeptionellen Schwierigkeiten seiner dem Holz gewidmeten Monographie. Man darf gespannt sein, welche Schneisen der Bielefelder Historiker mit dem Spitznamen „Holzwurm“ in das „unendliche Dickicht des Materials“ geschlagen hat, wenn im Herbst seine Arbeit im Münchner oekom Verlag erscheinen wird.

Luitgard Marschall wiederum führte die Zuhörer am Beispiel der Getränkedose durch die Geschichte desjenigen Stoffes, der zum Inbegriff der Moderne geworden ist: dem Aluminium. 1935 kam in den USA die erste Bierdose – damals noch aus Weißblech – auf den Markt, nach dem Zweiten Weltkrieg eroberte sie dann auch den deutschen Markt. Mit all ihren Konsequenzen. Die Geschichte der Dose ist auch die umkämpfte Geschichte des Recyclings. Und es ist die Geschichte der Werbung. „Modernes Leben mit Bier aus Dosen“ lautete ein Werbespruch aus den sechziger Jahren, ein anderer: „Aufreißen, Einschenken, Prost“. Marschall konnte eindrücklich zeigen, dass Stoffgeschichte zugleich als Technik-, Umwelt-, Wirtschafts- und Konsumgeschichte von Interesse ist. FLORIAN WELLE