

Sie bannt den Blick. Sprüht
tausend funkelnde Lichter
aus feurigen Brillanten. Sie
verlockt mit schimmerndem,
schmiegsamem Gold.
Sie ist schön.

Frauen wünschen sich eine
Dugena-Noblesse, weil sie
die Eleganz ihrer Erscheinung
betont. Wer sie verschenkt,
macht glücklich.
Denn Dugena sagt mehr als
nur die Zeit.

Lassen Sie sich in Ihrem
Dugena-Fachgeschäft
— es gibt sie überall in
der Bundesrepublik —
eins der kostbaren Dugena-
Noblesse-Modelle mit der
roten Güteplombe vorlegen.
Für jede Dugena gilt die inter-
nationale Garantie-Service.
Dugena-Noblesse-Modelle
gibt es in Goldauflage
18 kt ab DM 85,- in Gold
ab DM 225,- in Gold mit
Brillanten ab DM 395,-.

Dugena
NOBLESSE

teur Murke schon in Bölls Funk-Erzählung tat. Stumm räumt er — am Schluß der Sendung — sein Redaktionsbüro. Der Intendant (Darsteller: Dieter Borsche) hat befunden: „Murke hat das Fernsehen noch nicht begriffen.“

MEDIZIN

RÖMISCHES REICH

Gift im Brei

Luxus und Laster, zürnten Zeitgenossen, seien der Urquell allen Übels. Geschichtsschreiber pflichteten — bis heute — dem Urteil bei: Wohlleben und Unmoral, notierten sie, seien die Ursache dafür gewesen, daß Glanz und Kultur des Römischen Reichs verblichen und Europa wieder in Barbarei versank.

Ein amerikanischer Medizin-Historiker weiß es nun anders. Nicht süßes Leben, so glaubt Dr. S. C. Gilfillan aus Santa Monica in Kalifornien, hat Roms Niedergang verschuldet, sondern süßer Saft. Wein (dem die römische Society reichlich zusprach) und Trauben-Sirup (mit dem Roms Köche ihrer Herrschaft Speisen süßten) waren — einige Jahrhunderte hindurch — mit Spuren eines heimtückischen Gifts versetzt. Bechernd und Brei löffelnd, so folgte Gilfillan, hat sich Roms Oberschicht in gemeinschaftlichem Selbstmord dezimiert: Rom kränkelte und starb an Bleivergiftung.

Der kalifornische Forscher ist sich der historischen Tragweite seiner Thesen bewußt. „Wir präsentieren hier“, schrieb er im Fachblatt der amerikanischen Arbeitsmediziner („Journal of Occupational Medicine“), „eine völlig neue Erklärung für den Niedergang Roms. Aber sie stammt nicht aus dem Bereich der Geschichtsphilosophie. Sie stützt sich vielmehr auf so zuverlässige Wissenschaften wie Toxikologie, Bevölkerungsstatistik und Archäologie. Beweismittel sind ausgegrabene Knochen, alte römische Kochrezepte und mit Blei ausgekleidete Gefäße, in denen die Gift-Mahlzeiten zubereitet wurden.“

Seine Theorie, erläuterte Gilfillan, solle nicht den militärisch-politischen Niedergang des römischen Imperiums erklären („Dieser Teil der Historie mag sogar für die Menschheit nützlich gewesen sein“). Das Problem, das ihn vornehmlich interessiert habe, sei nicht der Fall, sondern der Verfall Roms — „der allgemeine Niedergang römischer Kultur (mit Ausnahme der Technik); das Absinken der Künste; die Stagnation des Fortschritts; das völlige Verschwinden der Wissenschaft mit dem zweiten nachchristlichen Jahrhundert; das Abbröckeln jener Errungenschaften, die einst die Glorie Griechenlands und die Größe Roms begründet hatten“.

Daß Arbeiter in Blei-Minen von einer Vergiftung durch Bleistaub bedroht sind, wußten, wie Gilfillan berichtet, auch die Römer. Aber sie ahnten nichts von jener schleichenden Form der Bleivergiftung, die auftreten kann, wenn ein Mensch über Jahre hinweg das giftige Metall in winzigen Spuren zu sich nimmt.

Schon wenn dem Körper nur täglich ein Milligramm Blei — durch Magen oder Lunge — zugeführt wird, können sich Vergiftungserscheinungen einstellen. Chronische Verstopfung sowie Ma-



Medizin-Historiker Gilfillan
Aus Knochen, Chroniken und Inschriften...

gen- und Darmkrämpfe sind erste Symptome, Blutarmut, Abmagerung, Gelenkschmerzen und schließlich sogar Lähmungserscheinungen, Blindheit und Wahnsinn können folgen.

Besonderes Gewicht indes mißt Gilfillan der Tatsache bei, daß chronische Bleivergiftung die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigt, vor allem bei Frauen. Das Gift im Körper kann zu Unfruchtbarkeit, aber auch zu Fehl-, Früh- oder Totgeburten führen.

Krankheitsbeschreibungen römischer Autoren lieferten in der Tat schon frühzeitig Hinweise darauf, daß Bleivergiftungen in der Antike nicht selten waren.

Ausgrabungen zeigten, daß reiche Römer in Bleitöpfen gekocht und aus Bleibechern getrunken haben, daß sie

ihr Trinkwasser durch Bleirohre leiteten und ihre Wände mit Farben bemalten, die aus bleihaltigen Verbindungen hergestellt waren.

Auf 14 verschiedene Weisen, so errechnete Gilfillan nach gründlichen Studien, konnte der Wein der Römer durch Blei verunreinigt worden sein. Das Gift konnte von den Innenwänden der Vorratsbehälter stammen, von Teilen der Weinpressen, aus den Trinkgefäßen oder aus den Töpfen, in denen der Wein an kühlen Tagen erhitzt wurde. Bleioxyd wurde mitunter dem Most zugefügt, um die Säure zu neutralisieren. Schließlich setzten die Römer dem Wein oft auch eingedickten Traubensirup zu, den Gilfillan als wichtigste Ursache der antiken Bleivergiftungen ansieht.

Dieser Sirup sollte die Haltbarkeit des Weines verlängern (er tötete Fäulnis-Bakterien ab — eben weil er Blei enthielt). „Sie ahnten nicht“, kommentierte Gilfillan das Konservierungsverfahren, „daß sie damit nicht nur den Wein, sondern auch sich selbst sterilisierten.“

Der Bleigehalt des Traubensirups muß in der Tat sehr hoch gewesen sein — schon durch die Art seiner Zubereitung. Durch langes Kochen wurde Traubensaft auf ein Drittel seines ursprünglichen Volumens eingedickt. In den Rezepten dazu waren ausdrücklich Bleitöpfe vorgeschrieben. Und durch die Dauerhitze, aber auch durch das fortwährende Umrühren des Gebräus muß sich der Sirup beträchtlich mit Blei angereichert haben. Nichtsahnend verbrauchten die Römer große Mengen des bleigesättigten Süßstoffs, als Konservierungsmittel für Wein und Früchte und als Zucker-Ersatz, denn Rohrzucker war eine Rarität; er mußte aus Indien importiert werden.

Den Forschern, die schon um die Jahrhundertwende dem ungewöhnlich hohen Bleikonsum der Römer nachgespürt hatten, war freilich jene Tatsache verborgen geblieben, die nun Gilfillan als gewichtigstes Indiz für seine Untergangs — These wertet: Blei, meint er, sei für Rom kein „Rassengift“, sondern ein „Klassengift“ gewesen. Nur die römische Oberschicht hatte sich Wein und Traubensirup leisten können. Die aristokratische Elite, Träger des kulturellen Fortschritts, war also dem dezimierenden Einfluß des Giftes am stärksten ausgesetzt.

Gilfillan ließ Knochen von 40 Römern aus verschiedenen Bevölkerungsschichten auf ihren Gehalt an Blei untersuchen. Vorläufiges Ergebnis der noch nicht abgeschlossenen Untersuchung: hoher Bleigehalt in aristokratischen Skeletten, nur Spuren des Giftes in Plebejerknochen. Zu die-



... eine neue Deutung von Roms Verfall: Römisches Gastmahl

Schenken Sie

eine Staff-Steinleuchte —
schenken Sie
Behaglichkeit

Das Modell M63 ist
stufenlos höhenverstell-
bar, standsicher und
kann mit 2x100 Watt
bestückt werden. Das VDE-
Prüfzeichen der Schutz-
klasse II gewährleistet
Sicherheit. Das Modell
ist als „gute Industrieform“
ausgezeichnet.

Der Preis: DM 139,00

Staff-Steinleuchten liefert
der Fachhandel.

Staff & Schwarz GmbH
Leuchtenwerk Lemgo
4920 Lemgo — Postf. 760

Haarausfall



Hilfe
von innen
durch
haar-intern

Das völlig neuartige Medikament gegen Haarschäden.

Revolutionär in Anwendung und Erfolg. Das ist die Umwälzung in der Haarbehandlung: **haar-intern** wird eingenommen, haar-intern regt von innen her das Kopfhaut zu neuem Wachstum an. Über die Blutbahnen dringt haar-intern bis in die Haarwurzeln vor. Hier aktiviert es intensiv die Keimkraft, haar-intern ist jahrelang erprobt, haar-intern hilft jungen und alten Menschen überzeugen Sie sich, haar-intern ist ein Arzneimittel und daher nur in Apotheken erhältlich.

Registriert beim Bundesgesundheitsamt (Reg.-Nr. H 342). Informationsprospekte erhalten Sie in Ihrer Apotheke oder durch Azupharma, Abt. 55, Stuttgart-Bad Cannstatt, Postfach 102.

haar-intern



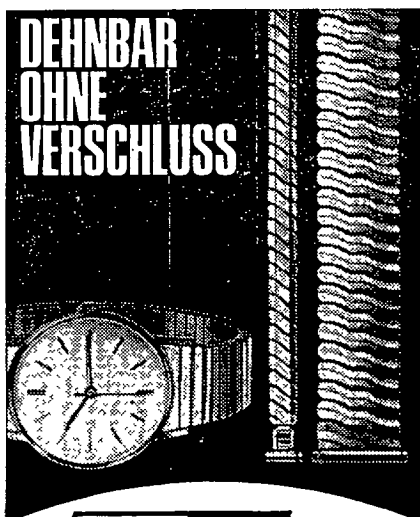
Haig...
und man weiß,
daß Sie
von Whisky
viel verstehen.



Haig

OLD SCOTCH WHISKY

SCHNEIDER-IMPORT, Bingen am Rhein

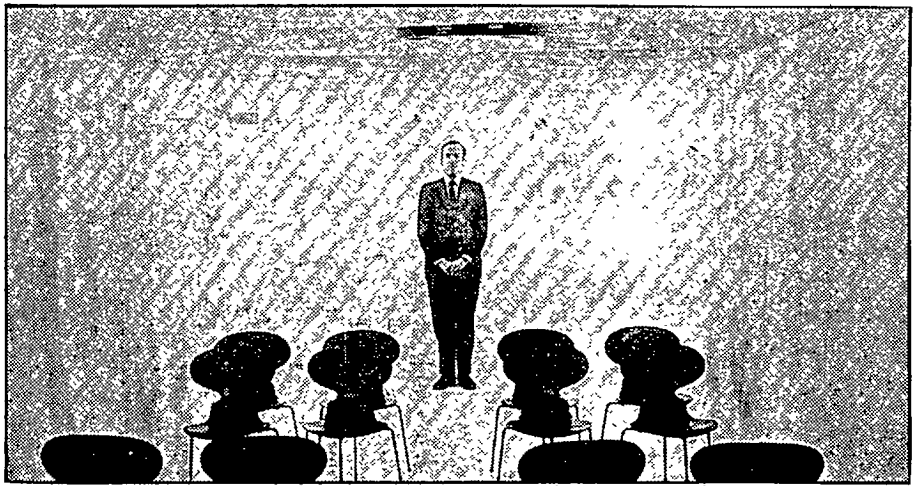


Elasto-Fixo
Fixo-Flex

Markenuhrbänder
in aller Welt

Bequem im Tragen · Elastisch
Leicht an- und abzustreifen
Unverwüstlich · Formschn

RoWi
PFORZHEIM



Veranstalter Brattinga auf der Geruchsausstellung: Anis ab zwei

sem Befund passen vorzüglich die vielfach bestätigten Angaben, daß die römische Aristokratie nur spärlich mit Nachwuchs gesegnet war. Viele römische Kaiser hatten keine männlichen Erben. Sie halfen sich dadurch, daß sie einen Nachfolger für den Thron adoptierten.

Selbst der Dichter und „Sänger der zärtlichen Liebe“ Ovid, dessen Lehrbuch über die Liebeskunst bis heute begehrt blieb, liebte nahezu vergebens: Seinen vier Ehen entsproß nur eine Tochter.

„Die römische Oberklasse“, konstatierte Gilfillan, „kam zu einer Geburtenrate, die weit unter der Todesrate lag. Das Resultat war ein sechs Jahrhunderte währendes Aristokraten-Sterben.“ Ein intensives Studium römischer Grabinschriften und Familienchroniken verrät dem kalifornischen Forscher, wie rasch dieser Adelsschwund fortschritt: Die Oberschicht schrumpfte von einer Generation zur anderen um rund drei Viertel.

Zwar wurde die schwindende Aristokratie aus den unteren Schichten stets wieder aufgefüllt. Aber die Emporkömmlinge waren — nach Ansicht Gilfillans — mangels aristokratischer Erziehung und Familientradition auf die Dauer nicht imstande, Kultur und Fortschritt zu erhalten. Zudem verfielen sie, wenn sie erst in die Oberschicht und damit zu Wein, Sirup und noblerem Geschirr aufgestiegen waren, gleichfalls dem bleiernen Verderben.

Gilfillan: „Die Klügsten und Erfolgreichsten der ärmeren Klasse stiegen zu Wohlstand auf — und wurden zum Aussterben verurteilt. Es erging ihnen wie preisgekrönten Tieren, die mit Blumen bekränzt und dann als Schlachtopfer an einen Altar geführt wurden.“ Und auf die Dauer führte dieser Opfergang nach oben, so glaubt der Bleiforscher, zur totalen kulturellen Erschöpfung.

Der kalifornische Medizin-Historiker hält es auch für denkbar, daß noch ein anderes Volk der Antike „einige Jahrhunderte zuvor auf die gleiche Weise... seine Schöpferkraft einbüßte“. Er überläßt es Sachkennern, seine These vom Niedergang Roms auch für das klassische Griechenland zu überprüfen. Von dort, so meint er, hat Roms Aristokratie — mit der Verfeinerung der Koch- und Kellerkünste — auch das Rezept zu ihrem eigenen Untergang empfangen.

AUSSTELLUNGEN

GERÜCHE

Bleistift und Moschus

In der Kantine röch es. Die „Kantine“ ist die hauseigene, avantgardistische Galerie der Hilversumer Stein- und Offsetdruckerei de Jong + Co. Pieter Brattinga, 34, künftiger De-Jong-Erbe, und sein Freund Wim Schippers, 23, veranstalteten dort jetzt eine Geruchsausstellung. Titel: „Programm von Düften“.

Brattinga, der im Hauptberuf Formgestalter ist und in der „Kantine“ bereits ein Pop-Essen veranstaltet hatte (Brattinga: „Es gab Gipspasteten und Plastilintorte. Die Leute waren überrascht“), formte die Firmengalerie für die Geruchsausstellung um: Er beklebte die Wände mit weißem Packpapier, stellte 16 schwarze Stühle auf und ließ zwei 200-Watt-Birnen leuchten.

In diesem „Schuhkarton“ (so die Zeitung „Het Parool“) zerstäubte Schippers Duftstoffe der Aromensiederei „Internationale Flavours en Fragrances N.V., Nederland“ (IFF). Aus IFF-Essenzen stellte er ein Riechprogramm zusammen, das bei den Riechern Assoziationen wecken sollte.

Es duftete um zehn Uhr nach Orangenschale (Assoziation: Frühling und Auslandsreise), um elf nach Bleistift (Assoziation: Büro, alter Lehrer), um 14 Uhr nach Anis (Assoziation: Kaugummi und Winterspiele auf den Grachten von Amsterdam) und ab 15 Uhr nach Moschus (Assoziation: Chambre séparée).

Ein rot auf weiß hektographierter Text warnte: „Wenn das Mitführen eines bestimmten Geruchs für den Besucher unangenehme Folgen haben könnte, raten wir, dem Programm nicht beizuwohnen oder Kleider zum Wechseln mitzubringen.“

Um unangenehme Folgen seiner nächsten Veranstaltung zu vermeiden, wird Schippers Ohropax empfehlen müssen. Im Dezember will er im Amsterdamer „Concertgebouw“ eine Tonschau inszenieren: 2000 Sänger sollen „akustische Informationen“ von sich geben.

Brattinga denkt derweil daran, im nächsten Mai in einem holländischen Dorf einen Weihnachtsbaum aufzustellen. Brattinga: „Mal sehen, wie der Mensch darauf reagiert.“