



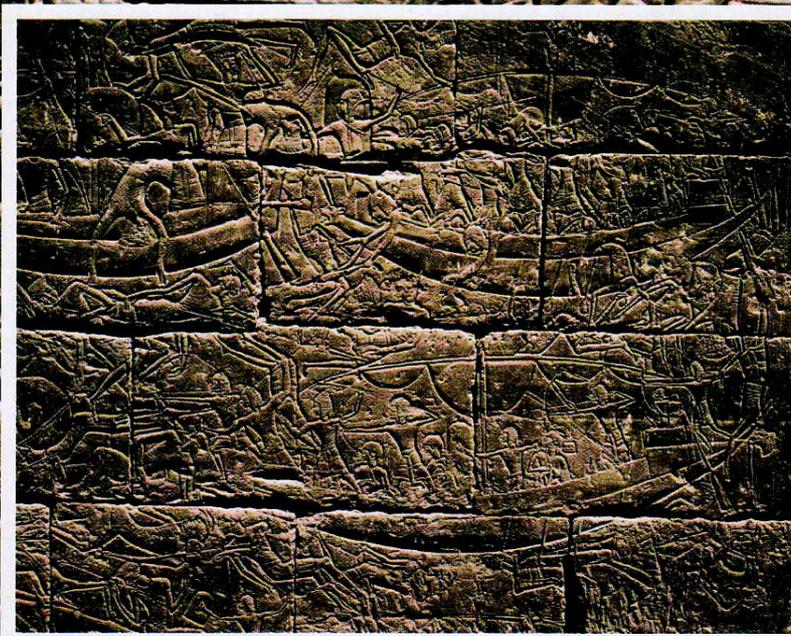
Das Piraten-Puzzle

Archäologie. Österreiche Archäologen könnten mit moderner Analytik eines der großen historischen Rätsel gelöst haben: die Hintergründe des so genannten „Seevölkersturms“, der viele Metropolen der Antike in Schutt und Asche legte.

Von Alwin Schönberger

Schlacht-Schrift

Die Reliefs im Totentempel von Ramses III. zeigen den Kampf der Ägypter gegen die angreifenden Seevölker.



1. Hä
Auf Rel
Das
„Sard
werde
die v

Kriegs-Innovation

Dieses in Mykene gefundene Schwert stammt aus Italien. Die Griechen hatten großes Interesse an der italienischen Waffentechnologie.



13. und 12. Jahrhundert

Erzeugnisse des Bronzehandwerks aus Italien wie Waffen, Werkzeuge und Schmuck finden sich verstärkt im östlichen Mittelmeerraum. Auf Zypern und in der Levante kommt es zu einem Übergang von Stich- zu Hiebschwertern, wie sie auch in Italien gängig sind.

14. bis 13. Jahrhundert

Große Teile Südgriechenlands werden vom mykenischen palaststaatlichen System dominiert. Der mykenische Staat unterhält ökonomische Beziehungen zu Ägypten, der Levante, Kleinasien und Mesopotamien.

12. Jahrhundert

Relativ abrupter Zusammenbruch des mykenischen Palaststaates aus nach wie vor ungeklärten Gründen.

Fundstellen in:
Veneto
Lombardei

Apulien

Kalabrien

Westgriechenland

Argolis

MYKENISCHER KULTURKREIS

• Troja

• Mykene

REICH DER HETHITER

Um 1190 vor Christus

Die Handelsmetropole Ugarit im heutigen Syrien wird von der See her angegriffen und weitestgehend zerstört. Vergeblich ersuchen die Herrscher von Ugarit die Hethiter um Unterstützung. Der Großkönig der Hethiter versucht noch, vom Herrscher Ugarits Informationen über die unbekanntenen Piraten zu erhalten.

ASSYRISCHES REICH

1. Hälfte des 13. Jahrhunderts

auf Reliefs von Ramses II. finden sich Darstellungen der kriegesischen „Sardana“. In zeitgleichen Texten werden sie als Piraten beschrieben, die von den „Inseln inmitten des Meeres“ kommen.

Mittelmeer

Libyer

Zypern

1209 vor Christus

Angriff der Seevölker mit verbündeten Libyern auf Ägypten. Unter Pharao Merenptah können die Aggressoren geschlagen werden.

• Memphis

ÄGYPTEN

1180 vor Christus

Neuerlicher Angriff auf Ägypten; in zwei großen Schlachten können die Feinde unter Ramses III. besiegt werden, wovon heute Reliefbilder in Medinet Habu zeugen. In der Folge gibt es keine schriftliche Überlieferung mehr zu den Expansionsbestrebungen der Seevölker.

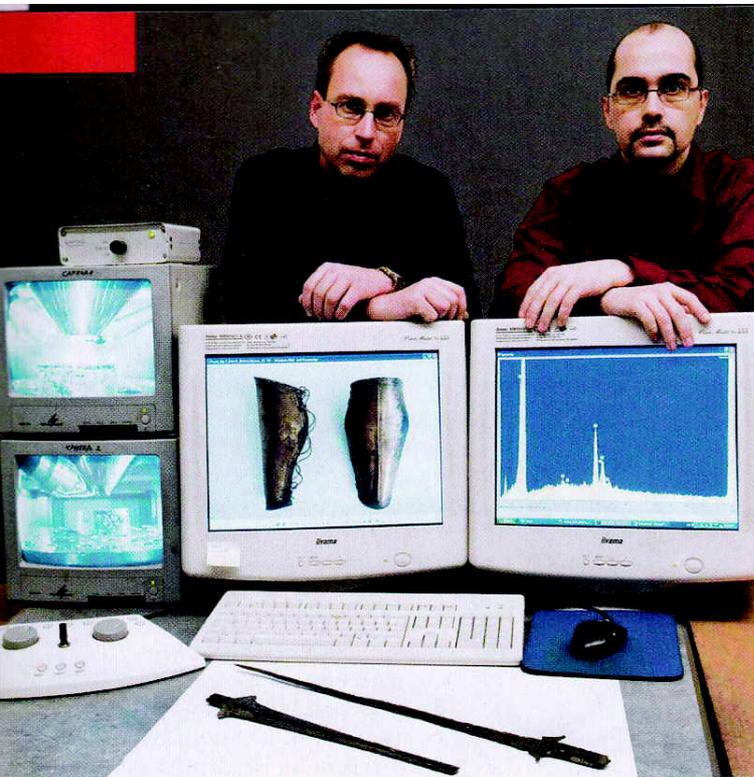
• Theben

Quellen: Mathias Mehoffer, VIAS – Universität Wien, PM History, profil profil@igz.at/ma

Rotes-
Meer

Zeiten der Zerstörung

Immer wieder attackierten geheimnisvolle Seevölker die Hauptstädte antiker Herrschaftsbereiche.



Archäologen Jung, Mehofer „Wir sind die Ersten, die den naturwissenschaftlichen Beweis erbringen konnten, dass ein Transfer von Prestigegütern von Italien nach Griechenland stattgefunden hat“

WALTER WOBRAZEK

Als gewöhnliche Museumsbesucher konnte man Reinhard Jung und Mathias Mehofer nicht bezeichnen. Immerhin rückten die Archäologen mit allerlei Werkzeug und Untersuchungsgerät in bedeutenden italienischen und griechischen Museen an, darunter in Verona, Tarent, Athen und Patras – mit der festen Absicht, mehr als 3000 Jahre alten Fundstücken von unschätzbarem historischem Wert winzige Materialproben zu entnehmen.

Doch die Forscher erhielten die gewünschte Erlaubnis tatsächlich. „Die griechischen und italienischen Kollegen haben das Potenzial unseres Projekts gesehen und sich sehr dafür interessiert“, berichtet Jung. Gemeinsam mit dem Griechen Iannis Moschos und dessen Kollegen starteten die Wissenschaftler ein mehrjähriges Forschungsvorhaben, das vom Institute for Aegean Prehistory in Philadelphia finanziert wurde und dessen Ergebnisse nun vorliegen. An der Abschlusspublikation wird gerade gearbeitet.

Reinhard Jung, aus Deutschland stammender Archäologe am Institut für Altertumswissenschaften der Universität Salzburg, formulierte den fachlich-historischen Kontext für das Projekt. Mathias Mehofer indes, der am Interdisziplinären Forschungsinstitut für Archäologie der Universität Wien tätig ist und zu dessen Spezialitäten die naturwissenschaftliche Untersuchung historischer Objekte zählt, kümmerte sich um die Materialproben, die er mit einem filigranen Bohrer gewann – freilich so schonend, dass der museale Wert der Stücke in keinster Weise beeinträchtigt wurde.

beln, Rasiermesser und Beinschienen. „Es handelt sich vielfach um Prestigegüter, um sehr exklusive Gegenstände“, sagt Jung.

Die Forscher ließen ihre Proben im Curt Engelhorn Zentrum für Archäometrie in Mannheim unter der Leitung von Ernst Pernicka zwei Testreihen durchlaufen: Mittels Röntgenfluoreszenzanalyse wurden die Haupt-, Neben- und Spurenelemente der Legierungen eruiert, und mithilfe der Massenspektrometrie konnten die Experten die Blei-Isotopenverhältnisse bestimmen. Zusätzlich prüfte Mehofer die Produktionsweise der Gegenstände. „Wir haben die Objekte chemisch und herstellungstechnisch untersucht“, erklärt Mehofer. Die Fragen lauteten: Woher kam das Ausgangsmaterial für die Waffen und den Schmuck, nämlich das Kupfer? Und wo und mit welchen Techniken wurden die Gegenstände be- und verarbeitet?

Geknackte Rätsel. Die nun vorliegenden Antworten könnten dazu beitragen, offene Kapitel der europäischen Kulturgeschichte, die Historikern lange Zeit Rätsel aufgaben, zu vervollständigen. Die zentrale Aussage des Projekts: „Wir sind die Ersten, die den naturwissenschaftlichen Beweis erbringen konnten, dass ein Transfer von Prestigegütern von Italien nach Griechenland stattgefunden hat. Das ist ein Thema, das die Archäologie seit Jahrzehnten beschäftigt.“

Um die Tragweite dieser Erkenntnis zu verstehen, muss man sich zunächst einschneidende Entwicklungen und gesellschaftliche Umwälzungen in den europäischen Machtzentren der letzten drei vor-

christlichen Jahrhunderte, der ausgehenden Bronzezeit, vor Augen führen.

Das griechische Festland wie auch die Inselwelt waren lange von der mykenischen Kultur geprägt, die von Historikern in drei große Epochen unterteilt wird und sich ab dem 17. Jahrhundert vor Christus zu etablieren begann. Vom Festland ausgehend breitete sich diese Kultur allmählich aus, verdrängte die auf Kreta vorherrschende minoische Kultur, erstreckte sich schließlich bis Milet an der kleinasiatischen Küste. Das mykenische System war in Form zentralistischer Verwaltungen organisiert, wobei in Städten wie Mykene und Theben bedeutende Palastzentren bestanden, deren Herrscher Kontakte zu anderen Metropolen pflegten. Es gab regen Warenaustausch mit Ägypten, Kleinasien und Mesopotamien, dessen Basis stets die Kommunikation zwischen gleichrangigen Königen war – der Boden für die durchaus prosperierende Ökonomie wurde derart auf höchster diplomatischer Ebene bereitet.

Zwar sind auch Handelsbeziehungen zu Italien belegt, allerdings in vergleichsweise bescheidenem Ausmaß. Der Grund war, dass die mykenischen Herrscher dort keine adäquaten Partner vorfanden. Denn in Italien dominierten lose Stammesgesellschaften, hierarchische staatliche Strukturen fehlten.

Irgendwann änderte sich das über lange Zeit recht stabile politische Gefüge im Mittelmeerraum nachhaltig. Die mykenischen Paläste wurden im 12. Jahrhundert vor Christus zerstört, die einstigen Machtzentren zerfielen, allenfalls vorhandene Schriftquellen wurden vernichtet. Zeitgleich respektive in der Folge stürzten auch andere Metropolen der damaligen Zeit in die Krise: Die Handelsdrehscheibe Ugarit im heutigen Syrien wurde angegriffen und devastiert, ebenso die Regierungsgebäude von Hattusa, der Hauptstadt der Hethiter. Selbst Ägypten wurde von Kriegerern, die übers Meer kamen, bedroht – bis es Ramses III. im Jahr 1180 vor unserer Zeitrechnung gelang, die Angreifer zu bezwingen.

Die großräumigen Attacken, denen das so genannte „Dunkle Zeitalter“ folgte, gingen als „Seevölkersturm“ in die Geschichtsbücher ein, und bis heute wird über die Identität der Aggressoren spekuliert.

Bevor man allerdings darangehen kann, die nun vorliegenden Indizien zur Erhellung

Edle Waffe

Dieses kampftaugliche Schwert mit Goldnieten stammt aus einer reichen Bestattung des 11. Jahrhunderts aus Narde in Norditalien. Die goldenen Nieten deuten darauf hin, dass es sich bei dieser Waffe um ein äußerst exklusives Prestigeobjekt handelte.

der Zusammenhänge zu präsentieren, muss gesagt werden, dass manche der eingebürgerten Vorstellungen nicht mehr stimmen: Gar so finster war die den Militäraktionen folgende Zeit beispielsweise nicht. So bestanden nach wie vor ausgiebige Handelskontakte, wie etwa Kupferexporte aus Zypern belegen. „Dunkel“ war die Epoche nur in Bezug auf den Umstand, dass sie eine Phase weitgehender Schriftlosigkeit darstellte – und genau deshalb ist es heute so schwierig, die Geschehnisse zu rekonstruieren.

Auch der Terminus „Seevölkersturm“ ist irreführend. „Es war kein Sturm im eigentlichen Sinn, es gab immer wieder einzelne Angriffe, zwischen denen oft Jahrzehnte lagen“, erläutert Reinhard Jung. So ist bekannt, dass bereits im 13. Jahrhundert – als das mykenische Reich noch in voller Blüte stand – Krieger aus der Ägäis Ägypten überfielen. Dies geht aus Darstellungen auf Reliefs von Ramses II. hervor sowie aus Texten, in denen von Angreifern die Rede ist, von Piraten, die „von den Inseln inmitten des Meeres kommen“.

Wilde Spekulationen. Generationen von Historikern und Archäologen rätselten darüber, um wen es sich bei diesen wie auch den Aggressoren der späteren Jahrhunderte handeln könnte. Die wenigen schriftlichen Überlieferungen gaben Hinweise darauf mit verschiedenen Bezeichnungen: So wurden die Feinde „Sardana“ genannt, andere als „Palastu“, „Sekeles“ und „Aqajawasa“ tituliert. Die meisten der gängigen Versuche, diese Gruppierungen konkreten Nationen oder Regionen zuzuordnen, sind laut Jung blanke Spekulation: etwa die Vermutung, die Sekeles seien Sizilianer gewesen oder die Heimat der Sardana sei Sardinien. „Diese Verortungen sind methodisch nicht zulässig“, so Jung. Unstrittig sei gerade noch, dass mit „Aqajawasa“ respektive „Ahhiyawa“ das mykenische Griechenland gemeint ist. Der Begriff lebt im heutigen Regionalnamen „Achaia“ fort.

Dort kam das gesellschaftliche Leben, entgegen lange verbreiteten Annahmen, auch nach dem Zusammenbruch des Palaststaates keineswegs zum Erliegen. Es wurde weiterhin Handel getrieben, verstärkt nun auch mit Italien. Dass es in dieser Zeit einen Austausch von Waffen, Schmuck und allerlei Gerätschaften gab, war zwar schon bisher bekannt. Doch nun untersuchten die



REINHARD JUNG

Forscher diese Warenflüsse naturwissenschaftlich – mit Methoden der Metallurgie und Metallanalyse.

Unter anderem wurden in Griechenland so genannte Griffzungenschwerter vom Typ „Naue II“ gefunden, ein ursprünglich in Italien und Mitteleuropa üblicher Typ. Die Forscher überprüften anhand der winzigen Bohrkerne, die sie in den Museen gewonnen hatten, woher das Ausgangsmaterial kam – aus den Alpenregionen, wo die Italiener ihre Bezugsquellen für Metall hatten, oder zum Beispiel aus Zypern, woher die Griechen Kupfer bezogen. Eine solche geografische Zuordnung stellt für die Experten kein Problem dar. „Kupfer aus den Alpen hat eine ganz andere chemische Signatur als solches aus Zypern“, erklärt Mathias Mehofer. Die Forscher führten stets mehrere Analysen durch, und nur wenn sämtliche Tests dieselben Ergebnisse brachten, ließen die Wissenschaftler die Daten als gesichert gelten.

Sie fanden zweierlei heraus: Erstens stammt das Metall für einige der in Griechenland gefundenen Schwerter definitiv aus Italien – die Waffen wurden also offensichtlich importiert. Zweitens jedoch gibt es auch Schwerter klassisch italienischen Typs aus zyprischem Kupfer. Mehofer, auch ein Experte für antike und prähistorische Handwerkstechniken, konzentrierte sich in der Folge auf die Fertigung dieser Gegenstände. Zahlreiche Indizien lassen dabei Rückschlüsse auf die spezifische Produktionsweise zu: Wurden die Objekte gegossen, geschmiedet, genietet? Auf welche Weise wurden die Löcher in die Griffe gehämmert? Mehofer gelangte zu dem Resultat, „dass manche der Schwerter aus Italien und Griechenland auffallend ähnlich sind“. Aus all den Analysen folgt: Die Waffen wurden nach italienischem Vorbild vor Ort in Griechenland produziert.

Es muss demnach, so die Interpretation, auch ein Transfer von Fachwissen stattgefunden haben – etwa durch Händler oder Handwerker. Offenbar gab es hier einen Export von Know-how. Außerdem stellt Mehofer fest: „An vielen Schwertern haben wir Hiebsspuren gefunden. Sie wurden also im Krieg benutzt und waren nicht nur Prestigeobjekte.“ Wesentlich für die Deutung der historischen Ereignisse ist vor allem die Qualität der Naue-II-Schwerter, denn sie waren technologisch eine echte Innovation und ►



REINHARD JUNG

Vom Forscherteam untersuchte Fundobjekte

Beinschienen, ein Helm, eine Schale, eine Lanzen-
spitze sowie ein Schwert aus einem Kriegergrab in
Achaia in Westgriechenland

den traditionellen griechischen Waffen bei Weitem überlegen. Es handelte sich um äußerst effiziente Tötungswerkzeuge, mit denen ein trainierter Krieger sowohl zustechen als auch kraftvoll auf seinen Gegner einschlagen konnte. Griechische Schwerter wären bei letzterer Kampftechnik schlicht gebrochen.

Auf Basis der nun vorliegenden Befunde wäre laut Jung folgende Version der Ereignisse im mediterranen Raum der damaligen Zeit denkbar: Aus noch unbekanntem Grund brach der mykenische Palaststaat relativ abrupt zusammen. Als Ursache kommt eine innere Krise infrage, ausgelöst eventuell durch Faktoren wie Monokulturen, eine Überbeanspruchung der Ressourcen und einen daraus resultierenden ökonomischen Kollaps. Lange debattierte Annahmen wie Einfälle von Plünderern aus dem Balkanraum können nach heutigem Stand der Forschung ziemlich ausgeschlossen werden.

Wirtschaftskrise. Die gesellschaftspolitischen Umbrüche im mykenischen Reich könnten mehrere Entwicklungen in Gang gesetzt haben: Zum einen war der einst wohlhabende und nunmehr geschwächte

Staat anfällig für Piratenangriffe, nicht zuletzt von italienischer Seite. Nicht abwegig ist auch die Vorstellung, dass die Seeräuber dabei auf Landsleute trafen – Italiener, die schon länger in Griechenland lebten, wie Keramikfunde in italienischem Stil zeigen. Die bereits ortsansässigen Personengruppen könnten sich als Kollaborateure betätigt und zum weiteren Zusammenbruch des mykenischen Palastsystems beigetragen haben.

Zum anderen respektive in der Folge dürften die Griechen ab dem 12. Jahrhundert – trotz möglicher Scharmützel mit italienischen Aufständischen – den intellektuellen und ökonomischen Austausch mit Italien intensiviert haben, wie die nun vorliegenden Materialproben bezeugen. Denn nach dem Ende des herrschaftlich strukturierten mykenischen Staatsgefüges verlief die Kommunikation mit den Stammesfürsten Italiens gleichsam auf Augenhöhe. Besonders attraktiv werden die Griechen wohl die technologischen Erfindungen und speziell die Bewaffnung der Völker jenseits des Meeres gefunden haben – vor allem die hochentwickelten Naue-II-Schwerter. „Sie waren an der neuartigen Waffentechnologie anscheinend sehr interessiert“, sagt Reinhard Jung. „Die Griechen haben vermutlich gezielt ausgewählt, was ihnen taktisch und militärisch sinnvoll erschien.“

Dass die Griechen des ehemaligen mykenischen Reiches nicht nur Gegenstände importierten, sondern auch die Expertise der Italiener ins Land holten, könnte darauf hindeuten, dass schließlich erste Allianzen geschmiedet wurden. Befördert durch die nicht gerade rosige heimische Wirtschaftslage und ermutigt durch die neue, innovative Waffentechnologie aus Italien, könnte dies die Basis für nachfolgende Expansionsbestrebungen Richtung Kleinasien, Naher Osten und Ägypten gebildet haben – den Ausgangspunkt für jene Angriffe auf die Herrschaftsbereiche damaliger Metropolen, die in den Geschichtsbüchern als „Seevölkersturm“ vermerkt wurden. Gesichert ist etwa, dass in Ägypten Schwerter gefunden wurden, die dort nicht gebräuchlich waren. Vielmehr entsprachen diese Waffen den italienischen Typen.

Freilich gibt es Fakten, die sich noch nicht recht in diese Theorie fügen: etwa jene Attacke auf Ägypten, die bereits im 13. Jahrhundert stattfand – zu einem Zeitpunkt, als der Zusammenbruch der mykenischen Paläste noch längst nicht absehbar war. „Die mykenischen Herrscher pflegten ja intensiven Austausch mit Ägypten“, erklärt Jung. „An einem Angriff auf Ägypten konnten sie damals eigentlich kein Interesse haben.“ Dennoch sei es aufgrund der nunmehrigen Analysen gelungen, einige dunkle Kapitel zu erhellen: „Wir haben zumindest einen wichtigen Schritt nach vorne gemacht.“ ■

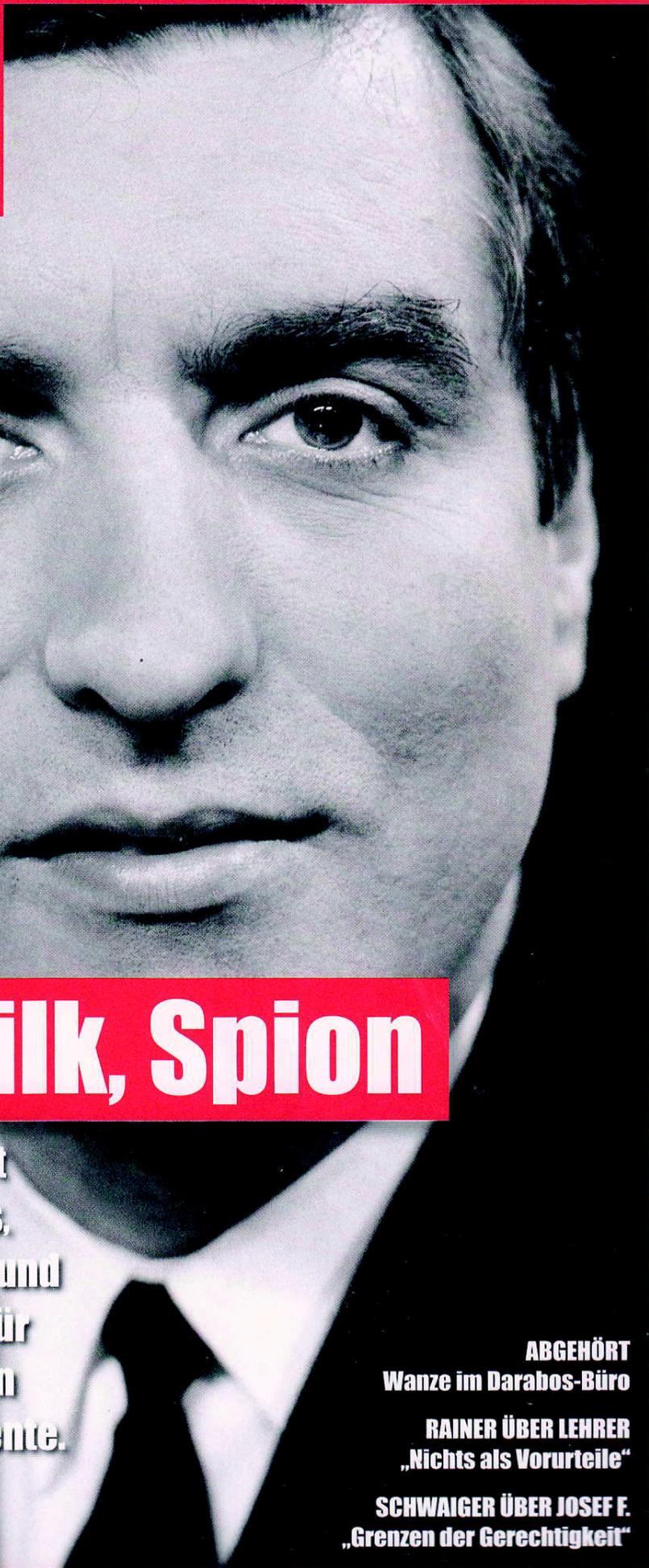
Politik

IST NICHT ALLES

Beauty. Trends. Mode. Wellness. Gesundheit. Gourmet. Reise. Kultur. **WOMAN ist mehr.**



ist mehr.



Helmut Zilk, Spion

Er war jahrelang Informant des CSSR-Geheimdienstes, bespitzelte Kreisky, Klaus und Bacher – und ließ sich dafür bezahlen. profil gelangte in Besitz der Originaldokumente.

ABGEHÖRT
Wanze im Darabos-Büro

RAINER ÜBER LEHRER
„Nichts als Vorurteile“

SCHWAIGER ÜBER JOSEF F.
„Grenzen der Gerechtigkeit“