

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 4 (1991)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Zeitmessen ist Nebensache  
**Autor:** Tremp, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-119494>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

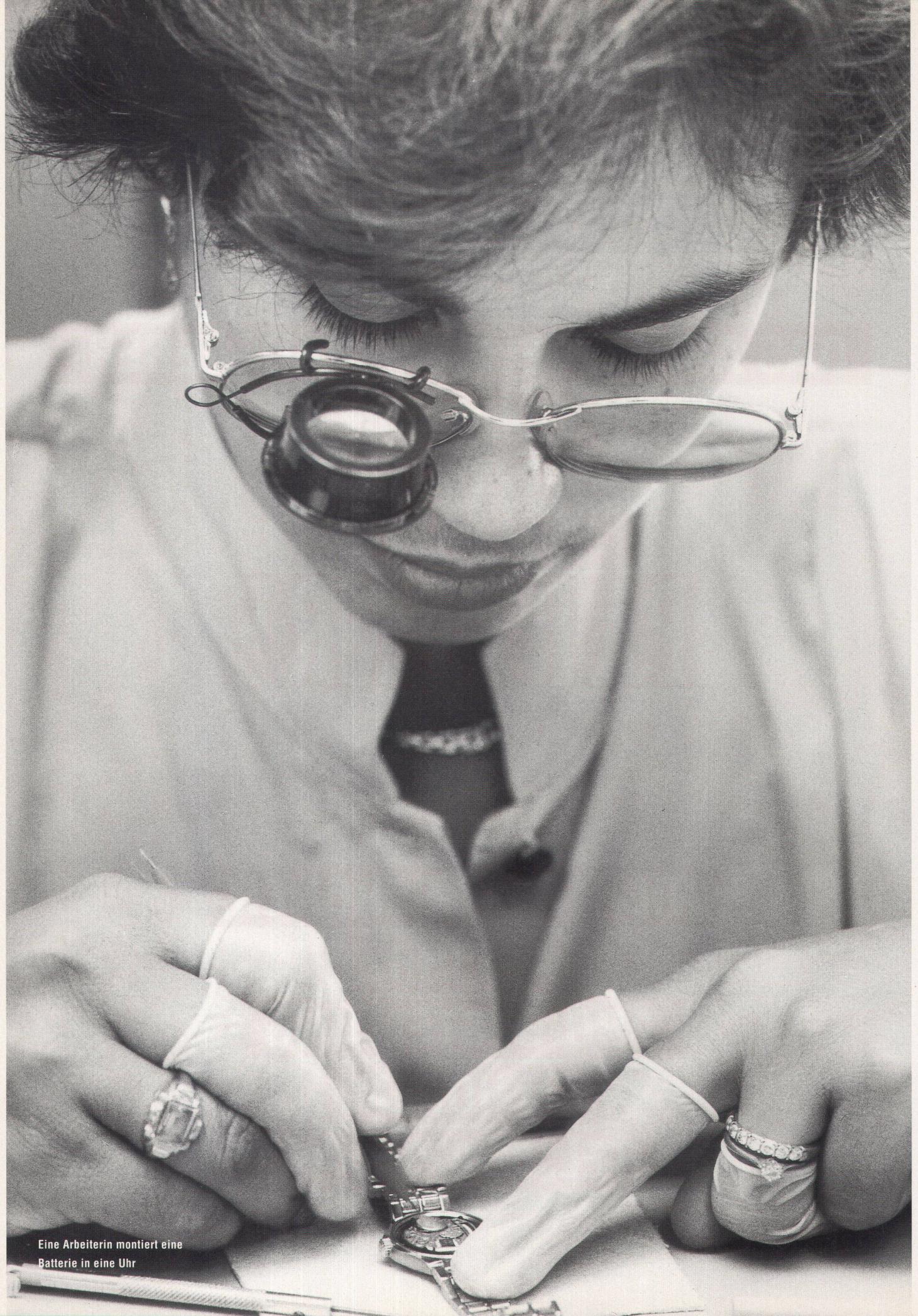
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Eine Arbeiterin montiert eine  
Batterie in eine Uhr

# Zeitmessen ist Nebensache

von urs tremp  
bild: mathias hefti

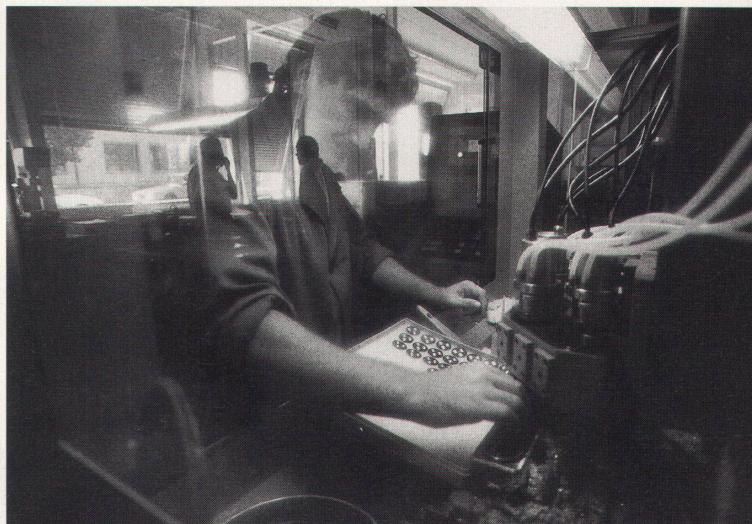
**Nicht mehr wie früher das Innenleben, sondern die schöne Schale macht den Wert einer Armbanduhr aus. Die Uhrenhersteller sind gefordert: Mehr Designbewusstsein und klarere Produktidentität sind gefragt. Das bunte Allerlei ist freilich bei den meisten noch immer Trumpf.**

Kommt Herbert W. Arni auf einen Empfang, in eine Gesellschaft, ins Foyer eines Theaters oder in einen Konzertsaal, dann kann er nicht anders: Seine Augen wandern aufs Handgelenk anderer Leute. Erst schaut er auf die Uhr, dann ins Gesicht der Träger. Er versucht aufzufangen, was diese sagen, beobachtet, wie sie sich bewegen und fragt sich dann: «Passt die Uhr zum Typ, der sie trägt? Ist der Typ der Typ, der er nach der Uhr sein sollte?» Herbert W. Arnis Prüfung ist mehr als ein kurzweiliges Gesellschaftsspiel. Seine Neugier für Uhren und ihre Träger ist professionell. Arni ist Direktor beim Grenchner Uhrenhersteller Eterna (Produktion: 100 000 Stück pro

Jahr). «Die Uhr», sagt Arni, «ist abgehoben vom reinen Instrument. Die Uhr zeigt Lebensstil, Geschmack, ästhetisches Empfinden. Auch wenn jemand eine Uhr trägt, die seiner Art widerspricht, sagt dies etwas über den Träger aus: was er gerne sein möchte.»

«Wir verkaufen», sagt Marketing-Manager Angelo Trotta vom Uhren- und Chronographenhersteller TAG-Heuer (Marin, NE) denn auch offen, «in erster Linie Prestige». Allerdings behauptet er sofort: «Prestige ist bei uns begründet auf Qualität.» Und auf allen möglichen Ebenen wird das Wort Qualität folgerichtig ausgewalzt.

«Don't crack under Pressure» macht die TAG-



**Uhrenmacherei ist noch weitgehend Manufakturarbeit. Im Schichtbetrieb werden, zum überwiegenden Teil von Frauen, die einzelnen Arbeitsschritte in Serie erledigt. Von links nach rechts: Uhrengehäuse polieren, Zifferblätter produzieren, Zeiger montieren, mit einem kleinen Staubsauger die Uhrengläser reinigen.**

Heuer-Werbung ihrer Kundschaft Mut. Diese Kundschaft ist männlich-sportlich – wie die Formel-1-Autorennfahrer Senna und Berger, der Leichtathlet Carl Lewis oder der Schweizer Tennisspieler Marc Rosset. All diese Spitzensportler sind als Werbeträger bei TAG-Heuer unter Vertrag. Damit signalisiert der Hersteller der stahlharten Zeitmesser («Unser Publikum sind Leute, die Sportlichkeit, Technik, Qualität und Robustheit schätzen») Exklusivität. Und so passt zum Auftritt von TAG-Heuer auch, dass man zwar einen Hochseesegel-Wettkampf – den TAG-Heuer Maxi Yacht World Cup –, nicht aber profanere Sportveranstaltungen sponsert.

Von männlicher Überlegenheit und Anpassungsfähigkeit auch in den schwierigsten Situationen wollen uns die TAG-Heuer-Uhren und -Chronographen künden: Auf dem Gehäuse ist angegeben, bis zu welcher Tiefe sie wasserdicht sind – bis mindestens 200 Meter alle, bis 1000

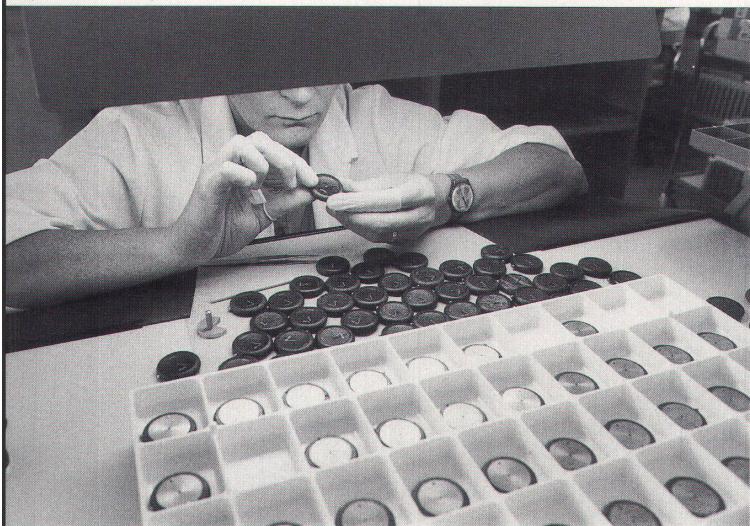
Meter die Topmodelle. Alles Gegenden, wo man sich im Alltag üblicherweise kaum bewegt. Die Fassung und das Armband der Uhren bestehen aus massivem Stahl, die Krone ist versenkt und das Zifferblatt geschützt durch Saphirglas. Das Band hat einen doppelten Verschluss, damit die Uhr entweder direkt auf dem Handgelenk oder – beim Segeln oder Bergsteigen – auch über der Ausrüstung getragen werden kann. Sogar akustisch kann Unverwüstlichkeit und männliche Härte demonstriert werden: Wird der Ring gedreht, hört man das charakteristische (und scheinbar von währschaften Männern geschätzte) Geräusch von Stahl auf Stahl. Keine Frage: Einen TAG-Heuer-Zeitmesser erkennt man auch ohne das Markenlogo sofort als TAG-Heuer-Fabrikat.

#### **Buntes Allerlei**

Bei den Tissot-Uhren aus Biel (die Marke gehört zum 1984 entstandenen Konglomerat Schweizerische Gesellschaft für Mikroelektronik und Uhrenindustrie AG, SMH) ist eine solche Identifikation einiges schwieriger. Seltener eine andere Uhrenmarke kommt mit so unterschiedlichen Modellen daher wie Tissot: Neben den klassischen Linien wie «Seastar» oder «PR 100» versucht Tissot immer wieder mit sogenannten Satellitenuhren – Modellen, die keiner Kollektion zugeordnet sind –, die Innovationsfreudigkeit des Hauses zu demonstrieren: Die seltsamen Wood- und Rockwatch («für moderne, material- und naturbewusste

**Markant schon auf dem Zifferblatt, was die Uhr der Cracks und Winners werden will – im Uhrendesign spielt Zifferblattgrafik eine Hauptrolle.**





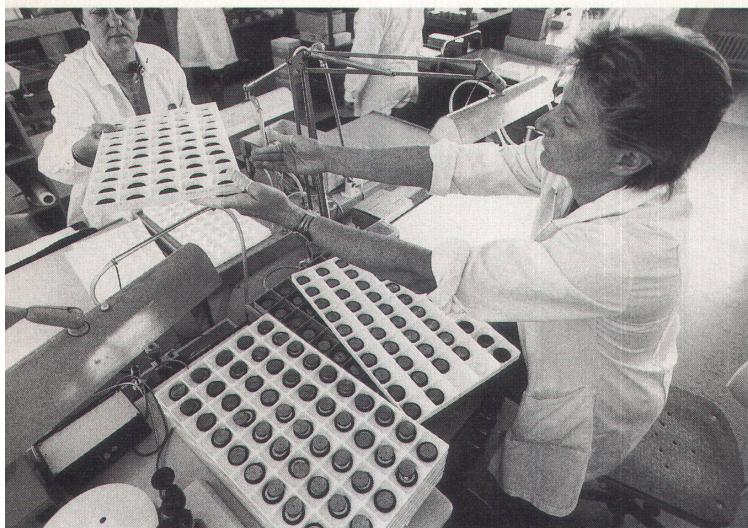
Menschen») gehören dazu, die Uhr des italienischen Architekten Ettore Sottsass, neuerdings die Viatech-Uhr – eine Multifunktionsuhr mit analoger und digitaler Zeitangabe – und die Ceraten-Uhr, ein Modell mit Keramikschale. Nicht genug damit: Bei Tissot werden alte Modelle wieder ediert – eine Art-déco-Uhr aus dem Jahr 1917 beispielsweise. Die Gefahr eines Identitätsverlustes für die Marke will auch Tissots Marketing-Manager Fredy Streuli nicht herunterspielen: «Das ist tatsächlich unsere Schwachstelle. Die Unterschrift unserer Firma ist nicht unbedingt auf den ersten Blick auszumachen.»

Eine nicht zu unterschätzende Gefahr. Denn anders als früher macht heute nicht mehr das feinmechanisch anspruchsvolle und damit teure Uhrwerk das Prestige einer Uhr aus, sondern ihre Hülle. Und die Präsentation: 65 Prozent aller Uhren werden aufgrund der Schaufenster-Auslage («In Front of a Window») gekauft. Kein Wunder, dass bei der Marketing-Strategie der Uhrenhersteller die Display-Systems (Präsentationskulissen und -requisiten) eine herausragende Rolle spielen und oft mehr Engagement auf sie verwendet wird als auf den Entwurf der eigentlichen Ware. «Machen wir uns nichts vor», sagt man in der Branche, «auch wenn es unterschiedlich teure Uhrwerke gibt, die Uhren vor allem der mittleren und oberen Preisklasse haben ihren Preis in erster Linie wegen der Ausstattung und wegen des Namens.»

#### **Das gleiche Innenleben**

So gross die Auswahl an verschiedensten Uhren nämlich ist, seit Einführung der Quarzuhr Anfang der siebziger und den Strukturanpassungen der Schweizer Uhrenindustrie zu Beginn der achtziger Jahre ticken in preisklassengleichen Uhren verschiedener Hersteller ähnliche, oftmals gar identische Uhrwerke. An hauptsächlich noch drei Orten werden in der Schweiz Uhrwerke hergestellt. Marktleader (40 Millionen Werke pro Jahr) ist die ETA in Grenchen, daneben werden bei Ronda in Lausen (10 Millionen Werke pro Jahr) und bei Semag in Biel elektronische und (bei der ETA) auch mechanische Uhrwerke gefertigt. Die Teile dieser Werke sind von der Uhrenindustrie normiert, so dass sogar die Teile verschiedener Werkhersteller untereinander ausgetauscht werden können. Gegen 100 Werke (davon 10 mechanische) hat ETA im Sortiment, 40 verschiedene – ausschliesslich Quarzwerke – gibt es bei Ronda.

ETA-Uhrwerke kosten zwischen 10 und 3000 Franken und bestehen aus 50 bis 250 Einzelteilen. Der Preis ist dabei abhängig vom verwendeten Material und von der Anzahl der Funktionen, die das Werk erfüllen muss. Grundsätzlich gilt, dass mechanische oder stark mechanisierte Werke teurer sind als die elektronischen. Das Beispiel des mechanischen ETA-Uhrwerks «Valjoux 7750», ein Chronographenwerk aus 200 Teilen und mit 8 Funktionen, illustriert, wie das Uhrwerk nur noch ei-



Uhren sind die einzigen Massenprodukte der Schweiz – 78 Millionen Stück werden pro Jahr produziert. Davon werden 95 Prozent exportiert. Trotz «Swatch» blieb Uhrenarbeit Industriearbeit: Montage, Konfektion Qualitätskontrolle und Batteriewchsel (von links) sind Handarbeiten.

nen kleinen Teil des Werts einer Uhr ausmacht: Das Werk kostet ab ETA etwas weniger als 200 Franken. Es tickt in Maurice-La-Croix-, Breitling-, IWC-, TAG-Heuer-, Longines-, Eterna-, Tissot-, Oris- und Zodiac-Uhren. Freilich: Die Oris-Uhr kostet 1000 Franken, die Breitling mit einem «Valjoux 7750»-Innenleben, einer äussern Hülle aus Stahl und einem goldenen Drehring kostet 5000 Franken. Auch das komplizierteste, 250teilige, fünfmotorige, mikroprozessorgesteuerte Quarz-Chronographenuhrwerk von ETA ist Kernstück zweier verschiedener Modelle: Man findet dieses Werk sowohl in einem TAG-Heuer-Chronographen als auch in einem Präzisionszeitmesser der Marke Omega.

#### Noble Nischen

Was Wunder, dass sich die mehr als 200 Fertighuhrenhersteller in der Schweiz vor allem mit unverkennbarer äusserer Hülle im Markt zu behaupten versuchen. Die wenigsten Schweizer Uhrenhersteller produzieren für das breite Publikum. Populäruhren kommen vor allem aus den Werken der SMH (Omega, Swatch, Longines, Rado, Tissot, Certina, Mido). Die meisten andern Firmen produzieren für Marktsegmente zumeist der exklusiven und exklusivsten Art. Mit Erfolg: Schweizer Fabriksdecken 80 Prozent des Weltluxusuhrenmarktes ab. Eine Übersicht zu erhalten über die edlen und teuren Klein- und Kleinstserien ist beinahe unmöglich. Die Branche ist ver-

schwiegen, die Kundschaft diskret. Vier Beispiele nur zur Illustration:

– Concord in Biel lancierte 1979 mit der Uhr «Delirium» die flachste Uhr der Welt (Dicke: 1,98 Millimeter).

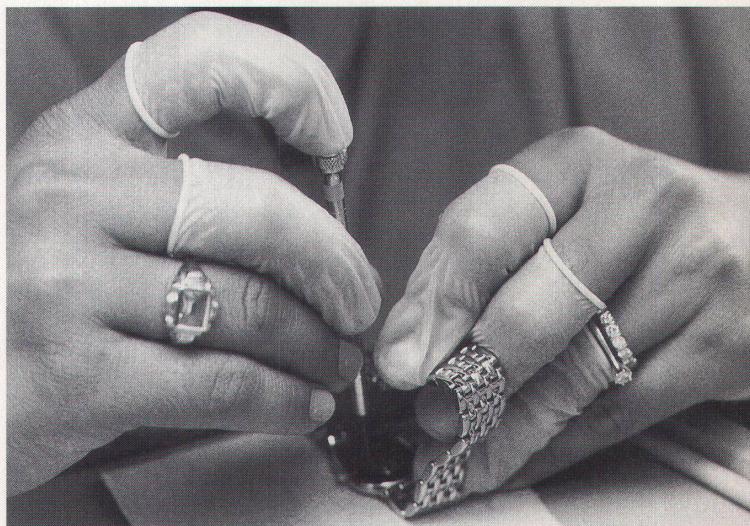
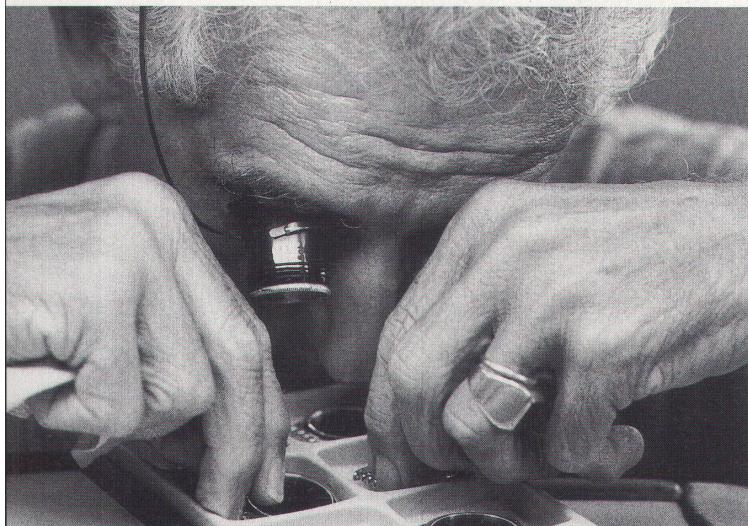
– Waltham in Marin (NE) ist derzeit daran, für das 150-Jahre-Firmenjubiläum im Jahre 1994 eine 150 Karat schwere, mit 173 Diamanten besetzte Luxusuhr zu fertigen. Die Herstellungskosten werden auf 9 Millionen Franken geschätzt. Auf den Markt kommen soll freilich nur das Damenmodell mit gerade 99 Diamanten. Dafür soll diese Uhr billiger sein: 3 Millionen Franken.

– Corum in La Chaux-de-Fonds bietet eine Uhr an, deren Zifferblatt aus Marsgestein besteht. Das exklusive Zagami-Gestein stammt von einem Mars-Meteoriten, der vor 1,3 Millionen Jahren in Nigeria mit der Erde kollidiert hat. 265 Gramm davon hat Corum erworben. Genau 38 Uhren konnten daraus gefertigt werden. Der Preis: 69 000 Franken.

– Gérard Genta in Genf schliesslich hat neben exklusiven Uhren auch exklusive Kundschaft. Der nordkoreanische «Grosse Führer» Kim Il Sung liess seine Uhren auch schon in der Rhonestadt anfertigen. Im Sortiment von Gérard Genta: eine Dracula-Uhr mit Blutstropfen aus Rubinen auf dem Zifferblatt.

#### Renaissance der Mechanik

«Die Nachfrage nach exklusiven, zumeist automatisch-mechanischen Uhren hat wieder zuge-



nommen», konstatieren alle Uhrenhersteller. Der Grund? Jean-Claude Biver, Chef von Blancpain, philosophiert: «Eine mechanische Uhr ist ein Stück Individualität auf dem Handgelenk.» Angelo Trotta von TAG-Heuer: «Die automatische, mechanische Uhr hat den Vorteil, dass sie nicht geöffnet werden muss.» Herbert W. Arni: «Die Uhr ist nicht mehr wie in den achtziger Jahren Fashion-Accessoire, sondern Kulturgegenstand – zu vergleichen mit einem Möbelstück.» Das hat denn auch Swatch, der herausragende Uhrenproduzent der Schweiz, gemerkt und aus dem Trend gleich eine Mode gemacht: In diesem Herbst wird mit Tamtam eine automatische, mechanische Uhr lanciert. Neben den Marktnischenproduzenten – zu meist traditionsreiche Kleinmanufakturen – gibt es immer mehr Branchenfremde, die ins Uhrengeschäft einsteigen: Das qualitativ hochstehende Uhrwerk wird bei einem der drei Schweizer Hersteller günstig eingekauft, für

die Fertigung genügt eine wenig aufwendige Infrastruktur.

Der Zürcher Banker Daniel Dreifuss ist hier vor drei Jahren in eine Marktlücke gesprungen. Bei ihm kann man individuelle (Werbe-) Uhren in Serien ab 100 Stück fertigen lassen. Die Modelle tragen keinen Markennamen, einzige «Swiss made» ist als Qualitätssiegel auf der Uhr festgehalten. Die Uhren, die Dreifuss in der Region Neuenburg montieren lässt, verkaufen sich gut: Pro Jahr produziert die Firma 50 000 Stück.

#### Seiteneinsteiger

Auch andere Unternehmen, die mit der Herstellung von Uhren zuvor nichts am Hut hatten, entdeckten den Prestigewert einer eigenen Uhr: So kam etwa das Lausanner Designunternehmen «les Ateliers du Nord» mit seiner ADN-Uhr beim ersten Schweizer Design Preis zu Ruhm und Ehren (Design: Antoine Cahen und

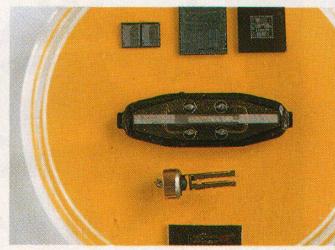
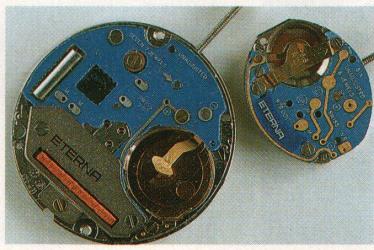
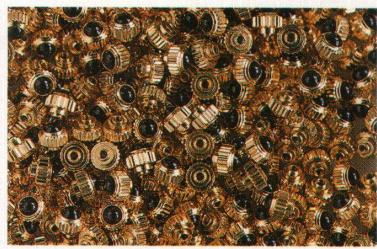
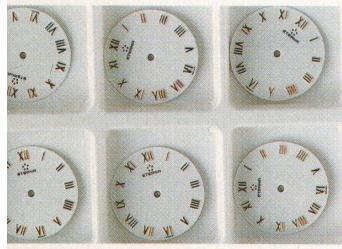


Drei Teile – eine Uhr: Gehäuse, Dichtung und Werk, und zur Zier darf noch ein Scherenschnitt mit glücklichen Schweinen aufs Zifferblatt.

Kein Computer – dafür  
Schraubenzieher und Sackmesser  
am Werkplatz der Uhrenmonteurin.



Nicht nur das Ganze – auch die Teile sind Schmuckstücke. Von Zifferblättern, Kronen, ganzen Quarzuhrwerken und einer Auslegeordnung integrierter Schaltungen für die Uhrwerke (von links) bis zu ...



Claude Frossard). Das Werk – wen wundert's? – kommt auch bei der ADN-Uhr (Verkaufspreis: 700 Franken) von der Grenchner ETA. Für die Uhrenbranche sind solche Seiten-einsteiger keine eigentliche Konkurrenz. Denn diese Uhren – wie Ventura (siehe Porträt auf Seite 33) – werden nicht über den traditionellen Uhrenhandel, sondern über Einrichtungs- und Accessoirehäuser vertrieben.

Immerhin ziehen auch die traditionellen Uhrenhersteller immer wieder Architekten und Designer für ungewöhnliche, in ihrer Gestaltung zumeist radikal reduzierte Uhren bei. Und schlagen dafür um so kraftvoller auf die Werbetrommel. So wirbt Movado unerbittlich mit ihrer «Museums Watch», entworfen von einem gewissen Nathan George Horwitt, den niemand kennt, und zitiert das Museum of Modern Art als Referenz. Der Uhrennamen hängt damit zusammen, dass das Zifferblatt der Uhr in die Kollektion des Museum of Modern Art in New York aufgenommen worden sei. Beim Museum of Modern Art ist man freilich alles andere als erfreut über den Namen dieser Movado-Uhr: Die Aussteller sind nämlich ausdrücklich dagegen, dass mit Produkten aus der Sammlung geworben wird. Ausserdem bleibt verborgen, was Nathan George Horwitt mit dem Bauhaus zu schaffen haben soll. Sein modernistisch gestylter Entwurf jedenfalls hat mit Bauhausästhetik etwa soviel zu tun wie ein Cüpli mit einem Glas Süssmost. Auch Max Bill hatte, schon bevor er vor drei Jahren für die Art-Reihe von Omega ein Modell schuf, einmal eine Uhr entworfen: Die strenge Uhr mit dem weissen Zifferblatt und den schwarzen Zeigern und Zeichen, welche die Minuten auf einem äussern Ring – wo der Minutenzeiger hinreicht –, die Stunden auf einem innern Ring – wo der Stundenzeiger hinreicht – anzeigt. Heute gibt es diesen Klassiker nur noch als Wanduhr, nicht mehr allerdings als Armbandmodell. Alles in allem bleibt die Tatsache: Die traditionelle Uhrenindustrie glänzt nicht mit neuen

Entwürfen. Die «Swatch» ist gewiss ihre herausragende und einmalige Designleistung, sonst aber wird doch viel kopiert, variiert, an Zifferblattgrafik geübt und mit edlem Material dekoriert. Das Engagement gilt stark den vermittelten Ebenen des Design, dem Marktauftritt und der Reklame. Eng ist der Raum, und um kleine Unterschiede muss hart gerungen werden. Wenn Fredy Streuli von Tissot sagt, Tissot-Uhren seien «Bürgeruhren», befördert Herbert W. Arni seine Eterna-Uhren – mit einer im Deutschen nicht nachvollziehbaren Differenzierung – zu Uhren des «Bourgeois». Die feine Unterscheidung ist wohl gewählt: Tissot-Uhren kosten zwischen 125 und 700 Franken, Eterna-Uhren aber bewegen sich in der Preisklasse zwischen 800 und 2500 Franken. Auch der Markenname lässt aufhorchen: Während bei Tissot der Name des Firmengründers zum Markennamen wurde, verspricht der Markenname bei Eterna (gegründet 1856) ein Programm. «Mit diesem Namen, der das Wort «éternel» (ewig) anklingen lässt», sagt Herbert W. Arni, «kann man nur etwas Klassisches, etwas Wertbeständiges anbieten. Modische Gags suchen Sie bei Eterna vergebens. Kurz und knapp: Wir produzieren eine klassische Uhr auf dem neusten technologischen Standard.» Jüngstes Beispiel: Die 1856er-Linie, entworfen ausserhalb des Hauses, im Genfer Atelier Crippa & Hasler, einem Bureau de Création Design, das sich auf das Entwerfen von Uhren spezialisiert hat.

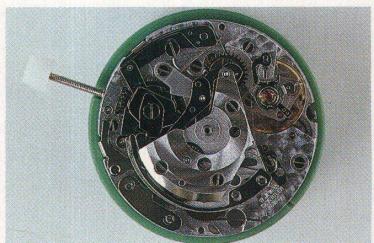
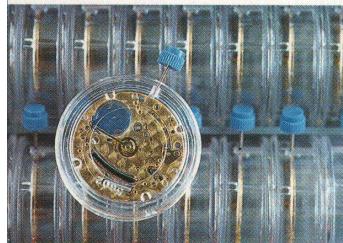
### Klare Signale

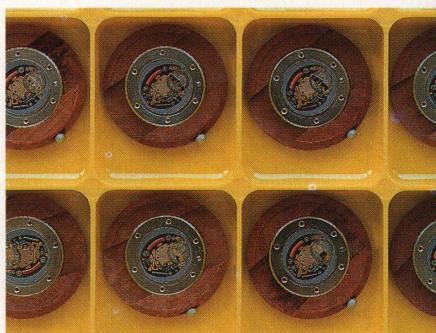
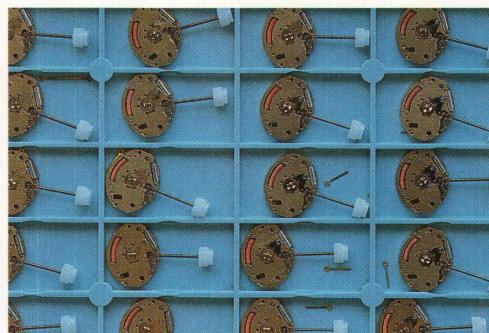
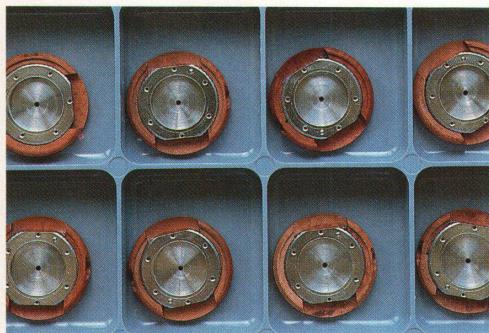
Jean-Pierre Crippa und Jean-François Hasler waren beide früher fest bei Omega angestellt. Seit acht Jahren sind sie selbstständig, doch den Uhren sind sie treu geblieben – als akribisch-sorgfältige Entwickler von neuen Modellen. «Neue Uhrenmodelle entwickeln ist mehr als schnell mit modischem Strich ein Zifferblatt hinwerfen», sagt Jean-Pierre Crippa. «Wer eine Uhr entwirft, muss von deren Innenleben

### Die Schweizer Uhrenproduktion

78 Millionen einzelne Uhren wurden 1990 in der Schweiz produziert. Gut 20 Prozent davon waren «Swatch». Von dieser riesigen Anzahl, die schon fast wieder an die Menge der produzierten Uhren Anfang der siebziger Jahre heranreicht, wurde freilich der grösste Teil exportiert: 90 bis 95 Prozent aller «Swiss made»-Uhren gehen ins Ausland. Und auch die Kunden von Uhren, die in der Schweiz verkauft werden, sind zu mehr als der Hälfte Touristen. Summa summarum: für Schweizer Handgelenke werden in unserm Land bestenfalls 4 Millionen Uhren pro Jahr hergestellt.

... mechanischen Uhrwerken, einem Gerüst für eine mechanische Uhr, einem automatischen Werk und einem speziell gefertigten für eine Luxusuhr (von links).





## Zeitmessung und Zeitwahrnehmung

Über unsren Ehrgeiz, noch den Milliardstel Bruchteil einer Sekunde messen zu wollen, hätten unsre Vorfahren wohl den Kopf geschüttelt. Waren sie – vor etwas mehr als 500 Jahren – nicht gerade Handelsleute in einer urbanen Umgebung und darum zumindest ungefähr darauf angewiesen, ihre Zeitabläufe mit dem ihrer Mitmenschen zu koordinieren, genügte die Einteilung der Zeitspanne von einem Sonnenaufgang bis zum nächsten in einen Tag (wenn es hell war) und eine Nacht (wenn es dunkel war). Zwar kannte man die 24-Stunden-Einteilung dieser Dekade, aber den meisten Menschen erschien diese Einteilung nicht notwendig: Die einfache Übereinstimmung von Abläufen in Familie und dörflicher Gemeinschaft genügte.

Einzig das kirchliche Leben verlangte wegen der strengen Gebetsstundenregelungen eine genauere Einteilung. Die Sonnenuhren genügten häufig nicht, zu oft war der Himmel bedeckt, im Winter die Tage zu kurz. So entstanden im 13. Jahrhundert die ersten mechanischen Uhren mit Gewichten und Pendeln – ungenau zwar (bis zu einer Stunde Abweichung im Tag), aber sie waren erstmals ein reines Produkt des menschlichen Erfindungsgeistes.

Freilich: Gross war die Nachfrage nicht. Als vor 300 Jahren die Pendeluhr mit einer regulierenden Spiralfeder und vor 200 Jahren ein Chronometer mit einer Ungenauigkeit von gerade einer Hundertstelsekunde im Tag entwickelt wurden, interessierte dies ausserhalb von Wissenschaft und Seefahrt kaum jemanden. Dies änderte mit dem Aufkommen von Eisenbahn und Telegraf. Dorfzeiten genügten nicht mehr, man brauchte ein zusammenhängendes Zeitsystem. 1885 wurde die Welt verbindlich in Zeitzonen eingeteilt. Den Menschen wurden Stunden und Minuten zu festen Empfindungsgrössen. Pünktlichkeit zeigte die Bereitschaft zur Eingliederung in das herrschende System – die prominent plazierten Uhren an und in den Schweizer Textilfabriken zeigten, mit welcher Macht das neue Regime eingeführt worden ist.

Eine Katastrophe vor genau 100 Jahren – 1891 – beschleunigte die Entwicklung hin zu immer präziseren Uhren: Im Staat Ohio in den Vereinigten Staaten waren zwei Züge zusammengestossen. Die Uhren der beiden

Lokomotivführer waren um vier Minuten voneinander abgewichen. Für das ganze amerikanische Eisenbahnpersonal wurde verbindlich festgelegt, dass «Eisenbahneruhren» keine grössere Genauigkeitsabweichung als 30 Sekunden pro Woche haben dürfen. Anfang dieses Jahrhunderts entdeckte man, dass mechanische Vibratoren gewisser mineralischer Kristalle von elektrischen Schwingungen begleitet sind. Diese Schwingungen ermöglichen eine genauere Zeitmessung als die herkömmlichen mechanischen Uhren mit Pendel- oder Spiralfederregulation: Die Quarzuhr war geboren – wirtschaftlich interessant wurde sie freilich erst in den siebziger Jahren.

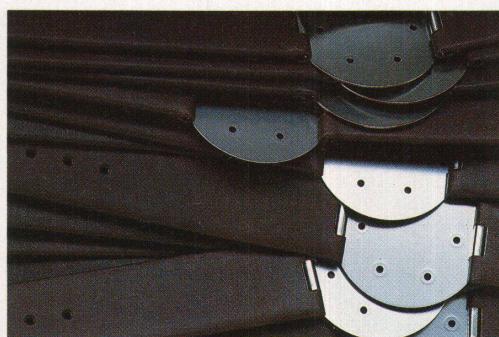
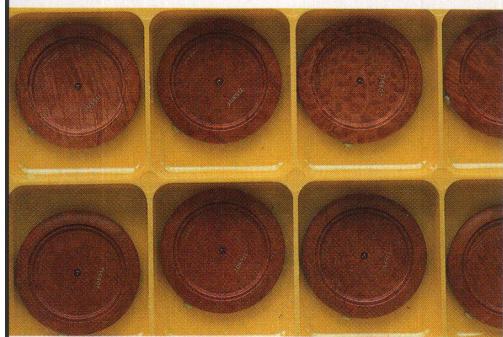
Heute gilt die Zeitmessung mit einem Atom (Caesium 133) als Schwingungserzeuger als am genauesten.

Die meisten Menschen freilich – obgleich überall von Uhren umgeben – empfinden weiterhin auch in eigenen Zeitsystemen: die Zeit vor und nach der Heirat, die Zeit vor und nach dem Umzug von A nach B, die Zeit der Midlife-crisis. Ohnehin haben Experimente gezeigt, dass der Mensch, würde er denn losgelöst von der «objektiven» Zeit leben können, ein neues Zeitbewusstsein entwickeln würde. Anfang der sechziger Jahre machte der deutsche Verhaltensphysiologe Jürgen Aschoff Versuche mit Testpersonen, die über Wochen in unterirdischen Kammern ohne Uhren, Radio etc. lebten. Das Resultat dieses Experiments: Es blieb bei den Versuchspersonen zwar beim Wechsel von einem Drittel Schlafenszeit, zwei Drittel Wachzeit, aber zusammengezählt ergaben diese Zeiten nicht 24, sondern 25 oder noch mehr Stunden. Die physiologische Uhr läuft also etwas langsamer, im normalen Leben wird sie nur mit den äussern Zeitgebern synchronisiert. So kommt es, dass unsre Zeitmesser bald perfekter sind als die Zeit selbst. Wenn wir heute Uhren haben, die noch in 500 Millionen Jahren genau sind, werden sie uns möglicherweise gar nichts mehr nützen: Vor 600 Millionen Jahren nämlich dauerte ein Erdentag noch weniger als 21 Stunden. Die Erde drehte sich ganz einfach schneller um sich selber. Seither bremst sie ab. Und dieses Abbremsen hält an. UT

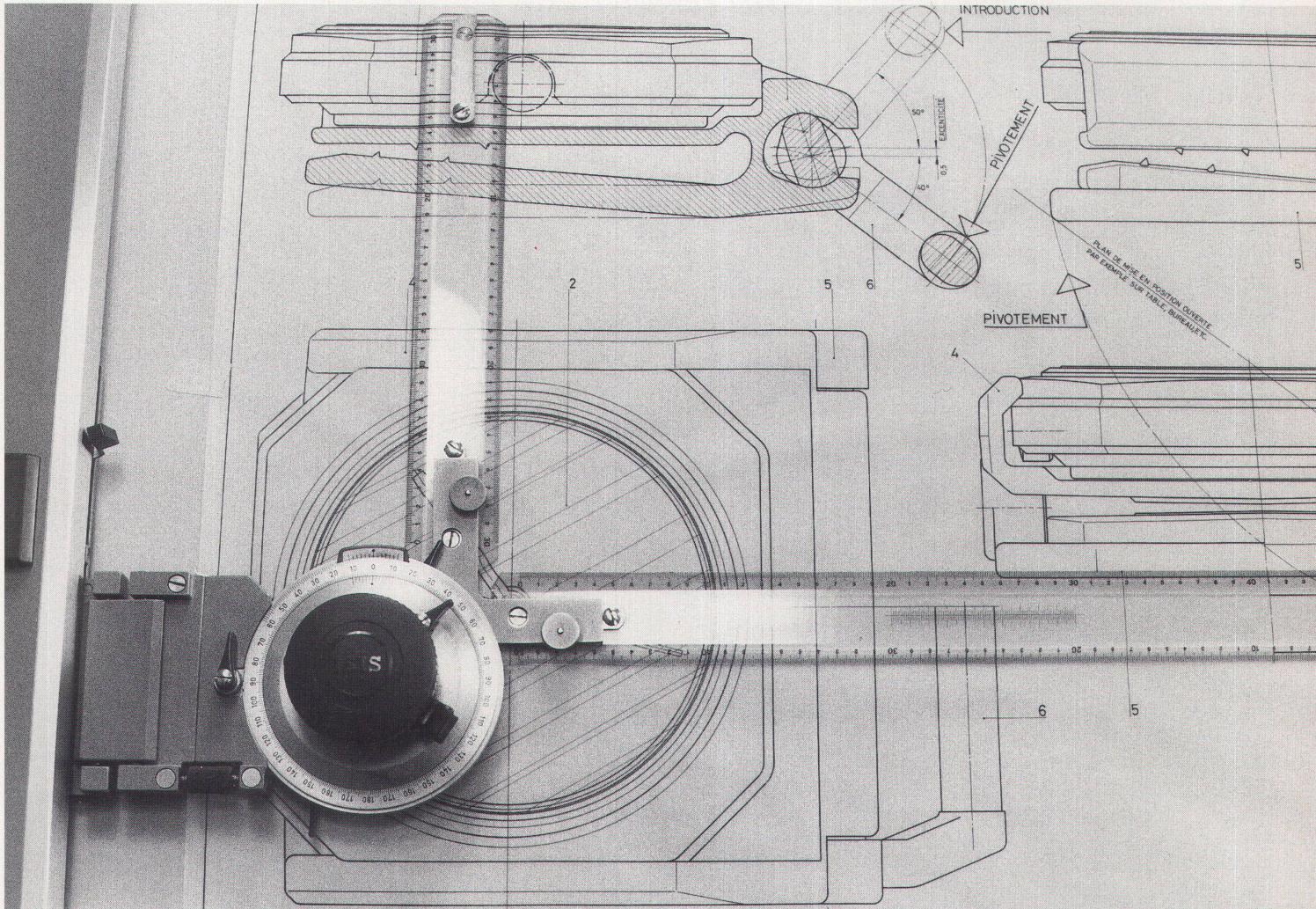
etwas verstehen. Er muss etwas wissen über die Geschichte der Zeitmessung, über die verschiedenen Aufgaben, die eine Uhr haben kann.» So füllen die Entwürfe für die Eterna-1856er-Serie einen dicken Ordner. Zwar war der Auftrag von Eterna recht eng umschrieben – die Serie muss dem Erscheinungsbild von Eterna entsprechen, die einzelnen Formen sind von Kreis, Quadrat und Dreieck abgeleitet und fest gegeben –, bei den Feinheiten freilich haben Crippa und Hasler lange getüftelt. Bis ins letzte Detail wurden verschiedene Kronen, verschiedenartige Hörner und der Aufbau des Gehäuses gezeichnet und dann analysiert. «Die Erfahrung lehrt uns, dass 90 Prozent von dem, was auf dem Papier stimmt, sich schliesslich auch praktisch realisieren lässt», sagt Jean-Pierre Crippa. Und die 10 Prozent Fehleinschätzung? «Wenn das Material nicht so reagiert wie angenommen, oder wenn die Herstellung von Einzelteilen komplizierte und teure Werkzeuge und Maschinen erforderlich macht.»

«Die Details machen den Wert einer Uhr aus», sagen Jean-Pierre Crippa und Jean-François Hasler. «Warum ist eine «Swatch» billig? Unter anderm auch, weil das Gehäuse ein einfacher Plastikguss ist. Da gibt es bei der Herstellung natürlich weniger Arbeitsschritte als bei einer teureren Uhr. Bei dieser besteht die Verschaltung aus verschiedenen Teilen, die in mehreren Arbeitsschritten präzise aufeinander abgestimmt werden müssen. Vergleichen Sie das Profil einer billigen Uhr mit dem Profil einer teureren Uhr, dann sehen Sie den Unterschied.» Anders gesagt: Ist eine Uhr teuer, ist ihre äussere Hülle – Gehäuse, Lünette und Armband – detaillierter und sorgfältiger ausgearbeitet.

Auf den ersten Blick freilich sind diese Details oft gar nicht auszumachen. An erster Stelle – und für einen Uhrenkauf meist auch entscheidend – ist das Zifferblatt. Müsste der Uhren-

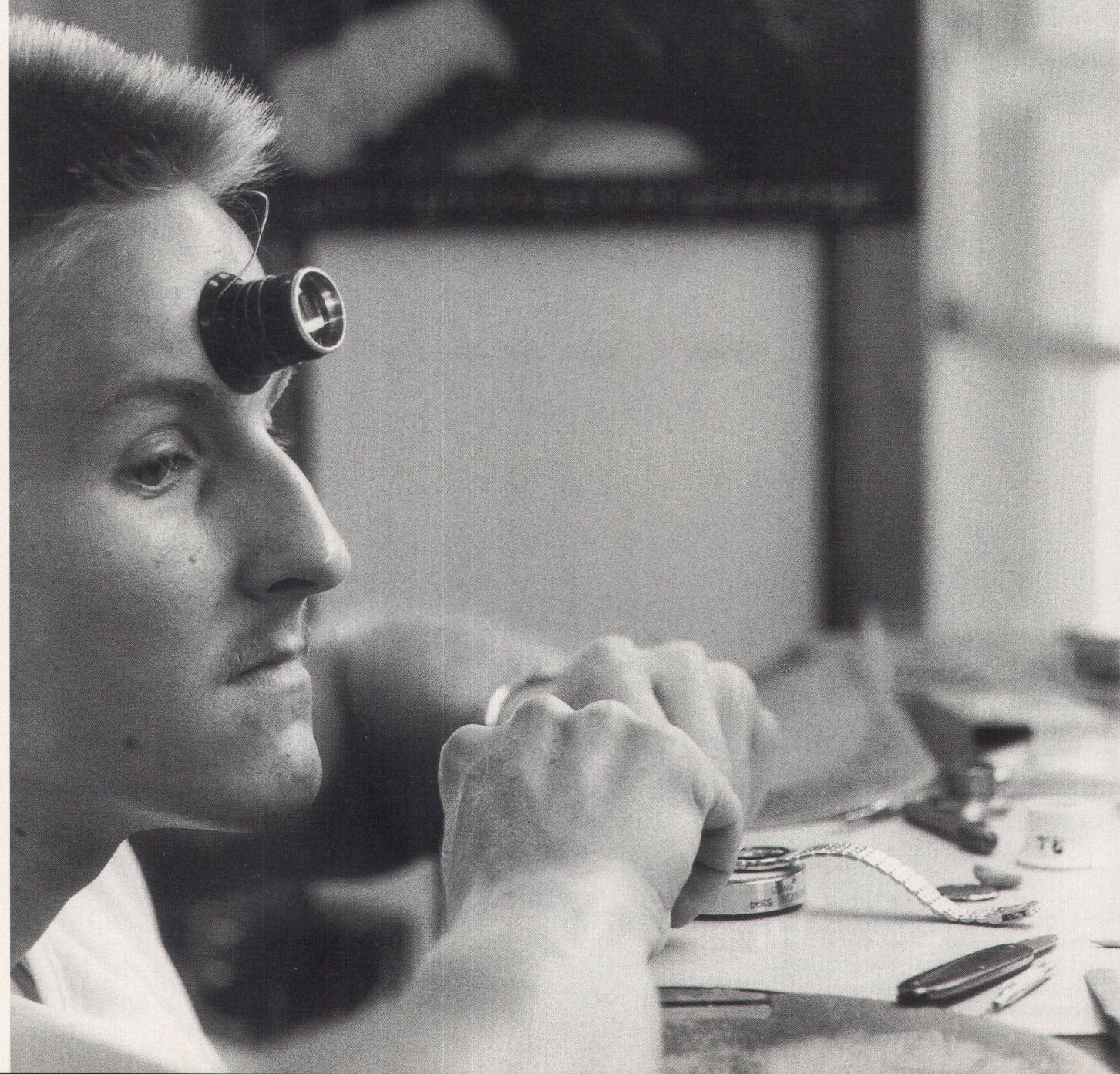


Ursprünglich waren die Uhren aus Stahl oder Edelmetallen. Heute ist die Palette breit: Von sonderbaren Materialien wie Holz oder Stein bis zu Plastik und High-Tech-Keramiken. Aber wie auch immer – im Kern tickt oft dasselbe Uhrwerk.



Im Atelier Crippa & Hasler in Genf entstehen zahlreiche Entwürfe für Uhren. Besonders die wertvollen Uhren verlangen präzise Details für Gehäuse, Lünette und Armband. Die Feinarbeit beginnt auf dem Zeichnungstisch.

Qualität und Präzision sind die ewigen und traditionellen Werte der Uhrenindustrie. So muss jede Uhr, die stehen bleibt auf den Untersuchungstisch eines ausgebildeten Uhrenmachers.



# Gegen den Stilbrei

designer deshalb nicht in erster Linie an einem knallig aufgemachten Zifferblatt arbeiten? «Natürlich kann man auf dem Zifferblatt mit Gags und bunten Ideen spielen.» Haben Crippa und Hasler auch schon gemacht. Sie haben die «Clip»-Uhr entwickelt, eine billige Plastik-uhr auf einer Klammer, die farbig-frech daherkommt. Allerdings – dies ist für Crippa und Hasler Grundregel: «Die Ästhetik ist immer auch durch das Material gegeben. Das gilt für jede Uhr. Schauen wir uns wieder die 1856er-Serie von Eterna an: Die klare Form ist das Programm dieser Kollektion. Das ist ein eindeutiger Auftrag. Auf zehn Meter Entfernung muss man noch ausmachen können, dass der Träger eine Eterna-Uhr am Handgelenk hat. Genauso, wie auch die «Clip» klar signalisiert, um welche Art von Uhr es sich handelt.»

So ist denn das Entwerfen eines Zifferblattes zumeist eine eher prosaische Design-Angelegenheit: Aus gegebenen Elementen (ein paar Grundfarben und Zeiger und Ziffern von verschiedener Art und Grösse) stellen die Designer – zusammen mit dem Uhrenhersteller – ein firmenentsprechendes Blatt zusammen. Jean-Pierre Crippa: «Man könnte Uhren mit Autos vergleichen. Mercedes etwa bringt zwar auch immer wieder neue Serien und Modelle auf den Markt, aber das äussere Erscheinungsbild dieser neuen Autos wird so angepasst, dass sie immer als Mercedes-Modelle zu erkennen sind.» Entsprechend schwierig ist es für Jean-Pierre Crippa und Jean-François Hasler, Hersteller für Uhren zu begeistern, die sie ohne Auftrag frei entwickelt haben. «Die Branche ist skeptisch.» Allerdings: «So ganz ins Blaue hinaus entwerfen wir ja auch nicht. Wir haben natürlich im Hinterkopf, welche Uhrenhersteller-firma für welche Art von Uhr in Frage kommt.» So stellen sich die beiden Genfer Uhrenentwerfer immer und entscheidend die Frage: Was signalisiert welche Uhr? Das Signal der 1856er-Serie von Eterna: Der Träger dieser Uhr ist gebildet, zuverlässig, qualitätsbewusst – ein Musterschweizer quasi.

Dass man mit der Ästhetik dieser Serie nicht weit neben dem allgemeinen Publikumsge-schmack liegt, bestätigt Tissot-Manager Fredy Streuli: «Es ist ein Phänomen, dass trotz der grossen Vielfalt an Uhren in den unterschiedlichsten Farben, Formen und Materialien die runde analoge Uhr mit einem weissen Ziffer-blatt und römischen Zahlen noch immer am gefragtesten ist.» ■

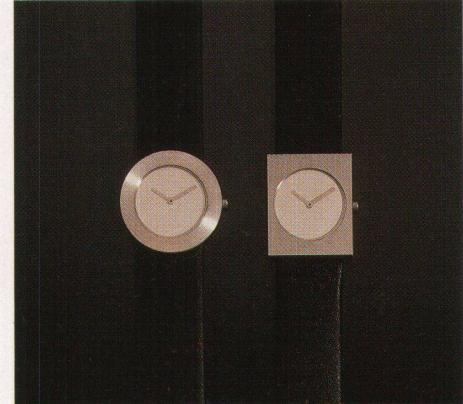
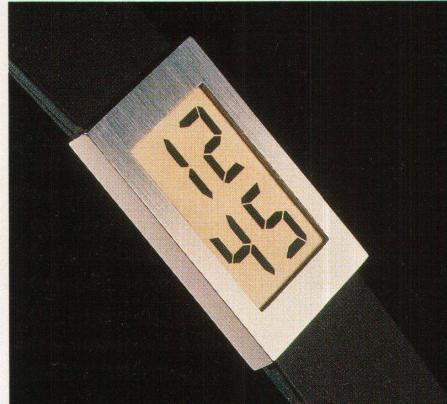
**Uhren entstehen nicht nur in grossen Konzernen und traditionellen Manufakturen, sondern auch in kleinen Firmen, die sich an strikte Entwurfsregeln halten. Ein Beispiel: Ventura in Dübendorf.**

Elf Jahre lang führte Pierre A. Nobs, 47, das Uhrenunternehmen Piquot-Meridien. Vor drei Jahren fühlte er sich «aufgebraucht». Zwar hatte er schon mit dem Gedanken gespielt, eine eigene Uhrenlinie zu entwickeln, aber erst seine zweite Frau ermutigte ihn, ins kalte Wasser zu springen.

Bereut hat Pierre A. Nobs diesen Sprung nicht. Kunststück: Gleich die erste Uhr, die er zusammen mit dem dänischen Designer Flemming Bo Hansen im Ventura-Label auf den Markt brachte, geriet zum Erfolg. Nicht nur kommerziell (verkaufte Exemplare bis heute: über 10 000 Stück): Die «Watch», eine rechteckige

verschiedene Uhrentypen (neben Hansen haben die Designer Michel Huber, Günter Wermekes und Alfred Brodmann für Ventura Uhren entworfen) gibt es in seiner Kollektion. Er sucht ständig nach neuen Entwürfen. Der grosse Teil, der zu ihm finde, sei aber nicht brauchbar: Zuviel reine Grafik, wenig dreidimensional Gelungenes. Ist ein Designer einmal bei ihm gelandet, beginnt eine lange Entwicklungspha-se. Und ist der Entwurf schliesslich gelungen, erhalte der Designer Tantiem. «Zehn Prozent, denn ich will, anders als in der grossen Uhrenindustrie üblich, dass der Entwerfer etwas vom Erfolg hat.»

Produziert werden Nobs' Uhren in der Schweiz. Vertrieben werden sie nicht über den Uhrenhandel, sondern weltweit über Einrich-tungshäuser und ausgesuchte Läden: «Darum nimmt man mich in der Branche auch nicht als Konkurrenz wahr.» Preislich freilich sind Ventura-Uhren durchaus konkurrenzfähig: Sie kosten zwischen 400 und 500 Franken. UT ■



Stahluhr mit zifferblattfüllender Digitalanzeige – oben die Stunden, unten die Minuten –, ist auch formal ein gelungener Entwurf.

Reduktion. Pierre A. Nobs braucht dieses Wort gerne. «Gutes Design ist Reduktion aufs Wesentliche. Das heisst auch: Alles muss der Funktion untergeordnet werden, mit stilistischen Mitteln muss sparsam umgegangen werden.» Und so nimmt er eine klassische Entwurfslinie auf, ohne sie zu kopieren. Er bedauert, dass die Uhrenindustrie heute derart unter dem Druck der schnell wechselnden Trends steht. «Das hat dazu geführt, dass wir heute statt gutem Design einen Brei von Stilelementen haben.» Sich selbst lässt Pierre A. Nobs nicht unter Druck setzen. Gerade fünf

Auch in der Uhrenindustrie kommt Neues vom Rand: Mit noch kleinerer Stückzahl führt Pierre Nobs der Uhrenindustrie seine Entwurfsaltung vor. Sie heisst Reduktion.