



Foto: Daniel Stucki

## DIE EUPHORIE, DER WERMUTSTROPFEN UND DIE BAUSTELLE ...

Die Schweizer Uhrenindustrie gibt sich euphorisch, dennoch bleibt ein Wermutstropfen: die Liefertermine folgen derselben Kurve wie die Exportzahlen. Um die Nachfrage zu befriedigen, sind die Produktionskapazitäten ungenügend. Und mit einem Schlag verwandeln sich die angesichts der vergangenen Uhrensalons strahlenden Mienen hie und da in leidende Grimassen.

War das vorauszusehen? Einzelne hatten es geahnt. Diejenigen, die sich entschlossen, ihre Produktion zu vertikalisieren, können sich beglückwünschen, doch diejenigen, die ihre Autarkie-Pläne zu Ende führen konnten, sind rar. Die grosse Mehrheit der Akteure ist von einem völlig ausgelasteten Netz von Zulieferern abhängig. Und ein einziges fehlendes Glied genügt . . .

Am grausamsten trifft es einen sicher, wenn man wichtige asiatische oder amerikanische Kunden mit einem vielversprechenden Prototyp oder einer Traumvorserie verführt hat, und nun unfähig ist, den Bestellungen nachzukommen, weil die Lieferanten am Limit sind und die Termine nochmals hinausschieben. Bei den einen spricht man von ein paar Monaten, bei anderen hinter vorgehaltener Hand von bedeutend mehr. . . In der Gerüchteküche brodelt es und mancher macht sich vorsichtig über die vorfrüh verkündeten Umsatzzahlen lustig, weil sie doch bloss Wunschdenken sind, das sich auf die vollen Bestellbücher abstützt. Allerdings

wird weniger aggressiv über einander hergefallen als sonst, ein untrügliches Zeichen dafür, dass eben doch alle im selben Boot sitzen, welches, das sei nebenbei gesagt, eher einem Dampfer gleicht, als einem Kahn. Ein Zeichen auch dafür, dass alle von der eventuellen Gnade einer ausserordentlich grossen Bestellung betroffen wären. Und alle kreuzen sie die Finger und hoffen, dass der Endkunde sich in Geduld übt.

Und die Frage, die allen auf der Zunge liegt: wird das Hoch sich halten? Viele sehen bereits, ohne viel Phantasie zu beweisen, das Rückschwingen des Pendels voraus. Das würde auch die scheinbare Zurückhaltung der Investoren erklären, die lieber die Arme verschränken, als sich morgen mit brandneuer Infrastruktur und einer Krise vor der Tür wiederzufinden.

All dies ist nicht wirklich ernsthaft. Es liegt auf der Hand, dass auch diese Industrie der Realität von Zyklen ausgeliefert ist, die sie bereits bestens kennt, und nichts erlaubt uns, auszuschliessen, dass eine grössere internationale Krise die Weltwirtschaft beeinflussen könnte. Nachdem dies gesagt ist, wäre es falsch, anzunehmen, dass die Uhrenindustrie sich passiv verhält. Im Gegenteil, wenn es einen Sektor gibt, der viel investiert hat und fortfährt, das im Vertrauen auf die Zukunft zu tun, ist es die Uhrenindustrie. Eine Reise durch den Jura beweist, dass die Uhrmacherregion eine riesige Baustelle ist.

Jean-Philippe Arm

5

# 08 AKTUELLAKTUE

## Bill Clinton und AP mit einem Ziel



Jean-Philippe Arm

Audemars Piguet ist eine der ersten Uhrenmarken, die sich für soziale, bürgerliche, nachhaltige und karitative Zwecke einsetzt. Mit diesem Ziel hat sie eine eigene Stiftung ins Leben gerufen, deren Logo symbolischer nicht sein könnte: ein Baum, eine Eiche, an Oak, nobler als jegliche uhrmacherische Ikone. Das war 1992. Und wenn das lange her scheint, kommt es daher, dass viele andere denselben Weg eingeschlagen haben. Die angelsächsische Welt ist in dieser Domäne seit langem besonders aktiv, mit Schwerpunkt auf die Gründung von Stiftungen, welche die Grosszügigkeit der Menschen ausdrücken soll. Das Steuerwesen ist dem nicht hinderlich und das schlechte Gewissen derjenigen, die Vermögen angehäuft haben, tut den Rest in der Form einer Umverteilung zugunsten der Gemeinschaft, des Seelenfriedens und der Garantie für den Stifter, dem jüngsten Gericht mit Gelassenheit entgegen zu sehen. Selbst wenn der Esprit und die Motivationen bei den Eidgenossen betont werden müssen, überrascht es nicht, dass der Strom zwischen Stiftungen beidseits des Atlantiks leicht fließt. Nichts erscheint natürlicher als wenn AP sich als Partnerin einer amerikanischen

Stiftung präsentiert, über die in letzter Zeit viel gesprochen wird, nämlich derjenigen des Ex-Präsidenten Bill Clinton. Offiziell besiegelt wurde die Zusammenarbeit Mitte Oktober in der 57. Strasse zwischen einem prestigeträchtigen Hotel und der AP-Boutique gegenüber, mit der Übergabe eines Schecks im Wert von drei Millionen Dollar für den umweltschützerischen Teil der Stiftung, gegen den auch Al Gore nichts einzuwenden hätte, mit der Lancierung einer Uhrenkollektion zu deren Gunsten und mit der Versteigerung des ersten Exemplars des Modells Equation du Temps Fondation Clinton in Platin. Einmal mehr ist das Zustandekommen dieser Begegnung auf eine Folge besonderer Umstände und menschlicher Beziehungen zwischen dem spontanen Kauf einer Offshore und einer Partie Golf zurückzuführen. Kürzlich trug Clinton eine Millenary am Handgelenk, um nach seiner Tour durch Europa die Konferenzen in New York für die Promotion seines Büchleins für die Stiftung in Angriff zu nehmen. Er führt ein sehr aktives Leben, der 42. Präsident der Vereinigten Staaten, und er genießt eine Popularität, die sein Nachfolger gut gebrauchen könnte. ●

# 10 AKTUELL AKTUE

## Gut gepokert bei Concord

Bernadette Richard Sie war gertenschlank, jetzt ist sie richtig fett ... und wird doch den Kerls und wohl auch den Mädels gefallen! Vincent Perriard, der Präsident von Concord, schwört darauf und hat ein tolles Blatt auf den grünen Tisch gelegt. Ein seltener – oder gar einmaliger Coup? Erstaunlich war es jedenfalls schon, dass eine Uhrenmarke, die sich einst mit superdünnen Modellen einen Namen machte, für ihre Wiedergeburt nun frech auf das Kolossale setzt. Denn die gute alte Tradition ist aus den Köpfen der Uhrmacher schliesslich nie ganz verschwunden: Veränderung ja, aber schön langsam, und die Grossmutter nicht erschrecken, während man mit den Enkelinnen flirtet!

**Nie zu früh und nie zu spät!** Mit Jahrgang 1908 und Tochter in New York seit 1909 führte die Bielerin Concord eine unauffällig solide Existenz bis 1979, als die berühmte Delirium herauskam. Ein Delirium war es tatsächlich, und die Fachpresse verfiel weltweit in einen Begeisterungstaumel über eine Analoguhr, die kaum 2mm dick war! Die Anerkennung half, und so wurden die Kinder der Delirium ständig noch dünner als sie... Doch die Mode ist launisch, alles verliert seinen Reiz, nur die Models hängen immer noch Twiggy nach, dem Knochengestell aus den Sixties. In der Uhrenwelt hingegen legte man allmählich an Gewicht und Grösse zu... bis man am Handgelenk gerne gut gepolstert war. Dieses fast schon gigantische XXL wollte Vincent Perriard auch der unscheinbaren Concord verpassen, die schon mehr als zehn Jahre lang zu verkümmern drohte. Von Ephraim Grinberg, dem Chef des Mutterhauses von Concord, beschworen, die Prinzessin aus dem Dornröschenschlaf zu wecken, zierte sich der Werbepinz der Marken zunächst und mochte die Schlafende



# AKTUELLAKTUELLI

nicht wach küssen. Als der Märchenprinz jedoch begriff, dass er nach Lust und Laune schalten und walten konnte, willigte er ein und beugte sich über die Schöne. Gut denn: womit hatte man einst zu den Zeiten Deliriums brilliert? Man war modern, erfahren, kühn, überraschend und pffiffig gewesen. „Das war perfekt, man musste es bloss auf das Konzept der neuen Uhr übertragen, und noch ein gewisses Etwas dazu.“ Also brüteten die Brüder Scarinzi aus Biel, zwischen Euphorie und Ironie hin und hergerissen, über dieser witzigen Aufgabe, zeichneten nächtelang, überarbeiteten ihre Entwürfe und brachten schliesslich die C1 zur Welt. In Basel zum ersten Mal präsentiert, kommt der Chronograph C1, inklusive Karbonfaserzifferblatt, ganz in Schwarz daher, er misst 44mm, ist 16.7mm dick und besteht aus 53 Elementen. Das Kautschukarmband ist über ein Titanelement mit zwei selbsthemmenden Schrauben am Gehäuse festgemacht. Die Käufer drängten sich am Stand, von solcher Unverfrorenheit ganz erschlagen. Mit dieser Uhr wird voll auf die Karte Macho gesetzt, und man macht dem schwachen Geschlecht schöne Augen.

Gut gepokert also, Monsieur Perriard? „Da muss man bis März oder April 2008 abwarten“, wird der redselige Ex-Radiomoderator plötzlich wortkarg, der sich seine Sporen bei Audemars Piguet und Swatch abverdiente und sich dann ein Intermezzo bei der Consulting Agentur Brand DNA gönnte, die er mit seinem Partner Carlo Giordanetti ins Leben rief. Vorläufig sind die Bestellbücher voll, aber das Produkt kann kaum mithalten, die Auslieferung verzögert sich: „Wir haben, wie alle anderen auch, unter dem Engpass bei den Werken zu leiden und müssen staffeln“, fügt Perriard hinzu, „weil noch Modelle in der Pipeline sind, alles mechanische Uhren.“ Und schon wird die C2 angekündigt...

Und die Saratoga, von der gemunkelt wird, dass Concord sie ausgraben wolle: Bekommt sie wohl auch ein mechanisches Werk, oder taucht der Quarz wieder auf? Vincent Perriard schwört ganz auf die schönen mechanischen Uhren. Und der Boom in der Uhrenbranche verleiht ihm Flügel. Wenn die Sonne bloss nicht zu erbarmungslos scheint! ●



DIE  
ANTI-  
TW  
IG  
GY



# 14 AKTUELL AKTUELL

## Produktionsmittel ausbauen



Jean-Philippe Arm

Die Produktionskapazität der Schweizer Uhrenindustrie vermag mit der immensen Nachfrage nicht Schritt zu halten. Als sich die Auftragsbücher füllten, war die Stimmung euphorisch, und heute können Bestellungen nicht mehr termingerecht ausgeführt werden. Das Phänomen ist zwar nicht neu, hat aber jetzt eine noch nie da gewesene Dimension erreicht und ist der Preis dafür, dass *Swiss made* Uhren weltweit hochbegehrt sind.

Während einige Uhrenproduzenten von dieser Entwicklung überrascht wurden, haben andere das Wachstum vorausgesehen, wenn auch nicht in diesem Ausmass. Aber wäre dies überhaupt möglich gewesen? Wie reagieren die Uhrenhersteller angesichts dieses Problems beziehungsweise wie steht es mit realisierten oder geplanten Investitionen in Produktionsanlagen? Diese Fragen, die wir allen Protagonisten der Uhrenbranche stellten, wurden von den meisten beantwortet. Jene, die uns eine Antwort schuldig geblieben sind, hatten möglicherweise nichts zu sagen oder waren zu sehr mit der verzweifelten Suche nach Lieferanten beschäftigt. Parallel dazu reisten wir durch die Täler und Plateaus des Juras, wo Baustellen, gewaltige Erdhaufen, immense Gruben, Kräne und Gerüste von hektischen Aktivitäten zeugen, wo Neubauten wie Pilze aus dem Boden schießen und wo Gebäude eingeweiht werden, in denen es noch nach frischer

# ELLAKTUELLAKTU

Farbe riecht. Hier eine Bestandesaufnahme einer Riesenbaustelle namens Uhrenindustrie.

**Die Referenz.** Es gibt eine Uhrenfirma, die sich von dieser Entwicklung nicht überraschen liess, weil sie nämlich in den vergangenen Jahren massiv in die Produktion investiert hat. Die Marke heisst, wie könnte es anders sein, Rolex. Um ihre Restrukturierungs-, Neugliederungs- und Redimensionierungspläne zu realisieren, lancierte das Haus gleichzeitig mehrere spektakuläre Bauvorhaben in Genf und zeigte damit, dass es ohne Zweifel das führende Unternehmen der Branche ist. Die gigantischen Baustellen vermittelten einen Eindruck der Grösse und der absoluten Souveränität. Der Komplex von Plan-les-Ouates zeugt von Solidität, Autarkie und Bereitschaft für die Zukunft. Sollten die Nachkommen von Arthur-C. Clark und Stanley Kubrick im nächsten Jahrtausend eine Odyssee im Weltraum planen, dürfte die graue Festung der Marke mit dem Krönchen die Rolle des schwarzen Monolithen spielen, als seltsamer Zeuge einer verschwundenen Gesellschaft und spannendes Rätsel für die neuen Bewohner des blauen Planeten.

Ein Symbol gefällig? Als vor zwei Jahren an einem Spätnachmittag im Januar der Blitz in ein 220 000 Volt- Kabel schlug und Genf sowie einen Teil des Genferseebogens in Dunkelheit stürzte und die

Menschen auf die Wiederherstellung des Stroms oder die Inbetriebnahme der Notgeneratoren warteten, blieb in Plan-les Ouates ein grosses Gebäude hell erleuchtet.

Hier werden Gehäuse und Armbänder produziert, vom Guss der Rohstoffe bis zum Finishing und der Montage. Der Komplex, erstellt in den Jahren 2001 und 2004, besteht aus drei jeweils 131 m langen Modulen, die durch eine zentrale Verkehrsachse miteinander verbunden sind. Das Volumen ist enorm, die lichten und geräumigen Räume modulierbar je nach neuen Arbeitsbereichen. Insgesamt stehen 42 000 m<sup>2</sup> Nutzfläche zur Verfügung, mit sechs sichtbaren Stockwerken für die Produktion und fünf unterirdischen Geschossen für Lager und Parking.

Zum Übergang ins neue Jahrtausend weihte **Rolex** in Chêne-Bourg die erste seiner neuen Fabrikationsstätten ein, wo auf 13 000 m<sup>2</sup> Zifferblätter und Schmuck produziert werden. Auch dieses Gebäude wird von einem Glasmantel umhüllt.

Als drittes Element des Triptychons wurde der Weltsitz im Acacias-Quartier um drei Etagen aufgestockt und mit einer doppelten Sicherheitsglashaut umgeben. Die beiden parallelen Türme werden nun von zwei neuen Gebäuden flankiert, wo die an verschiedenen Orten – vor allem in Biel – hergestellten Komponenten zur letzten Produktionsetappe eintreffen, dem Einschalen der Uhrwerke und der Endmontage. Dank diesen Erweiterungen verfügt das Haus über 20 500 m<sup>2</sup> mehr Nutzfläche.

Patrick Heiniger, Big Boss von Rolex, schreibt in einer Broschüre, welche Ziele mit der Strategie der vertikalen Integration der Lieferanten in der Schweiz und der Regruppierung der Aktivitäten in Genf verfolgt werden. «Unser Ziel ist es, die Kontrolle der wichtigsten Bausteine unserer Uhren zu garantieren und so unsere Autonomie zu sichern.» Viele unserer Ansprechpartner haben

# AKTUELLAKTUELLI



Audemars Piguet

Die Schmiede von Audemars Piguet in Le Brassus wird 2008 in Betrieb gehen.

über Vertikalisierung und Autonomie geschrieben und gesprochen. Schlüsselbegriffe, an deren Nützlichkeit jene Marken, die verzweifelt auf die Lieferung ihrer Teile warten und aus dieser Leidenszeit Lehren ziehen, jetzt gerne glauben.

**Im Zeichen der Schmiede.** Nach dem Ausflug zur unbestrittenen Referenz Schweizer Uhrmacherkunst reisten wir ins Vallée de Joux. Erster Halt Le Brassus, Hochburg des Hauses **Audemars Piguet**, das im Juni den Stein zur neuen «Manufacture des Forges» gelegt hat. Obwohl die letzten Erweiterungsbauten noch nicht lange zurückliegen, sah sich das Unternehmen wegen des rasanten Wachstums zu neuen Plänen gezwungen. Allerdings nicht am Gründungsort selbst, da dieser zur geschützten Zone erklärt wurde. Der Schutz des Torfs geht eben vor – ein kleines Schmunzeln sei erlaubt. Dem Stammort die Treue haltend, errichtet AP ein Bauwerk, das sich perfekt in die Umwelt einpasst, und gibt dem seit 160 Jahren im Kanal gefangenen Flüsschen sein vitales Bett zurück. Das Industriegebäude ist das erste der Schweiz, das dem Standard des neuen eidgenössischen Labels für Wirtschaft und Energie (Minergie-Eco) entspricht. Hier

sollen sämtliche Uhren des Hauses (jährlich 26 000 Stück), produziert werden. Audemars Piquet beschäftigt in der Schweiz 620 Mitarbeitende, wovon 440 im Vallée de Joux. Administration und Hauptsitz befinden sich in den aktuellen Gebäuden zwischen Museum und dem Hôtel des Horlogers. Ebenfalls in Le Brassus zuhause ist das Unternehmen Blancpain, das kürzlich seine Fabrik, einen ehemaligen Bauernhof renovierte, sich aber bereits etwas eingeeengt fühlt. Zwar ist die Rede von Bauprojekten, aber wann und wo, darüber ist nichts zu erfahren. Das Mutterhaus in Biel verweist auf den letzten Geschäftsbericht, wonach die Swatch Group 2006 Investitionen in Höhe von CHF 290 Mio. ausweist. Gemäss eines im August versandten Communiqués betragen im ersten Semester 2007 die Immobilieninvestitionen CHF 170 Mio. Allerdings steht darin zu lesen, dass «über die laufenden und geplanten Investitionen keine Informationen oder Details gegeben werden. Über Realisationen 2007 wird der nächste Jahresbericht informieren.» Dies gilt – wir haben die Botschaft verstanden – für **Omega, Longines, Jaquet-Droz** und Schwesterfirmen. Ganz anders klingt es bei **Breguet** in L'Orient, wo Zahlen erhältlich sind. Die Uhrenfirma ist seit der Übernahme durch die Swatch

# AKTUELLAKTUELL



Sellita wird die Ferien zu Jahresende für den Umzug in die neue Fabrik in Le Crêt-du-Loche nutzen.

Group im Jahr 1999 geradezu explodiert. Dies zeigt sich ganz klar an der Produktionsstätte und Brautgabe **La Nouvelle Lemania**, die Uhrwerke produziert. Nach drei im Eiltempo durchgeführten Metamorphosen firmiert sie als Manufaktur Breguet. Um die Produktion zu verzwanzigfachen, wurden CHF 45 Mio. eingeschossen. Wurden 1999 noch 1200 Stück produziert, waren es 2006 bereits 20 000, und dieses Jahr dürfte die 30 000-Stück-Marke erreicht werden. Die Entwicklung ist aber bei weitem noch nicht abgeschlossen. Wie der Präsident der Marke, Nicolas G. Hayek *himselb* bekanntgab, ist eine vierte, 35 Mio. Franken teure Etappe in Planung.

Weiter nördlich in Le Sentier, verfügt die Gruppe **Bulgari** mit der Manufaktur **Daniel Roth-Gérald Genta** über ein bescheideneres, aber qualitativ hochstehendes Instrument. Es ist schwierig zu erfahren, ob das Unternehmen über genügend Eigenkapazität verfügt, ob die Abhängigkeit von Lieferanten (zu) gross ist und ob eine Vitaminspritze in naher Zukunft geplant ist. Diesbezüglich keinerlei Zweifel bestehen bei **Jaeger-LeCoultre** am Ufer des Lac de Joux. Das bedeutende Haus der 1000 Zeitmesser, wovon übrigens 300 im attraktiven, im Oktober eingeweihten Museum zu bewundern sind, ist für seine langjährige Autonomie bekannt,

was es aber nicht daran hindert, weiter zu expandieren. Nachdem sich in den letzten drei Jahren der Personalbestand von 800 auf 1100 Mitarbeitende erhöht hatte, wurde es auf den 16 000 m<sup>2</sup> Nutzfläche etwas eng, weshalb 3000 m<sup>2</sup> hinzu gemietet werden. In Planung ist ein neues Gebäude mit weiteren 8600 m<sup>2</sup>.

Noch etwas Vertikalisierung gefällig? «Nicht nötig, meint Jérôme Lambert, Präsident von Jaeger. Wir sind seit jeher ein Modell der Integration. Die gegenseitige Abhängigkeit ist eine Konstante, basierend auf den Kompetenzen jedes einzelnen. Wir arbeiten mit einigen Lieferanten. Der Flux ist regelmässig, unser Betrieb basiert auf einem auf 10 Monate ausgefüllten Bestellbuch und sechs Wochen Lager. Weil wir auch Lieferanten sind, ist das gegenseitige Verständnis gross. Wohl zählen wir in unseren Ateliers 40 verschiedene Berufe, aber es ist ausgeschlossen, dass wir beispielsweise Zifferblätter herstellen würden.»

**Sorgenkind Zifferblatt.** Noch vor den Zeigern, deren Mangel so manchen Uhrmacher zur Verzweiflung bringen, sind Zifferblätter, eine äusserst gesuchte und begehrte Ware. Verschiedene Gruppen, die sich dieser Achillesferse sehr bewusst waren, haben sieben oder acht

Betriebe aufgekauft, denn unabhängige Cadraniers sind eine seltene Spezies. So die **Metalem** In Le Locle, ein überaus renommiertes und gesuchtes Unternehmen, das mit der Anpassung an die neuen Entwicklungen lange zugewartet hat. «Wir haben in der Tat schon vor fünf Jahren begonnen, unseren Produktionsapparat zu vergrössern, erklärt Alan Marietta, Generaldirektor. Wir haben einen weiteren Flügel gebaut und planen in den nächsten drei Jahren eine massive Vergrösserung unserer Produktionsräume durch den Erwerb eines Gebäudes neben einer unserer Fabriken. Heute beschäftigen wir 240 Mitarbeitende, 2003 waren es 190. Aber wir gedenken in dieser Grössenordnung zu bleiben.» Umgezogen oder gebaut wird auch in La Chaux-de-Fonds, wo **Natéber** nach dem Umzug die Betriebsfläche für seine 65 Mitarbeitenden verdoppeln konnte. **Montremo** hat eben die Bauarbeiten beendet, indem die Fabrik östlich und westlich angebaut und die Fabrikationsfläche von 1500 m<sup>2</sup> auf 3700 m<sup>2</sup> erhöht wurde. Das Unternehmen beschäftigt 150 Personen, dazu 25 Mitarbeitende in einem Gravierbetrieb, den es mit Metalem teilt. Generaldirektor Giuseppe Carrubba freut sich über die Diversifizierung seiner Kundschaft. «Wir arbeiten heute vorwiegend für unabhängige Marken, die nicht selber Zifferblätter

herstellen wollen, und die wie wir es vorziehen, auf Partnerschaft zu setzen. Was die Verknappung betrifft, so ernten manche, was sie gesät haben, als sie die Produktion nach Asien verlagerten. Heute möchten sie in die Schweiz zurück, weil Zifferblätter immer komplizierter sind und um den strengeren Anforderungen des *Swiss made* Labels zu genügen. Und sie staunen, dass ihnen manche Türen verschlossen bleiben...»

Von den Zifferblättern zu den Uhrwerken. Das wenige hundert Meter entfernte Werk **Sellita** wird das Quartier verlassen und eine neue Fabrik in Le Crêt-du-Loche beziehen, die sich nur wenige Schritte von der Bahnhaltestelle befindet. Diese bedient den von **Cartier** eingeweihten, aufstrebenden Industriepol. Dank der Erweiterung eines im Jahr 2000 für CHF 30 Mio. erstellten Gebäudes kann Cartier sämtliche Uhrmacheraktivitäten unter einem Dach zusammenfassen. Die Bauarbeiten (3000 m<sup>2</sup>) werden dieses Jahr abgeschlossen sein und CHF 10 Mio. kosten.

Sellita, ein ausserhalb des Serails nur wenig bekanntes Unternehmen, das Uhrwerke ab ETA-Rohwerken produzierte, geriet 2002 dank einem Warnschuss der Swatch Group in die Schlagzeilen. Das zunächst als gefährdet eingestufte Unternehmen ist heute auf Erfolgskurs. «Unsere Kunden spielten mit, und ein Netz von etwa 30 Lieferanten wurde aktiviert, erklärt der Patron Miguel Garcia. Sie haben uns bei unseren Anstrengungen, eigene Uhrwerke zu produzieren, unterstützt. Die Lieferanten haben viel Geld investiert, die 2003 umgesetzte Strategie stimmt». So konnte Sellita in jenem Jahr ein zweites Gebäude in La Chaux-de-Fonds erwerben und seine Produktionsfläche von 1000 m<sup>2</sup> auf 2000 m<sup>2</sup> erhöhen. Dieses Jahr steht der Bau eines 4000 m<sup>2</sup> grossen Komplexes auf dem Programm, in welchem die gesamte Produktion beheimatet sein wird. «Wir brauchten mehr Platz, um uns wohler zu fühlen und unsere Aktivitäten auszubauen». Die von der WEKO verabschiedeten Richtlinien sind bekannt: Bis 2011 wird Sellita Rohwerke von ETA montieren, die dann nur noch Werke liefern wird. Parallel dazu produziert Sellita fünf eigene Modelle, die den Basiswerken von ETA entsprechen. Auch hat das Unternehmen ein eigenes Kaliber entwickelt, das etwa in zwei Jahren

# AKTUELLAKTUELLI



Audemars Piguet

auf dem Markt sein wird. Alle diese Werke sind 100 %, beziehungsweise zu 98% *Swiss made*. Denn man sah sich gezwungen, eine kleine Firma im deutschen Glashütte zu gründen, wo 15 Personen Brücken und Platinen aus Messing herstellen. Der Bedarf von Sellita ist beträchtlich: Von den jährlich produzierten 3,5 bis 4 Millionen mechanischen Schweizer Werken beansprucht das Unternehmen in den Neuenburger Bergen allein eine Million.

Zurück in die Stadt zu **Corum**, wo gemäss CEO Antonio Calce das Gewicht auf die Eingliederung aller Berufszweige gelegt wird, die der Markenidentität entsprechen. «In der Vergangenheit beschäftigten wir intern vor allem Steinsetzer und Juweliere. Heute können wir es uns nicht mehr erlauben, identitätsprägende Arbeiten von Dritten ausführen zu lassen, zumal sich das Panel von unabhängigen Handwerkern gefährlich verkleinert. Wir müssen unser Knowhow sicherstellen. Dies geschieht durch Engagements, Beteiligungen. Übereinkommen und Investitionen in Ateliers sowie in der Forschung und Entwicklung.»

Seit der Übernahme von Movado schlägt bei **Ebel** das Pendel in die gute Richtung, indem neue Produkte entwickelt wurden und

die Uhrmacher in die Fabrik zurückkehrt sind. «Bis nächsten Frühling werden die Ateliers neu ausgestattet, erklärt Marc-Michel Amadry. Dadurch wird sich unsere Produktionskapazität von Uhrwerken erhöhen.» Um die Nachfrage zu befriedigen und das Wachstum zu gewährleisten, baut **Breitling** zurzeit eine Erweiterung der 2002 errichteten neuen Fabrik, wo die Produktion von Werken und die Assemblage der mechanischen Chronographen untergebracht sein werden.

Immer noch in Chaux-de-Fonds belegt die junge, 2004 lancierte Marke **Greubel Forsey** bereits fünf Produktionsstätten. Jetzt sollen die 32 Mitarbeitenden unter einem Dach vereint werden. Kostenpunkt der 2000 m<sup>2</sup> grossen, noch dieses Jahr bezugsbereiten Fabrik: 10 Mio. Franken.

Die junge, erst diesen Frühling ins Leben gerufene Gesellschaft **Rudis Sylva** setzt ganz auf die Karte der unabhängigen Zulieferer, deren Vorbild sie gewissermassen ist. «Mit unserem Uhrwerk aus 500 Teilen, so Jacky Epitoux, muss man sich auf die kompetentesten Automatendreher und Mechaniker, auf die besten Lieferanten verlassen können. Wir haben dieses Privileg, sie sind unsere Freunde, mehr herzlich als geschäftsmässig verbundene Partner, mit denen wir nicht nur den Alltag, sondern auch das gesellschaftliche

# LAKTUELLAKTUEL

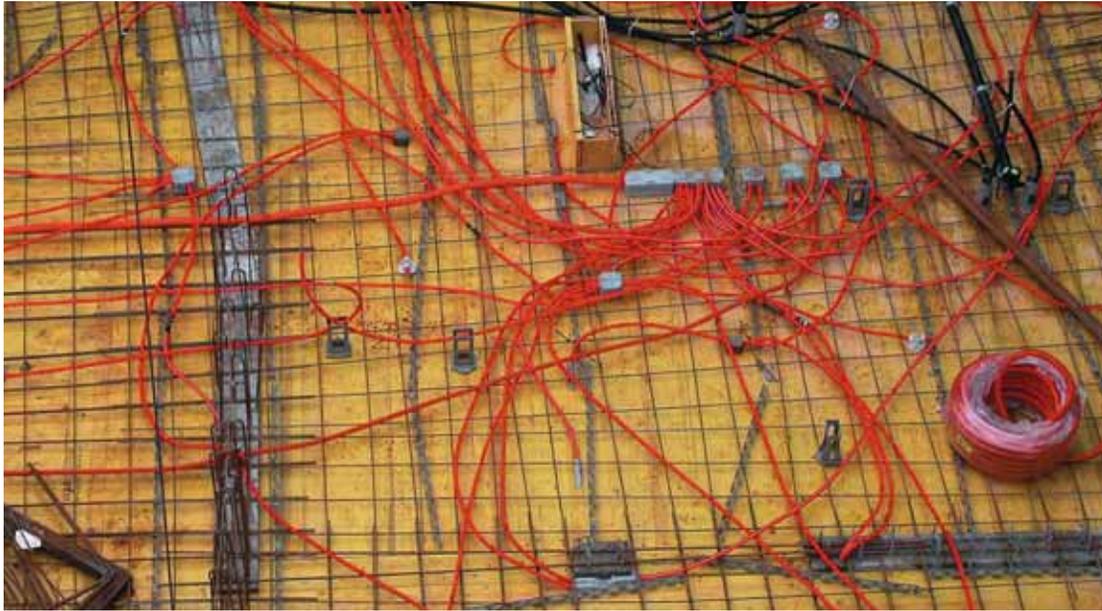
Leben in unseren Bergen, von Le Locle bis nach Saignelégier teilen.»

In Le Noirmont ist die strategische Umkehr von **Louis Erard** die Antwort auf den Mangel an Uhrwerken. «Drei Jahre lang galt meine Hauptsorge der Erschliessung von neuen Märkten und damit der Verkäufe, erklärt Alain Spinedi, heute muss ich die Expansion bremsen und nicht strategische Märkte sogar schliessen, denn wir werden nicht genügend Produktionskapazität haben. Wie ist eine Weiterentwicklung dennoch möglich? Indem wir teurere Produkte anbieten, wie unsere Jubiläumsuhr zum 75. Geburtstag, und indem wir nächstes Jahr die Anzahl der Edelmetalluhren verdreifachen. Wir hoffen, dass die Krise der Uhrwerke 2009 mit dem Aufkommen neuer Akteure überwunden sein wird, denn wir werden unsere Positionierung, der wir unseren Erfolg verdanken, nicht aufgeben. Aus dem Frosch wird niemals ein Ochse. Aber wir werden weiterhin nachdenken – zusammen mit anderen...»

Die Marke in Saignelégier, **Maurice Lacroix**, will ihren Status als Manufaktur mit der Lancierung des hausgemachten Kalibers, Le Chronographe, weiter festigen. Unweit von den Ateliers entfernt, mietet das Unternehmen in Montfaucon ein Gebäude, wo Teile produziert werden sollen. Es

hat die feste Absicht, seine Unabhängigkeit auch in Zeiten starker Nachfrage zu wahren und den Produktionsprozess noch besser zu kontrollieren. In Les Breuleux vergrössert **Richard Mille** die Firma Horometrie SA um eine neue Fabrik von 1500m<sup>2</sup>. Der Jura ist auch die Heimat von **Rodolphe**, der zwar in Neuenburg an der Place Pury gebaut hat, seinen Sitz in Les Bois aber behalten will. Die Gruppe **Franck Muller** hat ein riesiges Immobilienprojekt lanciert. Auf dem Plan steht ein Industriebetrieb von variabler Architektur mit Ateliers, die auch von Dritten genutzt werden können, sowie mit Wohnungen. Die Gruppe wird ausserdem ihr Watchland in Genthod vergrössern und hat dafür das benachbarte Château Grand Malagny erworben. Auch **IWC** in Schaffhausen hat beträchtliche Summen investiert, die Fabrik von 8000 m<sup>2</sup> auf 12 000 m<sup>2</sup> vergrössert und den Maschinenpark erneuert. Nächstes Jahr soll ein Anbau eröffnet werden. Das Unternehmen hat das spektakuläre Wachstum vorausgesehen und die Produktionskapazität von Werkrohlingen und den Anteil von Manufaktur-Werken erhöht. Zurück in den Südjura, wo eine alte Manufaktur intensiv gehegt und mit viel Geld aufgepäppelt wird. Die Rede ist vom Unternehmen **Minerva**

# AKTUELLAKTUELLI



Nathalie Crocetti

in Villertet, das von **Montblanc**, König der Füllfederhalter, unter die Fittiche genommen worden ist. 2008 stehen massive Umbauarbeiten auf dem Programm, im Hinblick auf die Schaffung des «Institut Minerva de recherche en haute horlogerie». Die ehrwürdige Dame Minerva, die demnächst ihren 150. Geburtstag feiern wird, erhält somit eine neue Aufgabe.

Im Übrigen fühlt sich Montblanc in Le Locle äusserst wohl. Hier treibt **Zenith** die betriebliche Modernisierung weiter. Nächstes Jahr soll im Rahmen einer weiteren Etappe die historische Manufaktur, die zurzeit noch als Lager genutzt wird, wieder integriert werden. Um die Logistik zu optimieren, werden sämtliche Aktivitäten eingegliedert. Dieses Projekt ist jedoch keine Folge des Mangels an Uhrwerken, denn die Marke ist diesbezüglich unabhängig. Die Montage der Uhren erfolgt am gleichen Ort wie jene der Konkurrenten.

**Ulysse Nardin** betreibt im schnellen Rhythmus eine Baustelle nach der anderen. So jene, wo neue Mitarbeiter empfangen werden. Heute arbeiten zwischen Le Locle und La Chaux-de-Fonds 230 Personen für das Unternehmen. Ebenso viele sind es bei **TAG Heuer**, das von Marin auf 1000 m ü. M. gezogen ist und zwischen Dior und Louis Vuitton

eines der vier LVMH-Module belegt. Das fünfte Modul ist im Bau und wird zwei Schwestermarken beherbergen, erzählt Jean-Christophe Babin: «Da wir unsere Ressourcen vor allem auf unsere betrieblichen Bedürfnisse konzentriert haben, sind wir nicht Besitzer der Gebäude, sondern mieten die Objekte von einem Immobilienfachmann.»

Auch **La Montre Hermès** ist sich der immer längeren Lieferfristen und damit verbunden der Notwendigkeit, Bestellungen immer mehr zu antizipieren, bewusst. Damit stellt sich natürlich die Frage, ob es bei einer Jahresproduktion von 100 000 Stück nicht klüger wäre, eine bestimmte Anzahl Teile selber zu fertigen. «Die Investitionen in neue Gebäude und Maschinen wären enorm, erklärt Christophe Bolli. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ziehen wir es vor, unsere Partnerschaft mit treuen Lieferanten zu stärken. Wie mit Vaucher Manufacture in Fleurier, an der wir zu 25% beteiligt sind. Falls die Konjunktur weiter anhält, sind wir allerdings mittelfristig gezwungen, unsere Ateliers in Biel zu vergrössern, wo es nach der Eingliederung des Lederateliers etwas eng geworden ist. Aber angesichts unserer Position im Bereich Lederarmbänder war dieser Entscheid gewiss sinnvoll. Auch bei **Vaucher Manufacture** in Fleurier fühlt man sich recht eingeengt. Einerseits

# AKTUELLAKTUELLI



Artn

werden die Bedürfnisse der Schwestergesellschaft **Parmigiani** immer grösser, andererseits hat sich die Manufaktur wie geplant ihre eigene Kundschaft aufgebaut, denn die Nachfrage nach hochwertigen Schweizer Uhrwerken ist gross. Es soll aber nicht triumphiert werden, das entspräche nicht dem Stil des Hauses. Auch will man Grosskunden nicht Tür und Tor öffnen, man gibt sich lieber selektiv. Dennoch wurde Anfang Jahr 40000 m<sup>2</sup> Land erworben, inklusive eines alten Stahlwerks. Die Entscheidung ist bereits gefallen, das industrielle Brachland soll genutzt werden. Vaucher hat die Zeichen der Zeit erkannt und wird verschiedene Aktivitäten unter einem Dach gruppieren, in einer ersten Phase auf einer Nutzfläche von 6000 m<sup>2</sup>. Keine Umzugspläne hingegen bestehen für die Zifferblattproduktion noch für die Filialen Moutier (Formdreherei) und Alle (Oszillatoren), wo die Anlagen jedoch vergrössert werden sollen. Ganz in der Nähe befindet sich das Unternehmen **Chopard**, das den 10-jährigen Geburtstag seiner weiterhin wachstumsfreudigen Manufaktur feiert. Ebenfalls auf Neuenburger Kantonsboden in Buttes stehen die Erweiterungsarbeiten der zur **Richemont-Gruppe** gehörenden Manufaktur **ValFleurier** vor dem Abschluss. Per Ende Jahr werden 5000 m<sup>2</sup> bezugsbereit sein. **Panerai** wird im Sommer 2009 in Neuenburg eine 8500 m<sup>2</sup> Fabrikationsanlage einweihen.

Auf dem Weg hinauf nach Sainte-Croix gelangt man zu **Carl-F. Bucherer**, der die Gesellschaft THA erworben hat. Diese Talentschule kann sich rühmen, viele neue Kaliber, darunter auch einige für den neuen Besitzer, entwickelt zu haben. THA wird Teil sein des Luzerner Unternehmens, das damit über drei Betriebe verfügen wird: Sainte-Croix für die Entwicklung und Produktion von Uhrwerken, Lengnau für das Zusammensetzen der Uhren und SAV Luzern für Administration und Verkauf. Zurück nach Genf mit Zwischenhalt in Nyon, wo **Hublot** seine neue Fabrik bauen wird. Auf der 4000 m<sup>2</sup> grossen Parzelle ist eine Nutzungsfläche von 3500 m<sup>2</sup> geplant – und die Vergrösserung von 1500 m<sup>2</sup> schon heute Gewissheit. Jean-Claude Biver wird in den nächsten Jahren 6 bis 8 Mio. Franken in Anlagen und Werkzeug investieren. Man wusste in Genf, dass die **Richemont-Gruppe** auf der Suche nach neuen Produktionsmitteln war. Die Akquisition der bedeutenden Industrieanlage, die **Roger Dubuis** im Laufe der letzten Jahre ausgebaut hatte, sorgte für frische Luft. Jetzt fühlt man sich in Bellevue wieder wohl. Die Bau- oder Vergrösserungsprojekte von Manufakturen der Gruppe in der Schweiz bis Ende 2009 erreichen kumuliert total 32 390 m<sup>2</sup>. Die bedeutendsten sind, wie beschrieben, jene in Le Sentier, Neuenburg, Buttes und Schaffhausen. In Genf sind die Pläne etwas bescheidener. **Vacheron**



## Rolex fehlt

Ollivier Broto Bei Antiquorum wird der Verkauf der Rolex-Sammlung von David Blei auf 2008 verschoben. Damit bestärkt Christie's seinen Anspruch, wieder als führender Uhrenauktionator zu gelten, denn die Sammler werden wohl die für den Herbst vorgesehenen Summen auch ausgeben. Wer klug ist, behält zwar noch eine Reserve für die letzte Auktion des Jahres bei Sotheby's zurück.

Eine Übersicht über das Angebot führt zum Schluss, dass Patek Philippe noch immer die Spitze hält. Immerhin bekommen mit Sotheby's Verkäufen für jedes Budget auch bislang weniger gesuchte Modelle ihre Chance. So bei der Privatsammlung mit Taschenuhren von William Ilbery (1780-1851), Philippe-Samuel Meylan (1772-1845) und Isaac Daniel Piguet (1775-1841). Für sie dürften sich nicht nur die Sammler aus China erwärmen, wo der Engländer Ilbery als gefragter Uhrmacher wirkte. Seine Stücke bringen auch das Talent von J.-F.-V. Dupont zur Geltung, eines der besten Emaillere des 19. Jahrhunderts. Unter den 160 Auktionslosen wird wohl auch Rolex glänzen.

In Auktionskreisen wird gemunkelt, die Absage des Rolex-Verkaufs habe mit dem Abgang von Osvaldo Patrizzi zu tun, dem Chef und Gründer von Antiquorum, denn der Besitzer der Sammlung stehe ihm nahe. Dies wird jedoch vom Pressedienst dementiert: es handle sich um eine reine Verschiebung, die Auktion werde 2008 stattfinden. Eine kleine Auktion mit 225 Losen wird von Antiquorum in den Salons des neuen Grand Hôtel Kempinski orchestriert. Das Glanzstück für die Kenner ist die Referenznummer 969 von Patek Philippe (1), eine Taschenuhr aus Gold, Minutenrepetition mit Tourbillon, Bügelauzug, ewiger Kalender mit Mondphasen, sowie Gangreserve. Die Uhr wurde am 19. September 2001 verkauft, das Werk stammt von 1929, die Einschaltung von 1993. Sie wird auf zwischen CHF 350'000 und 450'000 geschätzt. Bei den 400 Losen von Christie's stechen zwei Stücke hervor: eine deutsche Taschenuhr von A. Lange & Söhne aus Rotgold mit sehr seltenem grossem Läutwerk und ewigem Kalender (Los 381) (2) und eine italienische Uhr, 1943 von Rolex für die Officine Panerai hergestellt. (Los 381) (3). Diese beiden „Amuse-bouche“ werden den Käufern Appetit machen und das *Four Seasons Hotel des Bergues* am Auktionshimmel hell leuchten lassen. ●



2. A. Lange & Söhne.



1. Patek Philippe.



3. Officine Panerai, 1943.

### Auktionsorte

**Antiquorum:** Grand Hotel Kempinski  
19, Quai du Mont-Blanc, 1201 Genf  
Tel. +41 22 908 90 85

**Christie's:** Four Seasons Hotel des Bergues  
33, Quai des Bergues, 1201 Genf  
Tel. +41 22 908 70 00

**Sotheby's:** Hotel Beau-Rivage  
13, Quai du Mont-Blanc, 1201 Genf  
Tel. +41 22 716 66 66

### Daten der Herbstauktionen für Uhren in Genf

**11. November 2007 Antiquorum** – Important Collectors' Wristwatches, Pocket Watches and Clocks  
2 Sessionen – Zeiten noch nicht festgelegt

**12. November 2007 Christie's** – Important Pocket Watches and Wristwatches  
Session 1: 10 h, Session 2: 14 h, Session 3: 17 h

**13. November 2007 Sotheby's**  
Important Wristwatches – Session 1: 10 h



# ENZTENDENZTEND

*retisch geschützt. Ein heftiger Stoss oder Wasserstrahl oder plötzliche Temperaturveränderungen können sie zerstören, am empfindlichsten ist die Krone. Aufgepasst beim Duschen! Und beim Baden ist das Risiko an der Oberfläche grösser als weiter unten, weil dort das Gehäuse komprimiert wird. Immerhin lässt sich sagen, dass eine bis 30m dichte Uhr einen sanften Strahl und eine bis 50m dichte Uhr ein Bad erträgt. Von Taucheruhren spricht man erst, wenn sie den Druck bei 100m und mehr aushalten, auch wenn niemand sich so tief hinunter wagen würde.“*

**Jenseits der Widersprüche.** So oder so ist eine Taucheruhr eine extrem widerstandsfähige Uhr, die nicht nur druckfest, sondern auch stossfest und antimagnetisch ist, die zudem im Dunkeln sehr gut ablesbar sein und über eine einseitig drehbare Lünette verfügen muss. Alles Qualitätskriterien, die es ebenso sachkundig wahrzunehmen gilt wie das ansprechende Design. Für Alexis Meyer „ist es klar, dass man eine Taucheruhr wegen ihres sportlichen Looks wählt, der im allgemeinen noch auffälliger ist als bei einer Stoppuhr. Ausserdem wünscht man eine möglichst robuste Uhr, die man dauernd am Handgelenk tragen kann, jedenfalls wenn das Armband entsprechend ist! Ein Lederarmband, das nicht einmal Feuchtigkeit geschweige denn Nässe lange erträgt, ist für eine Taucheruhr absurd. Da ist man mit einem Armband aus Metall oder einem synthetischen Material wie Kautschuk besser bedient. Witzig aber wahr, dass wir die Kundenberatung gelegentlich mit solchen elementaren Tipps beginnen müssen.“ ●

Nielseni/Stockphoto



DICHT  
IG  
KE  
IT

■ ■ ■

## Eine Bio-Uhr

Zehn Jahre! In zehn Jahren wird die Schweizer Uhrenindustrie vermutlich so weit sein, so zu produzieren, wie ein aufgefrischtes *Swiss made* es verlangt. Ach ja!... Kann denn das *Swiss made* seine eigenen Qualitätsansprüche nicht mehr einlösen?, wundert sich eine internationale Kundschaft, die noch an dessen angestammte Tugenden glaubt. Das *Swiss*

*made* für Uhren ist ein Monument wie die grossen Kathedralen des 12. Jahrhunderts, als das romanische Kreuzgratgewölbe einer neuen Konstruktionstechnik weicht. Man verstärkt das Gewölbe durch Rippen und stützt sie mit Gurtbögen, damit die Spitzbögen ganz hoch werden. Der lichtdurchflutete Raum ist Symbol der Schönheit, Erhabenheit und Heiligkeit. Auch die Uhrmacher wollen Licht ins Dunkel der Herkunft bringen, wenn sie zu den Strebebögen wollen, um den Dom des *Swiss made* zu verstärken. Die ganze Zunft ruft danach, auch wenn in der Apsis getuschelt wird... Doch vergessen wir nicht, dass im Jahr 1282 der Chor der Kathedrale von Beauvais einstürzte, weil ihre Baumeister zu hoch hinaus wollten! Am vergangenen 22. Februar stimmte der Verwaltungsrat der *Fédération Horlogère* dem Vorschlag der Geschäftsleitung zu, den Schweizer Wertanteil am fertigen Produkt

(Herstellungskosten) von 50 auf 80% bei mechanischen und auf 60% bei elektronischen Uhren zu erhöhen. Heute gilt die Wertquote erst für das Werk; die neue Initiative hat die komplette Uhr, ohne das Armband, im Visier. Im übrigen hat diese Quote nicht nur für die Uhrenbranche Gültigkeit, sondern ist gemäss einem Urteil des Kantonsgerichts St. Gallen in Sa-

Gil Baillod

# SWISSMADESWISS

chen Füllfederhalter auf alle Produkte anwendbar, die das *Swiss made* beanspruchen! Doch nur zur Benützung des Schweizer Namens für Uhren gibt es eine eigene Verordnung, von der im folgenden letzten Kapitel unserer kurzen Geschichte des *Swiss made* die Rede sein wird. Der Vorschlag der FH wurde allen Mitgliedern zur Vernehmlassung vorgelegt. Neun Marken waren dagegen, räumten jedoch ebenfalls die Notwendigkeit ein, die Bestimmungen zum Schutz des arg strapazierten wertvollen Labels zu verschärfen.

Am 28. Juni war der Saal des Hotels Elite in Biel dann zum Bersten voll, als die 60 Delegierten der 500 Mitglieder der Vereinigung sich zur Generalversammlung einfanden. 280 Marken und Zulieferfirmen waren vertreten, oder genauer: 220 Marken und 220 ihrerseits in Verbänden zusammengeschlossene Hersteller von Uhrenbestandteilen.

Der Vorschlag zur Verschärfung des Labels *Swiss made* wurde in nur durch ein paar leere Stimmzettel getrüübter Einmütigkeit angenommen. Schon am nächsten Tag ging der Entscheid an das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement weiter, das für den Schutz des geistigen Eigentums zuständig ist. Das Dossier geht zu den Akten des im Herbst 2006 lancierten grösseren Unternehmens *Swissness*, das die Verwendung der Bezeichnung *Swiss* und des Schweizerwappens umfassend schützen will.

Ziel ist eine Gesetzesrevision, die die geltende, auf die Uhren beschränkte Verordnung ablösen soll. Bis Ende 2007 soll der Bundesrat dem Parlament einen Gesetzesentwurf vorlegen. Stimmt es diesem zu, wird es danach den Bundesrat beauftragen, Ausführungsbestimmungen auszuarbeiten. Der Gesetzgebungsprozess wird Jahre in Anspruch nehmen, und dann wird es noch einmal einige Zeit dauern, bis die neuen Bestimmungen in Kraft treten. Die FH hat bereits eine Übergangsfrist von fünf Jahren vorgeschlagen. Es wird also im besten Fall acht und im schlimmsten Fall zehn Jahre dauern, bis die Uhrenbranche die neuen Bestimmungen des *Swiss made* einhalten muss... Immer vorausgesetzt, dass der Vorschlag der FH im Parlament durchkommt. Die paar Buchstaben und Zahlen der geplanten Revision mögen harmlos klingen. Heute schon kann die Nachfrage nach Uhrenbestandteilen kaum befriedigt werden. Die

IS  
T-  
ZU  
ST  
A  
ND

paar Luxusmarken des obersten Preissegments setzen seit langem auf ihre Manufakturen, und das mittlere Segment hat seinen Nachschub mindestens teilweise abgesichert. Aber alle anderen zittern! Der mit der Erhöhung der Schweizer Wertquote auf 80% der Produktionskosten der Uhr (ohne Armband) verbundene Umstellungsprozess wird sehr grosse Investitionen bedingen, welche die Möglichkeiten einer einzelnen Marke übersteigen. Ausgenommen davon sind die wenigen Marken, die schon seit langem Manufakturen sind und laufend bedeutende Investitionen tätigen.

Gemäss dem neuen *Swiss made* sollen nicht nur das industrielle Produkt, sondern auch der Prototyp und die Konstruktion der Uhr von schweizerischer Herkunft sein. Bei begründetem Verdacht auf Missbrauch des Labels sollen Stichproben die Herkunft überprüfen.

Bei der Wertermittlung der Habillage werden die Materialkosten nicht berechnet, also werden zum Beispiel für das Gehäuse nur die Herstellungskosten massgeblich sein. In diesem Sektor werden sich demnach angesichts der massiven Einfuhren aus Asien die Investitionen mehr als nur lohnen! Trotz der neuen Schutzwälle, die die Branche errichten will, wird die ohne unnatürliche Düngierzufuhr produzierte Schweizer Bio-Uhr auch in Zukunft bestimmt auf grosses Interesse stossen. Weil immer mehr Konsumenten wissen wollen, woher die Produkte auf dem Markt – und vor allem die Nahrungsmittel – stammen, boomt das Bio-Label, das allerdings, trotz eines soliden Leistungsausweises, auch umstritten ist. In der Uhrenbranche kann das Markenprestige ebenso viel wie das *Swiss made* zählen, wenn eine Firma es schafft, mit einer kostspieligen Werbekampagne den Markt zu erobern, was sich jedoch längst nicht alle leisten können. Die Geschichte des letzten Jahrhunderts lehrt, dass die Schweizer Uhrenindustrie sich schon immer mit der Bezeichnung *Swiss made* (die ihr von den USA abverlangt wurde, wie in Watcharound Nr. 2 nachzulesen) herumschlagen musste. Zwei Beispiele mögen zur Erinnerung genügen. 1927 veröffentlichte das *Journal suisse d'horlogerie* auf Anregung der Ehemaligenvereinigung der Technikumsstudenten der Westschweiz eine bedeutende Studie zur „*Erneuerung der*

*Uhrenindustrie*“. Darin liest man Folgendes: „*In unserer Industrie gibt es in der Tat zu viele rein kommerzielle und spekulative Elemente, die sich in die Produktion einmischen und die ehrwürdigen Traditionen und den guten Ruf der Uhrmacherei mit Füssen treten. Die FH bemüht sich darum, diesen Elementen Einhalt zu gebieten. Dazu hat sie eine einfache, flexible, kostengünstige und dennoch den dringenden Bedürfnissen und sehr berechtigten Anliegen unserer Industrie angemessene Kontrollinstanz geschaffen. Wird die Messlatte angelegt, soll man sich jedoch davor hüten, eine Normierung anzustreben, was der offiziellen Anerkennung einer Mindestqualität als Richtschnur gleichkäme. Damit würden die Interessen einer Allerweltsproduktion zum Nachteil der sorgfältigen Hersteller gefördert. Dies jedoch gilt es mittels Einführung verschiedener Qualitätsklassen unbedingt zu verhindern, wie es die Ehemaligenvereinigung von Le Locle schon seit 1922 verlangt.*“ Die Idee verpuffte, aber die Glut unter der Asche war nicht erloschen.

An einem runden Tisch vom 8. September 1975 war in La Chaux-de-Fonds mitten in der allgemeinen Flaute zum Thema „*Zukunft der Uhrenindustrie*“ Folgendes zu hören: „*Bezüglich Schweizer Qualität merkt Staatsrat R. Meylan bedauernd an, dass gewisse rücksichtslose Fabrikanten dem Ruf unseres Landes geschadet hätten, indem sie minderwertige Ware lieferten. Vor vielen Jahren schon wurde eine obligatorische Kontrolle der Uhren eingeführt (CTM, 1958), und diese ist wirksam.*“ (wurde jedoch 1991 abgeschafft) Ein Diskussionsteilnehmer will wissen: „*Wie könnte man die Kundschaft besser informieren als bloss mit dem Swiss made, das die ganze Bandbreite von Preis und Qualität umfasst?*“

Der Generaldirektor von Ebauches, S.A. M. Balmer meint, „*man könnte eine Lösung vergleichbar mit den Sternen des Guide Michelin ins Auge fassen, der die Restaurants nach Klassen und Renommee einteilt.*“ So spukt also die Idee eines zweistufigen Labels *Swiss made* schon seit achtzig Jahren in den Köpfen herum. Wetten, dass sie sich nie durchsetzen wird. Es ist die Marke, die für die Qualität einer Uhr bürgt und über die Anzahl Sterne des *Swiss made* entscheidet.

## III: *Swiss made* auf Messers Schneide



FIDB/ATB/Griseil

Das schlechte Klima des Zweiten Weltkriegs verhinderte nicht, dass beidseits der Grenzen sympathisiert wurde.

Wird der Markenname auf dem Zifferblatt einer Uhr die Herkunftsbezeichnung *Swiss* ersetzen und schliesslich verdrängen? Die Frage stellt sich schon seit mehr als einem Jahrzehnt, und es wird deshalb zunehmend problematischer, was mit dem Label *Swiss made* geschieht.

Am Vorabend des Zweiten Weltkriegs herrscht ein Klima der Unsicherheit: Machtblöcke stehen sich gegenüber, die Währungen werden kontrolliert, die Rohstoffe kontingentiert, und die Armeen machen mobil. 1939 werden noch 16.8 Millionen Uhren und Uhrwerke hergestellt, worauf die Produktion bis 1944 auf 11.8 Millionen sinkt, schon 1945 aber wieder 18.8 Millionen beträgt und dann bis zum Rekordwert von 84 Millionen im Jahr 1974 kontinuierlich steigt. Mehr Quantität bedeutet auch diesmal weniger Qualität, was die *Fédération horlogère* 1958 dazu veranlasst, eine technische Überprüfung der Uhren (*Contrôle technique des montres: CTM*) einzuführen. 1961 schreibt die Eidgenossenschaft diese Kontrolle vor, „um den guten Ruf der schweizerischen Uhrenindustrie und ihrer Produkte zu schützen, indem jene Uhren ausgesondert und vom Verkauf in der Schweiz wie auch im Ausland ausgeschlossen werden, die den Mindestanforderungen an die Qualität, die von der Käuferschaft aufgrund der Herkunftsbezeichnung *Schweiz in guten Treuen* erwartet wird, nicht genügen.“ Die Qualitätskontrolle erfolgt mittels Stichproben in den Fabriken und am Zoll.

**Die Uhrenindustrie im Zwangskorsett.** In den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts ist das Uhrenstatut immer noch in Kraft. Obwohl 1959 und 1965 einige Bestimmungen gelockert werden, ist es ein Korsett, aus dem sich die Uhrenindustrie, die 1934 noch laut danach rief, endlich befreien will. Seine Abschaffung ist überfällig und wird 1971 endlich vollzogen. Einzig die Qualitätskontrolle bleibt bestehen. Eine Verfügung des Bundesrates von 1971 definiert die Bedingungen für die Verwendung des *Swiss made*: „Eine Uhr kann die Bezeichnung *Swiss made* führen, wenn ihr Werk in der Schweiz montiert und sie in der Schweiz

# SM MADE SWISS MAD

Z  
W  
Ä  
N  
GE !

oder im Ausland eingeschalt wurde.“ In der Praxis erweisen sich diese Bestimmungen jedoch als zu large, weil sie die rufschädigende Verwendung des Labels nach wie vor nicht ausschliessen.

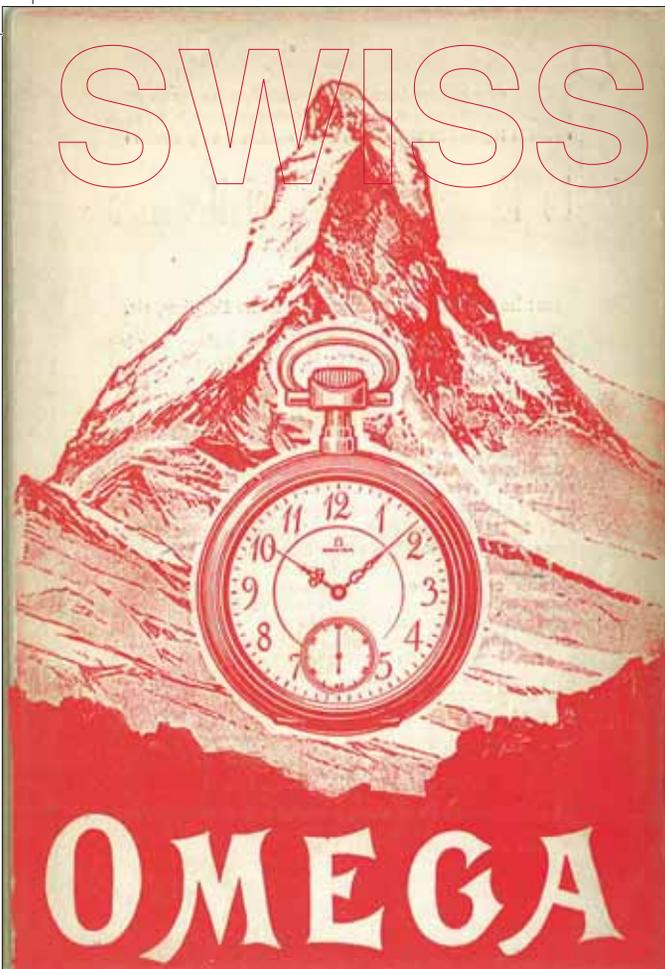
Eine Gesetzesrevision drängt sich auf. Gestützt auf die Artikel 49 und 50 des Bundesgesetzes von 1992 „über den Schutz von Marken und Herkunftsangaben“ tritt 1997 eine neue verschärfte Verordnung in Kraft. Danach ist eine Uhr als Schweizer Uhr anzusehen, wenn ihr Werk schweizerisch ist ihr Werk in der Schweiz eingeschalt wird der Hersteller ihre Endkontrolle in der Schweiz durchführt.

Die Einschaltung im Ausland ist demnach zum grossen Missfallen der Hersteller jenseits der Grenze nicht mehr möglich. Als schweizerisch gilt ein Uhrwerk wenn es in der Schweiz zusammengesetzt wird es durch den Hersteller in der Schweiz kontrolliert wird und die Bestandteile aus schweizerischer Fabrikation ohne Berücksichtigung der Kosten für das Zusammensetzen mindestens 50 Prozent des Wertes ausmachen. Im weiteren sollen Uhr und Uhrwerk so gekennzeichnet werden, dass der Hersteller identifiziert werden kann. Die obligatorische Qualitätskontrolle wird 1991 bedauerlicherweise abgeschafft.

Auf die Herkunft der Ausstattungsteile geht die Verordnung nicht ein. Ob es sich um eine Schweizer Uhr handelt, hängt in erster Linie davon ab, ob die Arbeit in der Schweiz ausgeführt wurde... selbst wenn dabei auch Bestandteile aus dem Ausland verwendet wurden. Doch genau deshalb ist die Definition in der Uhrenbranche auch nicht unumstritten. Die Prestigeuhrenhersteller und die Manufakturen finden die Wertquote von 50% für die Bestandteile zu niedrig. Wer rechnet da nach, und wer kontrolliert? Manche fordern sogar Bestimmungen, die so streng sind, dass sie die gesamte Ausstattung mit einschliessen. 100% *Swiss made*? Dann müsste man allerdings auch im Genfersee Krokodile halten, um die Krokobänder am Léman herzustellen!

Zitieren wir das Beispiel einer grossen Marke des mittleren Preissegments, die die Möglichkeiten des

# SWISSMADESWISS



*Swiss made* völlig legal ausreizte. Die Uhr verfügt über ein mittels Code zertifiziertes Schweizer Werk. Es wird in Asien vormontiert und dann automatisiert in der Schweiz zusammengebaut. Die Habillage wird in Asien hergestellt. Auf dem Gehäuseboden steht der bekannte Markenname und dahinter Hongkong. Vom amerikanischen Zoll, der die Herkunft einer Uhr ebenso wie Hongkong einzig aufgrund des Werks bestimmt, wird die Uhr akzeptiert. Ein Fall, der sich an der Grenze dessen bewegt, was das *Swiss made* noch erlaubt. Oft wird diese Grenze aber auch unverfroren missachtet: ein ständiger Kampf für die FH.

Es scheint so, dass man im Luxussegment diese Situation nicht mehr hinnehmen will, weil man dort eine einzige Herkunftsbezeichnung, verbunden mit vagen Qualitätskriterien, nicht mehr für sinnvoll hält. Die preisgünstigen Uhren wären keineswegs mehr günstig im Preis, wenn sie ganz in der Schweiz hergestellt würden, wo die Arbeitskraft dafür viel zu teuer ist. Und die Luxusuhren wären keine mehr, wenn sie in Asien gemacht werden müssten, wo die Kompetenzen dazu (noch) nicht in helvetischem Ausmass vorhanden sind. Die Lösung wäre ein zweistufiges *Swiss made*, wenn man den Herstellern von Prestigeuhren folgen

will. Die erste Stufe wäre demnach dem jetzigen Label ähnlich und für diejenigen Marken gedacht, die sich mindestens zu einer Endkontrolle nach Schweizer Normen verpflichten. Mit dem neuen zweiten Label wäre eine ganze Reihe strenger Auflagen verbunden: zum Werk und zur Habillage ebenso wie zum Werkzusammenbau und zur Endkontrolle.

Da mag einem die Erinnerung daran, dass bereits 1922 in Le Locle ein zweistufiges Gütesiegel gefordert wurde, schon ein Lächeln entlocken!

Das *Swiss made* als Synonym für Qualität und Zuverlässigkeit bleibt ein begehrtes Label, mit dem bloss zu sorglos umgegangen wird. Dabei kann die Uhrenindustrie ausserhalb von Genf nirgends darauf verzichten. Das Label muss angepasst werden, finden die meisten, doch sobald von einer Verschärfung der Verordnung von 1992 die Rede ist, löst dies in der EU einen Proteststurm aus. Frankreich, Spanien und Italien liefern Habillage, Gehäuse und Armbänder. Würde man das *Swiss made* auf das Gehäuse ausdehnen, müssten sich die französischen Gehäusehersteller verabschieden, denen man 1992 doch schon die Einschaltung wegnahm... die sie inzwischen in der Schweiz machen lassen!

# SMMADESWISSMAD

## KO N S E N S



**Einvernehmliche Lösungen.** Von Verschärfung der geltenden Bestimmungen ist die Rede, doch niemand weiss so genau, wohin die Reise tatsächlich gehen soll...

Eine in Hongkong zusammengebaute Schablone ist nicht *Swiss made*. Ein in der Schweiz montiertes Werk mit Einschalung und Habillage in Hongkong gilt in China und vielen anderen Ländern als *Swiss made*... aber nicht in der Schweiz. Durch das *Swiss made*, das die FH 2006 in Amerika und Hongkong als Kollektivmarke eintragen liess, wurde aus einer Herkunftsangabe eine Markenbezeichnung, um die rechtliche Position zu stärken. Doch wer will und kann sich auf einen kostspieligen Prozess einlassen, um ein Präzedenzurteil zu bekommen? Die FH zieht einvernehmliche Lösungen vor, was ihr in über hundert Fällen pro Jahr schon gelingt und bei entsprechenden Mitteln noch öfter möglich wäre. So entschärft sie immerhin die Lage.

Doch die Probleme, die es zu lösen gilt, sind ebenso zahlreich wie kompliziert. Zum Beispiel gibt es auch brauchbare Werke in guten Fälschungen. Auch in dieser Domäne haben sich mit dem Auftauchen von guten ausländischen Werken und Uhrenbestandteilen (aus China und Russland) Qualitätsstufen herausgebildet, und gar nicht so selten ist die Herkunft dieselbe wie bei den Markenprodukten.

Von den jüngsten Fälschungen, die uns unterkamen, hätte sich allenfalls auch ein geübtes Auge täuschen lassen. Zudem ist ihre Ganggenauigkeit mindestens so gut wie bei durchschnittlichen Schweizer Uhren, denn manche sind auch mit denselben Werken ausgerüstet, bei denen die Schweizer Herkunftsbezeichnung getilgt wurde. Kanton ist weltweit führend im Kopieren von Uhren geworden, mit einer Vorliebe für Rolex und bald auch Breitling.

Und wie liesse sich der Export von Schweizer Werken, hergestellt in der Schweiz, verhindern? Der Verkauf von ganz legal, ganz ohne Geschäftsmoral hergestellten Kopien der Kaliber Eta 2824, 2892 bis zu 2836 an jedermann? Und tatsächlich will „jeder“ sie, denn die Swatch Group, für die ETA die montierten Werke herstellt, ist „im Kampf gegen die Fälschungen“ strenger und restriktiver im Verkauf geworden und bedient in erster Linie ihre eigenen Marken, indes der Produktionsapparat

# SWISSMADESWISS



Keystone/Walter Bieri

allmählich an seine Grenzen stösst. Bald schon ist nämlich Wirklichkeit geworden, wovon man bei der Gründung der ASUAG erst heimlich träumte, und der Zusammenschluss in der Basisproduktion der gesamten Schweizer Uhrenindustrie ist erreicht.

**Wachsamer Zoll.** Im Gegensatz zu den USA verlangt die Schweiz keine Markenbezeichnung für Uhren. Sie legt lediglich die Bestimmungen für die Verwendung der Herkunftsangabe fest.

Der Schweizer Zoll ist die einzige offizielle Instanz, die verdächtige Import- oder Exportware nach bestem Vermögen unter die Lupe nimmt. Sie macht der FH als Wächterin über das *Swiss made* Meldung, die sich dann an die beschuldigte oder betroffene Firma wendet. Der Zoll ist für die Kontrolle von Edelmetallen gut gerüstet, und die Zöllner verfügen über eine Zusatzausbildung in Uhrenkunde.

Trotzdem fehlt eine klar geregelte Überwachung der Verwendung des *Swiss made*. Die FH und der Zoll tun gewiss, was sie können, aber der Betrug fällt einfach zu leicht.

SCH  
ON  
BALD

## 2010 KOMMT

Eine Anpassung beim *Swiss made* für Uhren wird gegenwärtig geprüft. Doch die schmale Bandbreite von Änderungen, die von der EU noch toleriert würde, lässt für eine Verschärfung der Bundesverordnung wenig Spielraum. Keine rosigen Aussichten, insbesondere, wenn man bedenkt, dass am Anfang der Kette keine amtliche Kontrolle mehr für die Echtheit der Produkte bürgt, seitdem das CTM 1991 von der Uhrenbranche über Bord geworfen wurde. Man hielt diesen Schutz vor dem Fuchs im Hühnerstall damals für „überflüssig und überholt“. Natürlich wären mit dem Einzug der Elektronik in die Uhrenindustrie beträchtliche Anpassungen nötig geworden, aber deswegen gleich ganz darauf zu verzichten?

In einer Studie zur Zukunft der Uhrenindustrie im Jahr 2010, die von der FH 1997 in Auftrag gegeben wurde, hält eine Expertengruppe fest, dass *„die Herstellung und der Vertrieb von Uhren unter Schweizer Markennamen auch 2010 noch wichtig sein werden. Sollte man jedoch daraus schliessen, dass die Marke mehr Gewicht hat als die Herkunftsbezeichnung, würden die mangelnden Möglichkeiten einiger Häuser, ihre Marke zu pflegen, voraussichtlich zum Verschwinden mehrerer Marken führen. Dabei scheinen sich die Konsumenten im rauhen Wind der Globalisierung zunehmend auch auf ihre Wurzeln zu besinnen. Die Rolle, die das Swiss made dabei spielen könnte, ist nicht zu unterschätzen. In dieser Frage wird sich wohl die ganze Branche vor das Dilemma gestellt sehen, es einerseits mit einer immer besser informierten und anspruchsvolleren Kundschaft zu tun zu haben und andererseits mit hohen Gestehungskosten kämpfen zu müssen. Der Bewältigung dieses Dilemmas werden die Verantwortlichen ein grosses Augenmerk schenken müssen. Das Swiss made neu zur Geltung zu bringen und damit wieder Gefühle zu wecken, die auf der ganzen Welt über Generationen Menschen ins Schwärmen brachte, wird eine Herausforderung sein nicht nur für die Uhrenindustrie, sondern auch für andere exportorientierte Branchen wie die Schokoladeproduktion oder den Tourismus...“*

2010 kommt schon bald... ●

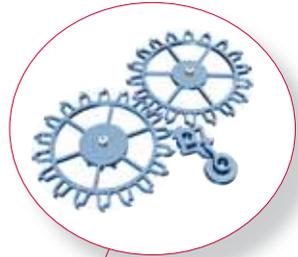
## Ulysse Nardin: greift vor

INNOVATIONEN

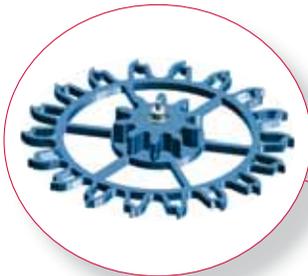
1



2



10



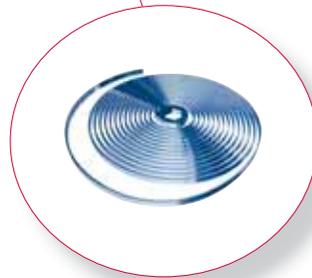
9



8



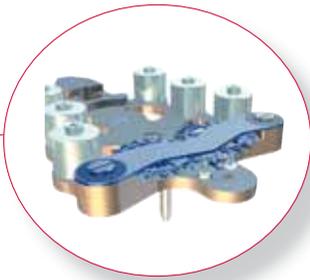
7



# VIKTECHNIKTECHN



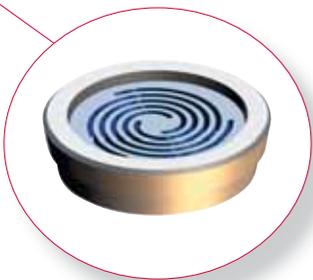
3



4



5



6

Indem Ulysse Nardin eine Konzeptuhr vorstellt, die gleich zehn technische Neuerungen in sich vereint, greift die Manufaktur vor. Das ist ihre Art, die Tatsachen zu präsentieren, um nicht später von der Konkurrenz hören zu müssen, sie habe Weltneuheiten erfunden, die in Le Locle schon längst realisiert worden sind. Rolf Schnyder ist diesbezüglich ein gebranntes Kind und hat es vorgezogen, sich zu beeilen und die Leistungen, zu denen seine Marke fähig ist, internationalen Journalisten und Kunden am Ufer des Neuenburger Sees vorzustellen.

Jean-Philippe Arm

Wenn es um Innovation und neue Materialien geht, ist Ulysse Nardin kein Anfänger. Die Marke hat sogar die Rolle des Wegbereiters gespielt und mit Diskretion eine Richtung eingeschlagen, der heute sogar die Grossen der Uhrmacherei folgen. Zur Erinnerung: die erste Uhr mit einer Hemmung aus Silizium war das 2001 lancierte Modell „Freak“. 2002 folgten Prototypen, die mit Spiralfedern aus Diamant ausgestattet waren und die ungeahnte Elastizität eines Materials mit aussergewöhnlichen Eigenschaften offenbarten. Die erste Uhr mit einer Hemmung aus Diamant kam 2005 auf den Markt, während im gleichen Jahr eine Hemmung aus Nickel-Phosphor (NiP) und Silizium realisiert wurde. Jedes Mal handelte es sich bei der Versuchsuhr um ein Modell „Freak“, das, wie man sich erinnert, nicht mit einer herkömmlichen Ankerhemmung, sondern mit einer innovativen, von Ludwig Oechslin ersonnenen Hemmung ausgestattet ist, die von Lucas Humair und seiner Equipe zur „Dual Ulysse“-Hemmung weiterentwickelt wurde.

Die kreative Hyperaktivität der Marke ist absolut zielgerichtet. Sie, die einst die Königin der Marinechronometer war, setzt heute auf fortschrittliche Technologien. Die Begründung ist einfach: „Wir können den grossen Marken heute nicht mit traditioneller Uhrmacherei Paroli bieten“, bekennt Rolf Schnyder. „Sie beherrschen die Bearbeitung traditioneller Materialien perfekt und sind auf diesem Gebiet unschlagbar. Im Gegenzug können wir uns profilieren und etwas Neues zur Uhrmacherei beitragen, indem wir Spitzentechnologie unter die Lupe nehmen, die für ganz andere Domänen entwickelt worden ist. Indem wir verlässliche Partner finden, in die wir massvoll und vernünftig investieren, können wir unseren Nachschub an Basiskomponenten zu einem Zeitpunkt sichern, an dem dieser Aspekt lebensnotwendig wird . . .“

# TECHNIKTECHNIK

**Spitzentechnologien.** Dadurch dass sie mit verschiedenen spezialisierten Unternehmen in der Schweiz und in Deutschland zusammenarbeitet, hat Ulysse Nardin ihre Ambitionen realisieren können, bevor sie 2006 gemeinsam mit Mimetec (siehe WA 001) die gemeinsame Gesellschaft Sigatec gründete. Diese Firma mit Sitz in Sion beherrscht Technologien wie die Photolithographie (LIGA) und das Ätzen durch Ionenbeschuss (DRIE) zur Produktion von Mikrokomponenten aus unterschiedlichen Materialien, die mit konventionellen Verfahren nicht realisierbar sind.

Die Konzeptuhr „Innovation“ vereint in sich zehn Innovationen. Die Hälfte davon betrifft die Verringerung der Lagerreibung, was auf den Verzicht von Öl als Schmiermittel zielt. Die „Dual Ulysse“ Hemmung erfüllt diesen Wunsch gemeinsam mit einem kugelgelagerten Federhaus seit 2005. Neuerdings machen ganze Brücken aus Silizium die eingepressten Rubinlager überflüssig. Silizium findet sich in der Uhr in unterschiedlichen Kombinationen, sei es in Form der Spiralfeder und der Hemmungsbrücke, oder in Kombination mit Nickel in einer Brücke aus zwei Komponenten, bei deren Herstellung DRIE und LIGA-Technologien erstmals kombiniert wurden. Die Elastizität des spröden Materials erstaunt in einer vielversprechenden Stossdämpfung. Hier reduziert die überzeugende Kombination neuer Technologie und eines neuen Materials die ursprünglich fünf Bestandteile der Stossdämpfung auf ein einziges Element.

Sigatec hat ein neuartiges Verfahren entwickelt, um aus einem einzigen Stück Mikrokomponenten herzustellen, die bislang aus mehreren Teilen zusammengesetzt wurden. So konnte dank der Möglichkeit, das Material von zwei Seiten zu bearbeiten, die Ellipse aus einem Stück gefertigt werden, was normalerweise mehrere Komponenten und Arbeitsschritte erfordert. Schliesslich öffnet der neuartige Prozess den Weg zur Herstellung beweglicher Komponenten in einem Arbeitsgang, wobei die Vorteile auf der Hand liegen.

Man versteht leicht, dass die Vereinfachung der Produktionsschritte Probleme vermindert, während die Reduktion von Komponenten die Risiken von Abnutzung, Ermüdung und Fehlfunktion eliminiert. Man stellt auch fest, dass die fruchtbarsten Fortschritte nicht immer die sind, die dem Laien ins Auge springen. Wenn man sich hingegen der

## **Materialienmix und die Suche nach dem Gral.**

Die Verwendung neuer Materialien durch immer mehr Marken wäre eine Modeerscheinung, wenn es sich um reine Ästhetik oder einfach nur Marketing handeln würde. Doch die Materialien spielen eine entscheidende Rolle bei der Suche der Uhrmacher nach dem Gral: nach Komponenten, die ohne Schmiermittel auskommen. Ulysse Nardin sprintet davon, aber die ganze Elite ist noch im Rennen und schlägt ein horrendes Tempo an. Bei diesem Wettkampf auf Spitzenniveau hält Silizium besonders gut mit. Wenig erstaunlich deshalb, dass es bei den Innovationen von Patek Philippe auf diesem Gebiet mit dem Ankerrad von 2005 und der Spiralfeder Spiromax von 2006 der Star ist, aber auch bei Rolex und der Swatch-Gruppe. Das Silizium hat nun seinen Platz in den Werken erobert, die Beispiele dafür sind zahlreich, und den Zweiflern präsentiert der Spezialist Frédérique Constant ein Hemmungsrad aus Silizium. Beim Komponentenmix zeichnet sich Jaeger-LeCoultre aus, die dieses Jahr mit ihrer Master Compressor Extreme LAB glänzt, mit Hemmungsrad aus Silizium natürlich, aber vor allem auch mit einem ganzen Cocktail neuer Materialien, welche die Schmierung überflüssig machen sollen.

Fabrikationsprozesse mit einem Technologie- und Qualitätssprung annimmt, kann man sicher sein, dass die Auswirkungen langfristig sein werden. Von den zehn in „Innovation“ realisierten Erfindungen sind einige bereits in bestehenden Modellen realisiert, andere werden Schritt für Schritt in existierende und zukünftige Kaliber eingebaut. Ein Modell, das sie allesamt vereinigt, ist nicht vorgesehen. „Innovation“ ist und bleibt eine Konzeptuhr und nicht der Prototyp einer Uhr für den Handel, auch wenn sie bereits Begehrlichkeiten geweckt hat und unpassenderweise ihr Aussehen kritisiert wurde. Wann wird die Kopie erhältlich sein? Heutzutage geht ja alles sehr schnell, was erst recht für den eingeschlagenen Weg spricht: die Sache auf den Punkt bringen und ein Datum anpeilen. ●

## Geheimnisse des Handwerks



Photos: Mimatec

Nichts entgeht heute den Blicken der Internauten, wie etwa die innere Schönheit und die handgefertigten Verzierungen eines Werks von Philippe Dufour, die dank den Bildern von Julian Peh auf der Website [www.goldarths.com](http://www.goldarths.com) zu sehen sind.

In der diskreten und weich gepolsterten Welt der Haute Horlogerie hört man schon seit einigen Monaten unter Uhrmachern Gemurmel über einige grosse Marken, die vom Theater, das um schöne Uhrwerke gemacht wird, profitieren, indem sie sogenannte handwerklich hergestellte Uhren für teures Geld verkaufen, die in Tat und Wahrheit industriell hergestellt wurden.

Als dann ein unbestrittener Experte die Gerüchte öffentlich bestätigt, ist das ein Ereignis.

Giulio Papi, Mitgründer der Manufaktur Renaud & Papi in Le Locle, die für Marken wie Audemars Piguet und andere grosse Namen wie Richard Mille Uhrwerke herstellt, hat gerade ein fesselndes Buch herausgebracht, in dem er sich daran macht, wirklich handwerklich hergestellte Uhrwerke zu zerlegen. Detail für Detail erklärt er, wie ein informierter Amateur ein von Hand gefertigtes Uhrwerk erkennen kann. Sein Vorwort: *‘Durch dieses Werk möchten wir ganz klar aufzeigen, dass es industrielle Finissierungen gibt, die als handwerklich verkauft werden.’*

**Fasziniert, doch verärgert.** Obschon Direktor einer Firma von rund hundert Mitarbeitern, ist Giulio Papi ein von der Technik faszinierter Handwerker geblieben. So hat er beispielsweise kein Direktionsbüro, sondern arbeitet im Technischen Büro neben den Forschern, den Designern, den Prototypisten und den Zeichnern. Der Mann ist gut gelaunt, lässt jedoch durchblicken, dass er sauer ist: *‘Wenn eine Uhr 100'000 Franken kostet, heisst das noch lange nicht, dass sie gut verarbeitet ist’*, bemerkt er.

Mehr sagt er nicht, kann niemanden namentlich beschuldigen, doch er handelt. Sein Buch (\*) zeigt anhand von Photos klar und deutlich, wie ein Kunde die kleinen Details erspähen kann, die den Unterschied zwischen einer bloss teuren und einer tatsächlich schönen Uhr ausmachen, welche jene Seele atmet, die leidenschaftliche Handwerker ihr einhauchen. Papi präzisiert: *‘Zur Zeit ist einzig die menschliche Hand im Stande, Superfinissionen zu erreichen. Das Ziel ist nicht, alles von Hand zu machen, aber es gut zu machen. Was mit der*

*Maschine begonnen wurde, kann man jederzeit von Hand fertigstellen.’* Denn Giulio Papi ist, wie viele andere überzeugte Uhrmacher, besessen von der Schönheit der Perfektion. Er erträgt keinen *‘Pfus’*, ein Wort, das aus seinem Mund wie die schlimmstmögliche Beleidigung klingt. Und seine Miene erhellt sich, als er zugibt: *‘Man liebt unsere Uhren, die von intelligenten und leidenschaftlichen Uhrmachern hergestellt werden, die etwas Subtiles und Emotionales kreieren.’*

Für Giulio Papi kann eine komplizierte, innovative, mechanisch perfekte und ästhetisch gelungene Uhr nur wirklich schön sein, wenn sie perfekt verarbeitet ist. *‘Die Veredelung verschönert die Uhr, doch sie hat auch einen funktionalen Zweck.’* Er fährt schon fast lyrisch fort: *‘Selbst die nicht direkt sichtbaren Schlitze rufen Lichtreflexe hervor . . . Eine Satinierung irgendwo wirft Licht zurück, selbst wenn sie nicht sichtbar ist. Ein schönes Uhrwerk, das ist ein Lichtspiel. Ein Rad, selbst wenn versteckt, kann einen gelblichen Reflex hervorrufen. Man erreicht so einen kaleidoskopischen Effekt. Das ist auch der Grund, weshalb die Uhren immer transparenter werden. Es wird versucht, das Zifferblatt zu durchbrechen, es beinahe zum Verschwinden zu bringen, um die Mechanik ins Rampenlicht zu rücken. . . Um eine Uhr des oberen Preissegments aussuchen zu können, muss man selbstverständlich das Uhrwerk gut anschauen. Zunächst von blosser Auge aus 30 Zentimetern Entfernung, dann mit der vierfach vergrössernden Lupe.’*

Hier sind beispielsweise einige dieser verräterischen Details, die von Giulio Papi zusammengetragen worden sind.

**Die Hohlkehle.** Erstes zu beachtendes Detail: die Anglierung. Das bedeutet das Brechen der Kanten einer Platine oder Brücke. Ursprünglich ging es lediglich darum, die Kanten zu entgraten. *‘Und dann sagten sich einige Uhrmacher, wenn wir schon abschleifen, dann machen wir’s doch gleich schön . . .’* Für die schönen Uhren ist dieses Brechen der Kanten eine Kunst geworden. Die

Francis Gradoux

# TECHNIKTECHNIK



Eine Hohlkehle wie diese kann nur von Hand ausgeführt werden. Runde Kehlen verraten in der Regel eine maschinelle Anlage.



Photos: Mimotec

Schönes Beispiel von Hohlkehlen in der Dekoration dieses Werks von Romain Gauthier.

Kante wird durch eine polierte Schräge ersetzt, die das Licht zurückwirft; die geringste Unregelmäßigkeit spränge ins Auge. Und Giulio Papi zeigt ein kleines Detail: die Hohlkehle. Wenn diese Ecke abgerundet ist, bedeutet das, dass die Angliederung mit einer Maschine, mit einem rotierenden Werkzeug gemacht wurde. Doch wenn die Ecke spitz zuläuft, ist das ein untrügliches Zeichen, dass die Finissierung von Hand ausgeführt wurde; eine Maschine ist dazu schlicht nicht im Stand. Erstes Indiz für eine Suche nach Perfektion.

**Die Schwarzpolitur.** Giulio Papi verweist auf weitere zu beachtende Details. Darunter eine Bezeichnung, die auf die winzigen im Inneren eines gut gemachten Uhrwerks schlummernden Mysterien hinweist. *'Die schwarze oder spiegelblanke Politur. Man bringt sie an gut sichtbaren Stellen an und kann sie nur von Hand erreichen, da die Oberfläche total eben werden muss. Man nennt sie schwarz, weil die Rauheit der Oberfläche geringer wird als die Wellenlänge des Lichts. Unter einem bestimmten Winkel werden die Photonen ans Auge zurückgeworfen, was den Spiegeleffekt hervorruft, doch unter einem anderen Winkel reflektiert die polierte Oberfläche nichts mehr, wird tiefschwarz. Darüber hinaus ist die schwarze Politur ein exzellenter Schutz gegen Korrosion.'*

# TECHNIKTECHNIK



Mit der Schwarzpolitur, die nur ein Handwerker erreicht, glänzt dasselbe Arbeitsstück einmal weiss und unter einem anderen Winkel wiederum schwarz.

**Die polierten Kehlungen.** Ein Uhrwerk setzt sich grundsätzlich aus Metallkomponenten mit gebohrten Löchern zusammen. Jedes dieser Löcher muss perfekt verarbeitet sein: entgratet natürlich, aber auch angliert und poliert. Manchmal ist eine Öffnung, die ebenfalls angliert und poliert sein muss, dazu da, einen Schraubenkopf aufzunehmen. Selbstverständlich wird jedes dieser Löcher zunächst maschinell gebohrt, früher mit einem durch einen kleinen Bogen angetriebenen Bohrer, heute mit einem elektrischen Bohrer oder einer Fräse, computergesteuert oder von Hand. Doch die Hand bleibt essentiell wenn es darum geht, die perfekte Finissierung zu erreichen. Sie führt eine Fräse mit Rubinkopf, um abschliessend die entstanden Flanken mit einem Holzzapfen zu polieren.

**Entgratete Schrauben.** Die meisten Komponenten eines Uhrwerks werden durch Schrauben zusammengehalten. Eine komplizierte Uhr kann um die hundert Schrauben enthalten! Jede davon muss natürlich perfekt sein: der Kopf muss angliert und schwarz poliert, das Gewinde mit einem Polierholz und etwas Paste auf Hochglanz gebracht sein, der Schlitz muss perfekt rechtwinklig und ohne die Spur eines Schraubendrehers sein. Deshalb verwenden Uhrmacher manchmal Schraubendreher

aus Berilliumkupfer, die weicher als Stahl ist, um jegliche Abnutzung zu vermeiden, nicht nur bei der Herstellung, sondern auch bei der Wartung. Denn Giulio Papi geht davon aus, dass eine Uhr der gehobenen Klasse von Generation zu Generation weitergegeben und im Lauf der Jahre mehrmals demontiert und wieder zusammengesetzt wird; da müssen die Schrauben Jahrhunderte halten. Wenn man das Uhrwerk genau ansieht, wird man feststellen, dass gewisse Schrauben dreifach geschlitzt sind: das ist ein internationaler Code, der besagt, dass es sich dabei um eine Schraube mit Linksgewinde handelt.

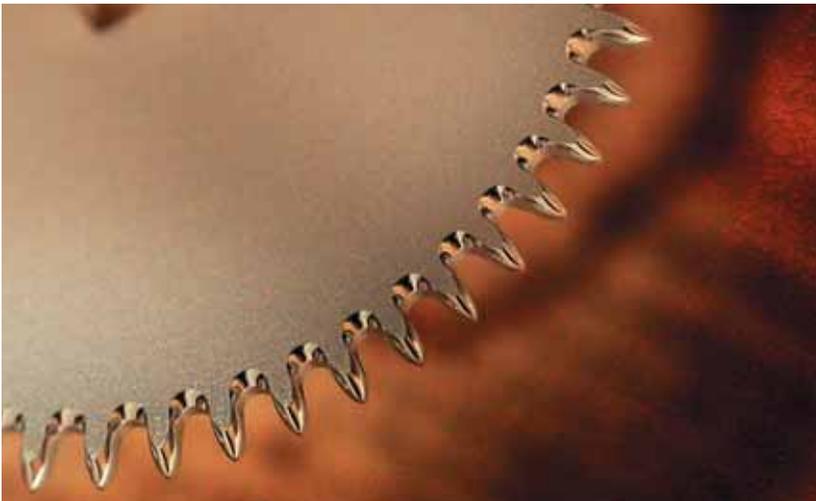
**Glänzende Räder.** Die grossen Zahnräder aus Messing und die kleinen Stahltriebe in deren Zentrum sind lebensnotwendig für die Uhr. Auch sie müssen perfekt sein, um einen gleichmässigen Gang und geringste Reibung zu garantieren. Der Zapfen, die Partie, die sich in einem fixen Lager, oft aus Rubin, dreht, muss besonders sorgfältig ausgeführt sein. Diejenigen, die für schöne Uhren bestimmt sind, werden einzeln gedreht und kontrolliert. Ein verräterisches Detail bei Rädern: 'Zwischen Rad und Trieb bringt man eine parabolische Politur an, welche die Zähne reflektiert. Das sorgt für ein kleines strahlendes Spritzlicht im Zentrum des Rads, dort hält sich aber auch das Öl. Tat-

# TECHNIKTECHNIK



Die Finissierung der Löcher geschieht mit einem kleinen Fräskopf aus Stahl, oder wie hier bei Audemars Piguet, aus Rubin. Im Prinzip wird diese Operation vor dem Rhodinieren ausgeführt.

Nachdem die Zähne geschnitten sind, bleibt die Handfinissierung der Räder der Haute Horlogerie vorbehalten wie hier bei Philippe Dufour.



sächlich haben die meisten Finissionen nicht nur einen ästhetischen Zweck, sondern auch einen funktionellen.

**Die Perlen und die Streifen.** Sämtliche flachen Partien eines Uhrwerks sind dekoriert. Das einfachste Dekor ist die Perlage, die aus nahe zusammen liegenden Kreisen besteht. Man erreicht sie, indem man ein rotierendes Stäbchen mit rauhem Ende in regelmässigen Abständen auf die Oberfläche absenkt. Weitere Oberflächendekorationen: der Sonnenschliff, der Wendelschliff. Die sichtbaren Oberflächen sind oft mit Genfer Streifen verziert, parallele, wellenförmige Linien. Auch hier sind das Können und die sichere Hand ein Garant für eine gefällige Dekoration. *‘Man hat herausgefunden, dass die Genfer Streifen kleinste Staubteilchen einfangen können, was sehr nützlich ist. Ausserdem sind sie schön, weil sie lebhaft Reflexionen bewirken.’*

**Die nicht perfekten Gravuren.** Zum Schluss werden schöne Uhrwerke dekoriert: Kurven, Ranken, Sterne personalisieren das Stück. Natürlich lässt sich eine Gravur mit der Maschine ausführen, doch lediglich die Handgravur macht das Uhrwerk einzigartig, denn die Hand bringt unweigerlich Unge nauigkeiten mit sich. Ein guter Graveur verwandelt die Mechanik in ein Kunstwerk.

*‘Man sieht den Unterschied zwischen einer maschinellen Gravur und der von Hand ausgeführten sofort. Wenn die Hand des Graveurs den Stichel führt, ist sie nicht unnachgiebig genug, um eine perfekt glatte Linie zu schaffen; mit der Lupe sieht man, dass der Grund des Stichs leicht gewellt ist. Doch fürs blosse Auge bedeuten diese Makel einen besonderen Glanz, lebendig wie der Graveur selbst. Das ist es, was die Schönheit ausmacht.’* Diese einmalige Schönheit, geschaffen durch den Willen leidenschaftlicher Handwerker, erklärt die Preisdifferenz zwischen einer mit einer Seele begabten und einer beinahe perfekten, in Grossserie hergestellten Uhr. ●

(\*) Caroline Sermier, Giulio Papi: ‘Finitions & décorations horlogères haut de gamme’, Ed. Audemars Piguet, 128 S. CHF 90.-. Bestellung: [caroline.sermier@audemarspiguet.com](mailto:caroline.sermier@audemarspiguet.com)

# 50 RESTAURIERUN

## Im Uhrenmuseum auferstanden



Photo: Columbia Tri Star

Vor und nach der Restaurierung; doch das ist nur die Spitze des Eisbergs.

Olivier Broto Was war denn in François Paul Journe gefahren? Die Überraschung stand den Journalisten und Kunden ins Gesicht geschrieben, die sich am Rande der Frühjahrsalons in Genf versammelten, um die jüngste Kreation des Uhrenherstellers zu bewundern. Doch statt von den unbestrittenen Vorzügen seines neuen Modells „Centigraphe“ zu schwärmen, präsentierte der Hausherr eine Pendule aus dem 19. Jahrhundert, pries deren Schöpfer Jean-Constantin Detouche und lobte die erstklassige Restaurierung des Objekts im Internationalen Uhrenmuseum (MIH) von La Chaux-de-Fonds. Weil François-Paul Journe ja schliesslich kein Verrückter war, lohnte es sich gewiss, das historische Stück genauer unter die Lupe zu nehmen, und die viel gerühmte Restaurierung war einen Umweg über den Neuenburger Jura wert. 1994 war dem

talentierten Uhrmacher François Paul Journe der Gaïa-Preis des MIH zugesprochen worden, und kurz nach 2000 erwarb er einen Regulator von Detouche, dessen Schönheit und historischen Wert er sogleich erfasste. Doch die Uhr befand sich in einem so erbärmlichen Zustand, dass mehrere Restauratoren vor der Aufgabe kapitulierten. Das alte Ding funktionierte seit Jahren nicht mehr, war verrostet und sehr abgenutzt. Und das Schlimmste war, dass einige Bestandteile kaputt waren.

**Bienenfleiss am MIH** In diesem Zustand wurde das Meisterstück der Restaurationswerkstatt des Uhrenmuseums anvertraut, das dreissig Monate brauchte, um es wieder instand zu setzen. Von diesem Stück hiess es im *Livre d'Or de la France*, das für die Mitglieder der Ehrenlegion bestimmt

# INGRESTAURIERUNG

war, einst: „Dieser prächtige Regulator mit Zeitgleichung und Kompensationspendel (...) zeigt das Datum, die Stunde und die Minuten in Paris und London ebenso wie auf Sankt Helena, in New York, auf Tahiti, in Algier oder St. Petersburg an...“ Und fügen wir ruhig noch Amsterdam, Konstantinopel, Brüssel, Madrid, Jerusalem, Peking, San Francisco und Trinidad hinzu. Aber nicht nur eine Reise rund um die Welt wird möglich; die Uhr hat noch ganz andere Vorzüge. Zum Beispiel die in 24 Stunden unterteilten Zifferblätter, damit man Tages- und Nachtstunden nicht verwechselt. Oder die Säulen, in denen sinnigerweise ein Barometer und ein Thermometer untergebracht wurden.

Von Louis Constantin Detouche erdacht, steht dieser Regulator mit seinem Kompensationspendel mit Stellhebel für ein Streben nach Genauigkeit, das auch in den Materialien zur Geltung kommt: Die beiden äusseren Stäbe des Pendels sind aus Messing, das sich stärker ausdehnt als der Stahl des Stabs in der Mitte. Dieser lässt, während die äusseren Stäbe sich ausdehnen, die Linse aufsteigen und führt sie an immer denselben Punkt zurück. Unter den weiteren Komplikationen sind die Anzeige der wahren Sonnenzeit, der Sonnenauf- und -untergänge, der Mondphasen und der Deklination der Sonne zu nennen. Bemerkenswert ist ferner, dass J.F. Houdin, der später Detouches Kompagnon wurde, an der Herstellung dieses einmaligen Stückes beteiligt war, wie sich aus seiner von Hand gravierten Signatur erkennen lässt.

Durch Instandsetzungen solcher historischer Objekte, die ausführlich dokumentiert werden, verleiht der Konservator Ludwig Oechslin mit seiner Restaurationswerkstatt dem Museum im Neuenburger Jura seine internationale Ausstrahlung

**Die Kernaufgabe des Ateliers.** Die Restaurationswerkstatt des MIH stammt aus dem Jahr 1974. Es war ein weiser Entschluss, die Mittel zu Restaurierung und Unterhalt des in La Chaux-de-Fonds bewahrten Erbes vor Ort zur Verfügung zu stellen. Auch wenn ein solches internes Kompetenzzentrum das Budget belastet, kommt es günstiger zu stehen als eine Auslagerung. Schon bald ist man auch für Aufträge von ausserhalb offen und gelangt so zu willkommenen Einnahmen. Die Nachfrage besteht, und die Umsicht des Museums erweist sich als echter Trumpf. Als die Museumsleitung an



Jahresrad mit den Kurvenscheiben für Zeitgleichung, Sonnenauf- und -untergang.

Fenster für Jahr, wahre Zeit und Gangreserve.



# RESTAURIERUNG



Im Stil der Zeit nachgemalte Mondscheibe, die Monde aus Email haben Retuschen erfahren.

Ludwig Oechslin übergeht, will er nicht einfach ein Anbieter mehr auf dem Markt für Restaurationen sein und fokussiert die Kräfte des Ateliers wieder auf die hauseigenen Schätze. Weder sollen die von andern Beweggründen geleiteten Akteure verdrängt, noch das Museum mit externen Aufträgen überschwemmt werden – was bei Oechslins Stellenantritt zum Nachteil der Museumsstücke der Fall war. Allerdings sollte es das Atelier auch nicht ablehnen, sich mit historisch oder ideell einmalig interessanten Stücken zu befassen: ein kluger Kompromiss. Im vom neuen Konservator erstellten Pflichtenheft wird die Aufgabe wie folgt definiert: *„Der Zweck des Museums ist es, das Erbe zusammenzutragen. Jedes Objekt hat einen materiellen und einen erkenntnisorientierten Anteil. Ziel der Restaurierung ist es, den Erkenntnisgewinn zu behalten, denn das materielle Objekt muss dem Besitzer zurückgegeben werden.“* Von nun an restauriert das MIH Objekte, die das Wissen über das Uhrenerbe vertiefen.

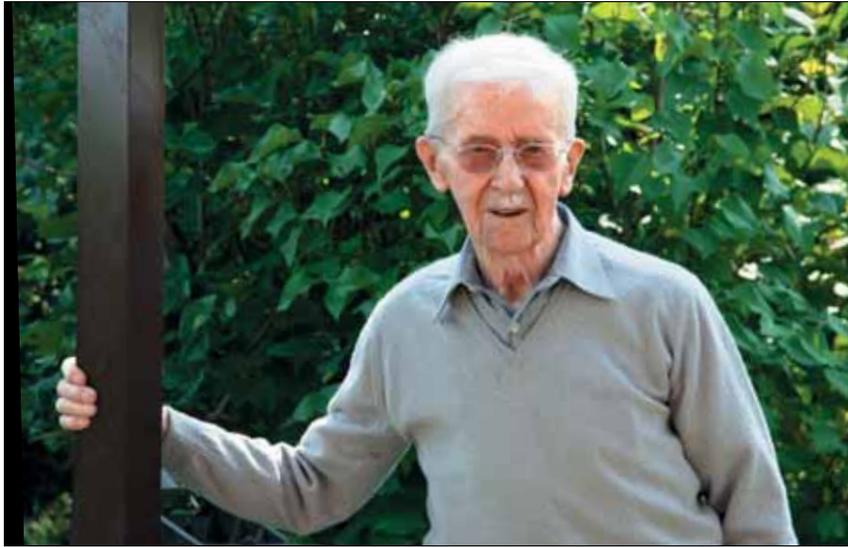
Abgesehen von diesen Überlegungen zum Zeitmanagement und den Prioritäten ist das Atelier auch von grossem Wert in der Ausbildung. Neben dem angestellten Personal (eine Vollzeit- und zwei Teilzeitstellen) beschäftigt es Praktikanten und angehende Restauratoren der Schule in Le Locle, die hier je nach ihrem Ausbildungsstand zwischen drei Wochen und einem halben Jahr arbeiten. Von die-

sem vernetzten Wissen profitieren alle Institutionen der Gegend. Gearbeitet wird zu einem selbsttragenden Tarif von CHF 120.- die Arbeitsstunde. Die beiden Spezialisten Philippe Pellaton und Daniel Curti, der eine für die Uhren, der andere für die Pendulen zuständig, sind die Seele des Betriebs.

*„Man kann nicht behaupten, dass das Atelier erheblich zur Finanzierung des Museums beiträgt, aber dank ihm wird das Museum in der Öffentlichkeit besser wahrgenommen und seine Fachkompetenzen werden gestärkt“*, präzisiert der Konservator. Früher führte man über die Restaurationen nicht systematisch Buch; heute ist diese Lücke geschlossen, und jeder Schritt wird gewissenhaft bis ins Detail festgehalten. Dies ist ein unschätzbares Vermächtnis an künftige Generationen, wie zum Beispiel die Schüler von Jean-Michel Piguet, Uhrmacher aus der Vallée de Joux und Wahlneuenburger, der das lokale Technikum mit seinen Kompetenzen geprägt hat. Sämtliche Rhabilleure beenden ihre zweijährige Ausbildung mit einem dreiwöchigen Stage am MIH, wo Jean-Michel Piguet nach zehnjähriger Lehrtätigkeit seit 1989 als zweiter Konservator arbeitet. Er weiss, dass die meisten seiner Schüler in Ateliers landen werden, die neue Uhren herstellen. Aber jedenfalls hatten sie die Chance, sich zu Beginn ihrer Laufbahn mit den Wunderwerken der Vergangenheit zu beschäftigen. ●

# 54 PORTRAITPORT

## Die Leidenschaft des Hundertjährigen



Timm Delfs

Mit wachem Auge: Ernst Küng ist vom Lauf der Zeit fasziniert.

Timm Delfs

Dass wir Menschen selbst Zeitmesser sind, dessen wurde ich mir mit einem Schlag gewahr, als ich im Juli mit Ernst Küng sprach. Ernst Küng hat das Licht der Welt 1903 erblickt. Dass er dieses Jahr 104 Jahre alt geworden ist, sieht man ihm allerdings nicht an. Erst seit kurzer Zeit benötigt er eine Gehhilfe, und vor vier Jahren riet ihm der Hausarzt, nun doch aufs Autofahren zu verzichten. *„Ich bin achtzig Jahre lang unfallfrei gefahren. Als ich mir mit 95 ein neues Auto kaufen wollte, lachten mich die Bekannten aus und der Garagist traute seinen Augen nicht“*, schmunzelt Küng.

Wir haben uns getroffen, um über Sonnenuhren zu sprechen, eine Passion, die der alte Mann erst mit achtzig Jahren entdeckte. Doch Kungs Gedächtnis hat anderes vor. Es will die ganze Geschichte aufrollen, und mir soll's recht sein. Einzig seine Frau Katharina, die sich strickend im Hintergrund hält, wendet nach der ersten Stunde ein: *„Ihr wolltet über Sonnenuhren sprechen und jetzt erzählst du ihm doch wieder dein ganzes Leben!“* Sie hört seine Geschichte nicht zum ersten Mal.

Ernst Küng wuchs in Gettnau im Kanton Luzern auf, wo sein Vater eine gepachtete Sägerei betrieb. Der Bub hätte gerne einen technischen Beruf erlernt, doch der Vater benötigte seine Hilfe dringend. *„Als der erste Weltkrieg tobte, benötigte Frank-*

NE  
U  
GI  
ER...

# TRAITPORTRAITPOC

reich Unmengen von Brettern zum Auskleiden der Schützengräben. Die Sägereien der Schweiz waren allesamt ausgelastet mit der Produktion dieser Bretter, und auch ich musste in die Bresche springen.“ Später erlernte Küng doch noch einen technischen Beruf. Er liess sich zum Hochbauzeichner ausbilden. Doch dem väterlichen Betrieb entkam er dennoch nicht. Der Vater hatte die Idee, den Sohn Fertighäuser entwerfen zu lassen und diese aus Holz herzustellen. Tatsächlich funktionierte das Konzept. „Einige meiner Häuser stehen noch heute“, versichert Ernst Küng, „sie waren sehr robust konstruiert und langlebig“. Doch dann brannte die Sägerei nieder. Der bisherige Inhaber wollte kein Geld in den Wiederaufbau stecken, die Existenz der Küngs war bedroht. Mit vereinten Kräften baute die Familie die Sägerei wieder auf. Für den Kauf würde es erst Jahrzehnte später reichen, als der Vater bereits verstorben war.

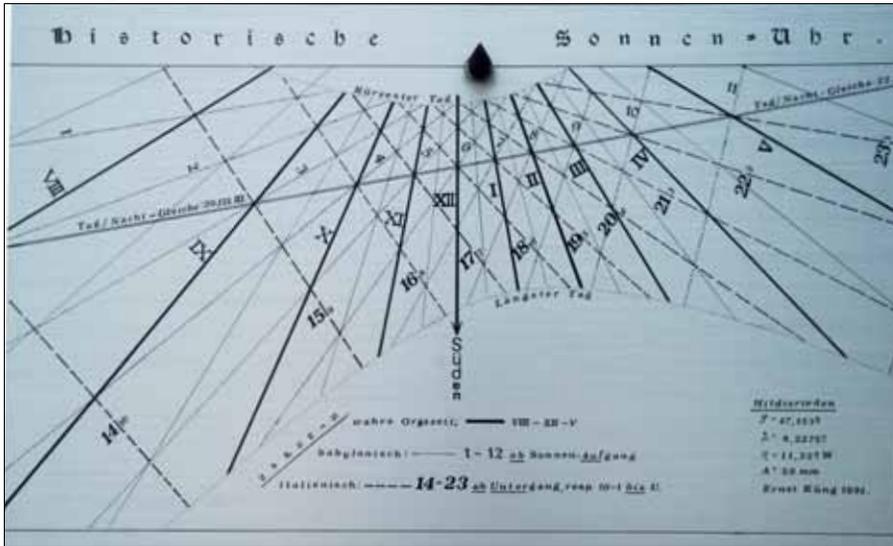
„Ich musste damals mit einem Taschengeld durchkommen, damit ich die Löhne der Angestellten bezahlen konnte. Nicht einmal heiraten lag drin, ich hätte ja keine Aussteuer bezahlen können!“, Ernst Küng zuckt mit den Achseln. „Erst als ich die Sägerei endlich abbezahlt hatte, galt ich im Dorf wieder als Person, von da an grüssten mich die Leute wieder. So lief das damals.“

**Als der Schreibende zur Welt kam,** war Ernst Küng bereits 60 Jahre alt, doch nichts lag ihm ferner, als an den Ruhestand zu denken. Es sollten noch 18 Jahre vergehen, bis er sich und seiner Frau zum ersten Mal Ferien gönnen würde. Sie fuhren gemeinsam mit dem Auto ins Tessin, das Küng bis dahin noch nie zu Gesicht bekommen hatte. Ernst Küng war fasziniert von den vielen Sonnenuhren, die er an den Fassaden sah und begann, sie systematisch zu fotografieren. „Ich bin ein mathematisch veranlagter Mensch und habe mich schon immer für Astronomie interessiert. Die Sonnenuhr,

sagte ich mir, vereint Astronomie, Mathematik und Kunst, das musst du dir aneignen.“ Mit achtzig Jahren hatte Ernst Küng ein ernsthaftes Hobby gefunden, eine Passion, die ihn bis heute beseelt. So sehr, dass er Einsprachen erhob, wenn eine Kirche in der Umgebung renoviert und dabei die bestehende Sonnenuhr übermalt werden sollte. Ernst Küng machte Pfarrgemeinden darauf aufmerksam, wenn ihre Sonnenuhr nicht korrekt anzeigte und berechnete für eine Schulklasse seines heutigen Wohnorts Hildisrieden bei Luzern eine Sonnenuhr, welche die Schülerinnen und Schüler auf der Fassade ihrer Schule aufmalten.

**Sonnenuhren,** sie sind der Ursprung der Zeitmessung, denn sie zeigen an, was der Mensch beobachtet, seit er denken kann: den Lauf der Sonne. Wir wissen heute, dass die Sonnenuhr nicht die Bewegung der Sonne aufzeichnet, sondern die Rotation unserer Erde selbst. Zeitgenossen haben oft nur ein Lächeln dafür übrig, denn sie sind sich nicht bewusst, wie wichtig die Sonnenuhr bis hinein ins zwanzigste Jahrhundert war. Denn bevor der Telegraph verbreitet und das Radio erfunden war, gab es keine andere Möglichkeit, landesweit alle Uhren zu stellen, als sich nach der Sonne zu richten. Höchst präzise Heliochronometer waren das Mass aller Dinge. Auch die Sonnenuhren von Ernst Küng sind Präzisionsinstrumente. Mittels einer Lochblende zeigen sie nicht nur die Zeit sondern auch Datum und die Position der Sonne auf der Ekliptik an. Manche seiner Sonnenuhren hat Küng präzise auf Aluplatten ätzen lassen. Sie wirken zeitlos attraktiv. Manche von ihnen können sogar die Stunden seit Sonnenaufgang und bis Sonnenuntergang anzeigen. An seinem Haus in Hildisrieden zieren gleich mehrere seiner Werke die Südfassade und den Sitzplatz. „Heute kann ich aus gesundheitlichen Gründen leider keine Sonnenuhren mehr bauen. Bei meinen letzten Restau-

# PORTRAITPORTRA



Seine eigenen Sonnenuhren verzieren die Südfassade seines Hauses.

rierungen an Kirchen wollten die Architekten mich schon nicht mehr aufs Gerüst steigen lassen“. Er zuckt entschuldigend mit den Achseln.

Nach Hildisrieden war er mit 87 gezogen, nachdem er die Sägerei verkauft hatte. Die Pläne für das Haus, in dem er mit seiner Frau wohnt, hat er selbst gezeichnet. „Die Leute hielten mich erneut für verrückt“, sagt er und lächelt.

Ernst Küng hat den grössten Teil seines Lebens arbeitend verbracht. Doch er beklagt sich nicht, auch wenn er als Jugendlicher nicht das tun durfte, wovon er geträumt hätte. Er hat stets einen Weg gefunden, das Beste aus seinem Schicksal zu machen. Als die Möbelbranche plötzlich auf Faserplatten umstieg und seine Sägerei auf den furnierten Massivplatten sitzen blieb, die angeblich plötzlich zu teuer waren, begann Küng, Lüftungen für die Ställe und Scheunen der Region zu konstruieren und zu bauen. Er wurde zur anerkannten Kapazität und rettete so sein Unternehmen, ohne jemals jemandem kündigen zu müssen. Katharina Küng schaut wieder vorwurfsvoll von ihrer Strickerlei auf; es ist Zeit zu gehen. „Sie möchten etwas über mich schreiben?“ fragt er, „ich glaube, das ist vorläufig nicht so wichtig“. Ernst Küng scheint noch alle Zeit der Welt zu haben. ●

# 58 ZEITGENOSSEN

## Der **Uhrenmensch** aus Königsberg



KeystoneHeritage Image

Pierre Maillard

Immanuel Kant, dieser „Robespierre der Philosophie“, wie Heinrich Heine ihn nannte und in Kants berühmtem Werk „Die Kritik der reinen Vernunft“ das Schwert sah, „womit der Deismus gerichtet wurde in Deutschland“: dieser fortschrittliche Humanist, der schon vor der Französischen Revolution von „Menschenrechten“ sprach; radikaler Denker der „Universalität“ und Kämpfer gegen Intoleranz; ein intellektueller Gigant, der eines der solidesten Gedankengebäude in der Geschichte der Philosophie errichtete – er war ein schmächtiger, körperlich wenig robuster kleiner Mann.

**Genauigkeit und Strenge.** Im fernen Königsberg (heute Kaliningrad) im Jahr 1724 geboren und 1804 gestorben, führte Kant ein Junggesellenleben, dessen Strenge und Eintönigkeit sprichwörtlich geworden sind, und verliess seine Heimatstadt so gut wie nie. Er überliess gar nichts dem Zufall und unterwarf nach übereinstimmenden Berichten aus seinem Umfeld seinen Lebenswandel einer absoluten Regelmässigkeit. So genau war er in seinen Gewohnheiten, dass er „seiner Nachbarschaft wahrhaftig als Uhr dienen konnte“, wie sein einstiger Sekretär und Biograph Reinhold Bernhard Jachmann feststellt. Und wer eine

Uhr besass, pflegte sie nach den Gängen des Philosophen zu richten. Dies mag einleuchten, wenn man sich seine extreme Pünktlichkeit vor Augen hält: Sommers wie winters liess er sich um 4:55 von seinem treuen Diener Lampe wecken, einem alten Soldaten, der jeweils mit dem Ruf: „Herr Professor, es ist Zeit“ das Zimmer betrat.

„Diesem Befehl folgte Kant jedes Mal auf Kommando, wie ein Soldat, und gönnte sich unter keinen Umständen eine Ausnahme; selbst dann nicht, wenn er ausnahmsweise einmal eine schlaflose Nacht verbracht hatte“, schreibt Thomas de Quincey in seinem 1827 erschienenen Buch „Die letzten Tage des Immanuel Kant“. Fünf Minuten später trank der Philosoph am Tisch eine Tasse Tee, rauchte eine Tabakpfeife und setzte sich an seinen Schreibtisch. An den Vorlesungstagen setzte er sich um 7:50 den Hut auf und liess sich zur Universität fahren, wo er um 8 Uhr aus dem Wagen stieg. Wieder zu Hause kehrte er umgehend an seinen Arbeitstisch zurück, von dem er sich erst um 12:45 mit den Worten: „Es hat ein Viertel vor eins geschlagen“ erhob, worauf die Köchin einen stärkenden Trank hereinbrachte oder ein Fläschchen ungarischen Wein, den Kant sogleich mit ins Speisezimmer nahm, sich ein Glas einschenkte,



# ZEITGENOSSENZE



Thomas de Quincey, der Kants Leibarzt sprechen lässt: „Weil er es schwierig fand, seine Strümpfe ohne nachzuhelfen straff zu halten, erfand er dazu eine sehr sinnreiche Einrichtung, die ich hiermit beschreiben will. In einen Zwickel etwas kleiner als ein Uhrentäschchen, aber ziemlich genau am selben Ort an den Oberschenkeln, wurde ein Döschen ähnlich einem Uhregehäuse, nur nicht so gross, gelegt. In dieser Dose befand sich eine zur Spirale gerollte Uhrfeder, und um diese Spirale war eine elastische Kordel gewickelt, an der ein besonderer Mechanismus je nach Bedarf zog. Beide Enden der Kordel waren mit Haken versehen, die durch eine kleine Öffnung des Zwickels schlüpfen und innen und aussen am Schenkel hinunter glitten, bis sie die beiden Ösen fassten, die auf der Aussen- und Innenseite des Strumpfes befestigt waren. Wie man sich denken kann, kam eine solch komplizierte Vorrichtung wie die Himmelsmechanik des Ptolemäus gelegentlich ins Schlingern. Doch ich war zum Glück dazu imstande, diese Störungen ohne weiteres zu beheben, die sonst die Bequemlichkeit und gar Gelassenheit des grossen Mannes womöglich empfindlich beeinträchtigt hätten.“

**Eine Uhrenaffäre?** Der grosse Mann mit dem Gesundheitstuck war auch überzeugt davon, dass Junggesellen länger leben als verheiratete Männer. Man sagt ihm nur ein einziges amouröses Abenteuer nach (und weiss erst noch nicht recht, ob es tatsächlich eines war), das pikanterweise auch mit Uhren zu tun hat. Eines schönen Tages im Jahr 1762 erhielt Kant von einer verheirateten jungen Frau namens Maria Charlotta Jacobi ein Billet mit der Nachricht: „Ich mache Ansprüche auf Ihre Gesellschaft morgen Nachmittag. Ja, ja, ich werde kommen, höre ich Sie sagen. Nun gut, wir erwarten Sie, dann wird auch meine Uhr aufgezogen werden, verzeihen Sie mir diese Erinnerung...“ Was wurde von dieser Uhr, die da aufgezogen werden sollte, nicht alles vermutet! War es eine neckische Anspielung auf das ausgeklügelte System mit den Uhrfedern, das Kants Strümpfe in Ordnung hielt? Oder doch eher eine Zote aus Lawrence Sterne's Roman „Leben und Ansichten von Tristram Shandy“, der in ganz Europa ein Riesenerfolg war, als er ab 1760 erschien? (Kant war damals 36). In einer Passage, über die ganz Europa lachte, berichtet Sterne von der Zeugung seines Helden wie folgt: „Dieser mein Vater war, glaube ich, der regelmässigste Mann

# EITGENOSSENZEIT



von der Welt in allem, was er tat, mochten es nun Geschäftsreisen oder Vergnügungen sein. Als ein kleines Beispiel von dieser ausserordentlichen Pünktlichkeit, deren Sklave er in Wahrheit war, will ich nur anführen, dass er es sich seit Jahren zur Regel gemacht hatte, am ersten Sonntagabend jedes Monats jahraus, jahrein eigenhändig eine grosse Standuhr aufzuziehen, die oben auf der Hintertreppe stand... Allmählich hatte er es so eingerichtet, auch gewisse andere kleine Familiengeschäfte am gleichen Abend abzumachen, um sie alle auf ein Mal vom Halse zu kriegen... In der Folge konnte meine arme Mutter nie die Uhr aufziehen hören, ohne dass ihr der Gedanke an gewisse andere Dinge durch den Kopf fuhr – und umgekehrt.“

Ob nun die besagte Uhr „aufgezogen“ wurde oder nicht, bleibe dahingestellt. Jedenfalls verkündet Kant kategorisch: „Selbst in der Not würde ich mich von meiner Uhr zuletzt trennen!“ Das kann Thomas de Quincey bezeugen, der von den letzten Tagen Kants, die er in seinem Schlafzimmer „hinter Tag und Nacht verrammelten Fenstern“ verbrachte, berichtet, er habe „seine Lampe mit einer Uhr mit Repetierwerk verbunden. Zunächst war der Schlag zu laut, doch es gelang, den Ham-

mer zu dämpfen, und dann wurden ihm Ticken und Stundenschlag zu vertrauten Geräuschen.“ Bis an sein Lebensende verspürte Kant demnach den Drang, die Zeit zu messen.

Und doch ist dies ein und derselbe Mann, der in seiner „Kritik der Urteilskraft“ Descartes entgegentritt und ihn hinter sich lässt. In diesem Werk nimmt Kant nämlich das Bild von der Uhr auf, jener Mechanik, mit der Descartes den menschlichen Körper vergleicht, und unterscheidet die Maschine von einem lebenden Wesen. „Ein Teil ist zwar um des andern willen, aber nicht durch denselben da“, erklärt Kant. „Daher bringt auch so wenig wie ein Rad in der Uhr das andere, noch weniger eine Uhr andere Uhren hervor.“

Nein, im Unterschied zu Organismen pflanzen sich Maschinen nicht fort, und es gibt in der Tat keine „Uhr, die andere hervorbringt.“ Doch vielleicht hat die gestrenge innere Uhr, die Kant die eigene Fruchtbarkeit verwehrte, es diesem Uhrenmenschen erlaubt, eines der fruchtbarsten philosophischen Werke hervorzubringen. ●

*Die letzten Tage Immanuel Kant*, Film von Philippe Collin, 1995

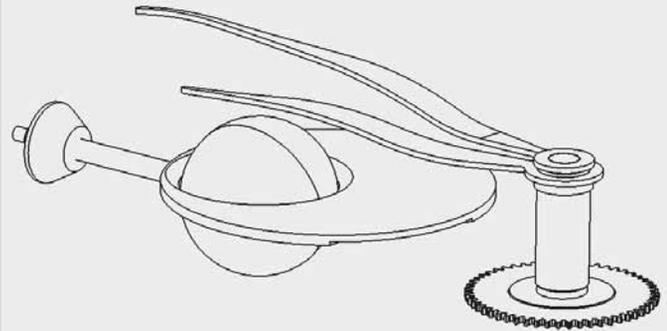
Les films du paradoxe.

# 62 ZEITREGIEZEIT

## Zurück in die Zukunft



Als der Uhrmacher Denis Flageolet und sein Compagnon David Zanetta beschlossen, eine neue Uhrenmarke zu gründen, teilten sie eine simple Idee. Das Projekt sollte sich auf die Entwicklung eigener Uhrwerke stützen, indem zunächst einmal die bereits entwickelten Dinge verbessert werden, bevor man sich an die Entwicklung von Zusatzfunktionen, Mechanismen oder kleiner Komplikationen machen konnte. Das bedeutete eine Rückkehr zu den Wurzeln der Uhrmacherei.



Texte: Jean-Philippe Arm

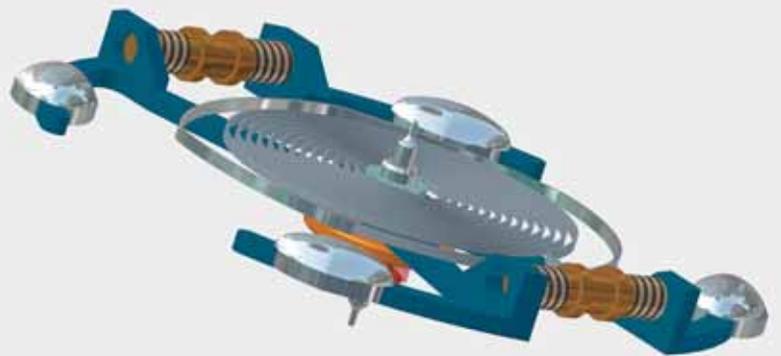
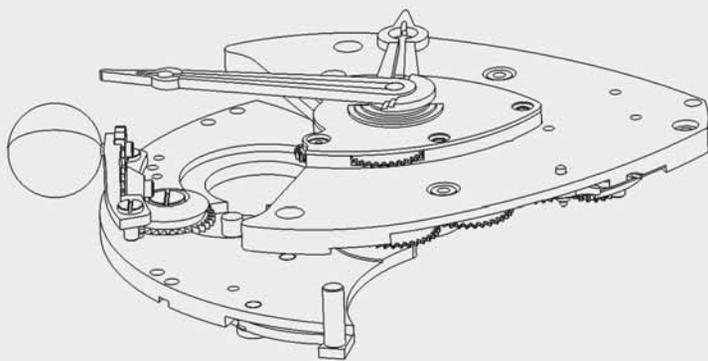


De Bethune

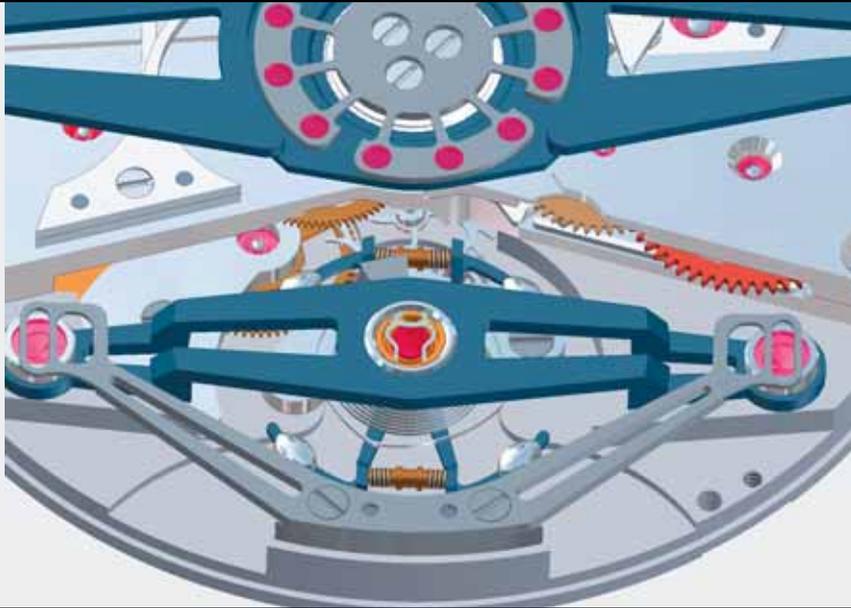
Zur Vereinfachung des Aufbaus gesellt sich die Erforschung neuartiger Materialien. Im konkreten Fall garantiert die Unruh aus Titan und Platin ein unübertroffenes Verhältnis zwischen Masse und Trägheit, während die neue Endkurve der Spiralfeder von De Bethune einzigartige Eigenschaften aufweist. Was den automatischen Aufzug betrifft, steht für Denis Flageolet fest: „Der einseitige Aufzug mit einem passenden Rotor ist die wirksamste Lösung.“

# REGIEZEITREGIEZEIT

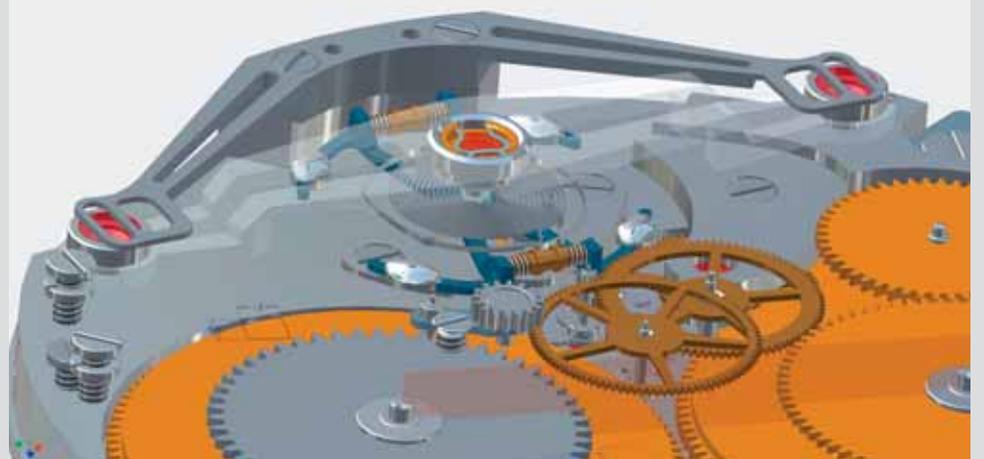
Sich mit der Hilfe modernster Technologie von der Vergangenheit inspirieren lassen, ist eine klassische Vorgehensweise. Doch es ging darum, weiter zu gehen, von vorne zu beginnen, in grossem Stil eine ganze Auswahl alter und neuer Kaliber zu analysieren und deren Leistungen festzuhalten. Erste Lehre: man muss die Komponenten aufs Äusserste vereinfachen, da die meisten Mängel einer unnötigen Raffiniertheit entspringen.



# ZEITREGIEZEITRE



Die Erhöhung der Leistung wird unter anderem durch die Verringerung der Trägheit aller beweglicher Teile des Werks erreicht, zum Beispiel mit einer Unruh und einem Rotor aus Titan, dessen Äusseres aus Platin gefertigt ist, mit einem leichten Hemmungsrad und optimierten Zahnrädern und Federn. Schliesslich ist die Leistungsfähigkeit vom Gleichgewicht der wirkenden Kräfte und die Langlebigkeit von der optimalen Qualität der Komponenten abhängig, eine wahre Obsession.



# REGIEZEITREGIEZEIT

Abgesehen von den theoretischen Leistungen einer ruhenden Uhr, wie sie generell auf den Zeitwaagen der Uhrmacher gemessen werden, hat der Uhrmacher die bestmögliche Langzeitleistung einer Uhr im alltäglichen Gebrauch angestrebt. Im Innersten des Werks erwirkt sich eine Leistungserhöhung durch eine Verringerung der Reibung, erreicht durch die Form und die Berechnung der Verzahnungen sowie durch die Verwendung gewölbter Rubine von Gold für bestimmte Zahnräder.



Der Uhrmacher setzt die Messlatte für eine neue Generation leistungsfähigerer mechanischer Uhren die besser an das heutige Leben angepasst sind. In der Praxis wird eine Uhr während mehrerer Jahre unter wechselnden Einflüssen getragen werden. Deshalb muss der Träger in der Lage sein, den Wirkungsgrad des automatischen Aufzugs selbst seinem Lebensrhythmus anzupassen.



# ZEITREGIEZEITRE



Um ein Projekt zu einem guten Schluss zu bringen, dem bereits drei innovative Kaliber, begleitet von zahlreichen Patenten, entsprungen sind, konnte Denis Flageollet auf eine Equipe erfahrener Profis zählen, die das Erbe der Uhrmacher in die Zukunft retten können. Diese kollektive Beherrschung des Handwerks hat die Anwendung auf neue Materialien wie Titan und Silizium erleichtert. So können sehr schwierige Prozesse beherrscht werden.



Darunter fällt das Bläuen von Monden aus Stahl und Platin, das Einfügen mikroskopischer Goldsterne in Stahl, das Auswuchten der Unruhen, sowie die Regulierung von Flachspiralen. Computer unterstützen den Prozess vom Plan bis zum fertigen Produkt. Die technische Innovation bringt eine neue Ästhetik hervor, während das Studium der Ästhetik die Innovation befruchtet. Drei Schlüsselbegriffe zum Schluss: Einfachheit, Eleganz und Funktionalität.

## VON DER CALVINSTADT ZUM JURABOGEN

Estelle Fallet Ein eigentliches Zunftwesen entsteht in Genf erst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Zuvor wird Handwerk und Gewerbe nach unverbindlichen mündlichen Regeln überliefert. Gegen 1560 zählt man in Genf circa vierzig Meisterbetriebe, während dort, wie auch in Lausanne, mit der Reformation von 1536 die religiösen Bruderschaften verschwinden. 1601 treten die Genfer Uhrmacher aus der Zunft der Goldschmiede aus und erlassen ihre eigenen „Ordnungen und Reglement für den Uhrmacherstand, vom Rat geprüft und gebilligt am neunzehnten Januar sechzehnhundertundeins“. Wie bei allen Zunftordnungen üblich, werden darin die Organisation



© Musée d'art et d'histoire, Genève.

Christophe François von Ziegler (1855 – 1909), Genf, 1886: Ateliers der Genfer Cabinotiers im 18. Jahrhundert.

# GESCHICHTEGES

des Gewerbes, die Lehre, Gesellschaft, Voraussetzungen für den Meisterbrief und die Anforderungen an den Berufsstand geregelt. Angehende Meister müssen mindestens fünf Jahre lang in der Lehre gewesen sein und „eine um den Hals zu tragende Weckeruhr und eine viereckige Tischuhr in zweierlei Höhe“ herstellen. Ende des 17. Jahrhunderts wird zwischen den Uhrenhändlern und künftigen Fabrikanten und den herkömmlichen Uhrmachermeistern unterschieden; zwischen jenen, die in einer Werkstatt und jenen, die in einem Zimmer arbeiten. Im Zuge der zunehmenden Arbeitsteilung in der Fabrik entstehen zwei neue Meisterberufe: 1698 erstellen die Gehäusebauer, die zwischen den Uhrmachern und Goldschmieden stehen, ihr eigenes Reglement, und 1716 folgen die Graveure diesem Beispiel. Mit jeder Revision kommen neue Bestimmungen für die vier massgeblichen Berufsgruppen der Fabrik hinzu, und das Genfer Zunftwesen wird immer ausgefeilter.

## **Entwicklungen ausserhalb der Zünfte.**

Die Genfer Uhrmacherzunft, welche die Berufsausübung Genfer Bürgern vorbehalten, übt ihr Diktat auch auf die Arbeiterschaft des Umlands aus, kann jedoch nicht verhindern, dass sich auch am Nordufer des Sees Uhrmacher niederlassen: 1723 installiert Bern Uhrmacherzünfte in Vevey, Moudon, Rolle, Nyon und Lausanne (1742-1764); die Vallée de Joux muss 1765 die Gründung einer Zunft hinnehmen, deren Abschaffung sie jedoch, zusammen mit Morges und Yverdon, im Jahr 1776 erwirkt.

In den freien Gebieten kann die Uhrmacherei leicht Fuss fassen. Dies bezeugt zum Beispiel die Entwicklung im Neuenburger Jura: Auch ohne Zunftzwang wird in der Uhrmacherei eine Lehre verlangt, und die Vertragsparteien kennen ebenso Rechte und Pflichten. Für die Lehre gibt es zwei Modelle: Das eine orientiert sich an den Zünften und sieht eine lange Lehrzeit mit kompletter Ausbildung vor. Beim häufigeren zweiten Modell ist die Ausbildungszeit kurz, und es werden klar definierte Fähigkeiten vermittelt, was der konjunkturellen Entwicklung mit zunehmender Arbeitsteilung entgegenkommt.

DI

E

FA

BR

IK.

# SCHICHTEGESCHICHTE



© Musée d'art et d'histoire ville de Genève.

Robert Gardelle (1682-1766), Genf, 1749: Wahrscheinliches Porträt von Luc II Moron Marchinville (1707-1763).



© Musée de l'horlogerie et de l'émaillerie, Genève.

Gebrüder Bordier, Genf um 1770: Taschenuhr mit dreifachem Gehäuse, mit Miniatur auf Email und Gemmen, Mars und Venus.

**Das Ende der Zünfte.** Kritik am Zunftwesen wird hauptsächlich deswegen geübt, weil es Innovationen und Investitionen behindert. Doch bis zur Französischen Revolution scheitern alle Reformversuche (undselbststein Abschaffungsdekret von 1776). Das Dekret Allarde vom 2. März 1791 postuliert schliesslich die Gewerbefreiheit, hebt die Zünfte und Korporationen auf und bewirkt einen radikalen Wandel im Wirtschaftsleben und in der Organisation der Arbeit. Mit dem Gesetz Le Chapelier vom 14. Juni wird gar jeder berufliche Zusammenschluss verboten. Die Genfer Uhrmacher widersetzen sich sowohl der Unternehmensfreiheit wie der Konzentration auf grosse Betriebe. Sie weigern sich, Fabrikarbeiter zu werden und wollen weiter im Cabinet arbeiten. Als Genf von Frankreich annektiert und 1798 die Helvetik ausgerufen wird, fällt der Zunftzwang. Die alten Privilegien werden abgeschafft, und die Handels- und Gewerbefreiheit wird ausgerufen. Mit der Restauration von 1815 kehrt das korporatistische System in den meisten Schweizer

Kantonen zurück, allerdings ohne politische Macht, so dass die Zünfte zunehmend zu geselligen und wohlthätigen Einrichtungen werden. Ihre einstige Hauptaufgabe, die Berufsausbildung, wird nun von darauf spezialisierten Schulen übernommen.

### **Moderne Formen von Uhrmachervereinigungen.**

Die älteste Uhrmachervereinigung ist die 1544 gegründete Corporation des horlogers de Paris. Die fast ebenso ehrwürdige Clockmakers' Company, die 1630 in London gegründet wurde, existiert noch heute. Bei den in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gegründeten Vereinigungen steht die Verteidigung gemeinsamer wirtschaftlicher Interessen und die Stärkung der Unternehmen im Vordergrund (Collectivité de l'horlogerie genevoise, Collectivité des fabricants d'horlogerie de La Chaux-de-Fonds, Collectivité locloise d'horlogerie-Association ouvrière, etc.). Wie einst bei den Zünften geht es darum, die Interessen der Uhrmacher auf dem politischen Parkett einzubringen und zu verteidigen. Im Jahr 1860 gelingt es der Union

# GESCHICHTEGES



© Musée de l'horlogerie et de l'émallerie, Genève.

Johann Sigmund Schloer, Regensburg um 1680 (?). Silberne Taschenuhr mit fächerförmigem Doppelgehäuse „Die Wildschweinjagd“.

horlogère, Neuenburger Fabrikanten für die Eröffnung einer Filiale in Yokohama zu gewinnen. 1883 gründet G. Hauser, ein Detailhändler aus Winterthur, die Corporation des horlogers suisses, um bei den Lieferanten von Uhrenbestandteilen günstigere Preise zu erzielen. Die Corporation horlogère des Franches-Montagnes schliesslich erinnert an die Ursprünge der modernen Gewerkschaften und Hilfskassen im zünftischen Gesellenwesen. Heute engagiert sich die in der Fédération de l'industrie horlogère suisse“ (FH) zusammengeschlossene Uhrenbranche für zwei unverrückbare Ziele: die stetige Förderung des Prestiges der Uhrenindustrie und die kontinuierliche Qualitätssicherung der Produkte und Dienstleistungen. So wie einst in den städtischen Zünften wird heute auf den weltweiten Märkten aufmerksam über die Interessen des Metiers gewacht. ●

**1544 Paris:** Die erste Uhrmacherzunft wird 1544 in Paris gegründet. Die von Franz I. erlassenen Zunftregeln umfassen 14 Artikel. Die Lehrzeit beträgt sechs Jahre. Wer Meister werden will, muss ein Meisterstück abliefern.

**1565 Nürnberg und Augsburg:** Bis 1565 kann die Uhrmacherei in Nürnberg frei ausgeübt werden. Danach werden für den Meisterbrief zwei Meisterstücke vorausgesetzt: eine Tischuhr mit Läutwerk und eine Weckeruhr.

**1597 Blois:** Ende des 16. Jahrhunderts sind in der Stadt gegen zwanzig Uhrmacher tätig, die wegen der Konkurrenz durch andere Gilden (Goldschmiede) eine eigene Zunft gründen. Die Zunftordnung ist mit derjenigen von Paris beinahe identisch.

**1601 Genf:** Das Reglement der Goldschmiede von 1556 untersagt die Herstellung von Schmuckstücken, worauf die Kunsthandwerker sich den Uhrengehäusen zuwenden. Die Zusammenarbeit zwischen Uhrmachern und Goldschmieden steht am Ursprung der Fabrik. Mit diesem Begriff werden alle Gewerbe bezeichnet, die an der Uhren- und Schmuckherstellung beteiligt sind. Die Zunftordnung von 1601 orientiert sich am französischen Vorbild, als Meisterstücke werden jedoch ähnliche Arbeiten wie in Nürnberg verlangt, nämlich eine Weckeruhr und eine Tischuhr in Form eines Turms.

**1631 London:** Wie in Genf nimmt auch in London die Uhrmacherkunst mit dem Zustrom französischer Emigranten ab Mitte des 16. Jahrhunderts einen starken Aufschwung. Schon 1622 beklagen sich Londoner Uhrmacher „über den grossen Schaden, den die einheimischen Uhrmacher durch die Einmischung der fremden Uhrenhersteller erleiden.“ 1671 erlangt die Londoner Uhrmacherzunft das Recht, ein Wappen mit der Devise *Tempus rerum imperator* zu führen.

**1660 Lyon:** Um die Mitte des 16. Jahrhunderts etabliert sich die Uhrmacherei in Lyon, das mit Paris und Blois zu einem der grossen Zentren der Uhrmacherkunst der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts wird.

**1755 Kopenhagen:** Gründung einer Uhrmacherzunft nach mitteleuropäischem Vorbild.

**1791** Abschaffung des Zunftwesens in Frankreich.

## Mechanische Uhren zu erschwinglichen Preisen



**Machen wir doch einen ganz einfachen Test:** Sie schlagen eine Uhrenzeitschrift auf (warum nicht diese?), landen auf den Seiten mit den Neuheiten, und schon entdecken Sie solche Preise: CHF 53'000.-, CHF 360'500.-, CHF 198'000.- Dafür mag es schlagende Argumente geben, doch für gewöhnliche Sterbliche sind dies astronomische Preise. Soll eine gute mechanische Uhr mit dem Prädikat *Swiss made* denn tatsächlich so viel wie ein Auto kosten? Nicht zwangsläufig, und über solche Schweizer Qualitätsuhren zu erschwinglichen Preisen will diese Rubrik berichten. So kommt nun in jedem Heft neben den Glanzstücken eine Auswahl von einem halben Dutzend Uhren für unter 5'000 Franken zum Zug, die trotzdem strengen Anforderungen an die „Swissness“ und Qualität genügen müssen: Ein mechanisches Schweizer Werk müssen sie haben, technisch und ästhetisch einwandfrei sein und – was mühsamer festzustellen ist – der Ethnik eines *Swiss made* genügen, das über die offizielle (grösstenteils auf das Werk beschränkte) Definition hinausgeht und auch Ausstattungsteile wie Gehäuse, Zifferblatt oder Zeiger umfasst. Unsinnig ist ein solcher Ansatz gewiss nicht, wenn man bedenkt, dass in diesem Markt- und Preissegment auch scheinbar untadelige Marken den Sirengesängen oder Zwängen erliegen und die unwichtigeren und für das geltende *Swiss made* nicht entscheidenden Teile billig in China oder sonstwo produzieren lassen. (Allerdings wird ein strengeres Label zurzeit diskutiert, wie im dritten Teil unseres Dossiers nachzulesen)..

Grégoire Bailod

PR  
E  
I  
S  
WE  
RT !

# NEUHEITENLOWCO

**Auszeichnung in Gold.** Auch im Wissen um die hohen Kosten, die das Marketing und die Imagepflege den Uhrenfirmen verursachen, ist die Preisgrenze von CHF 5000.- nicht das einzige Kriterium für die Aufnahme eines Modells in diese Rubrik: es muss auch einen echten uhrmacherischen Mehrwert bieten. Präsentiert werden soll eine begrenzte, aber verlässliche Auswahl von erschwinglichen mechanischen Schweizer Uhren, bei denen das Preis-Leistungsverhältnis stimmt.

Bekäme eine einzelne Uhr die Auszeichnung in Gold für die Erfüllung all dieser Kriterien, wäre dies zweifellos die auf Initiative des Internationalen Uhrenmuseums in La Chaux-de-Fonds geschaffene, zu 100% Schweizer Uhr mit mechanischem Werk und origineller Komplikation. Bestückt mit dem Kaliber Valjoux 7750 bietet sie einen Jahreskalender mit komplettem Datum und einen Sekundenrückstellmechanismus, mit dem sie mittels Drücker über der Krone präzise nach dem Zeitzeichen gerichtet werden kann. Die Krone wird übrigens in Deutschland hergestellt – man wird sich also mit 99% *Swiss made* begnügen müssen –, aber immerhin ebenso von einer Schweizer Firma, wie bei allen anderen Bestandteilen auch. Für die Assemblage zeichnet der Uhrmacher Paul Gerber verantwortlich, und verkauft wird das symbolträchtige Stück zu genau CHF 5000.- im 42mm Titangehäuse «<http://www.mih-watch.ch>».



**Wir halten fest:** Geeignete Kandidaten für unsere strenge Auswahl gibt es nicht beliebig viele, um so mehr, als das stärkste Wachstum im Preissegment über CHF 10'000.- zu verzeichnen ist. Für unter 5'000 Franken lassen sich nur mit Mühe jene Werke aus Manufakturen finden, von denen die Liebhaber träumen. Die meisten Kaliber, mit oder ohne Zusatzmodule, stammen aus ETA-Fabriken. Diese *Swiss made*-Standardwerke sind jedoch von ausgezeichneter Qualität und sehr zuverlässig.

**Wir halten weiter fest:** Weil es für die Habillage keinerlei Verpflichtung zur Herkunftsbezeichnung gibt, kann man sich nur auf die Selbstdeklaration einerseits und das Fachwissen in der Branche andererseits verlassen.

Gute Kontakte hinter die Kulissen ermöglichen uns trotzdem ein seriöses Urteil. Und zuletzt gilt es bei jedem Modell die Auswahlkriterien zu gewichten, denn ein Vorzug hier kann ein Defizit dort ausgleichen.

# OSTNEUHEITENLC



**Rolex Air King.** Eine Rolex für unter 5'000 Franken! Und damit eine legendäre zu 100% Schweizer Uhr mit einem echten Manufakturenwerk. Die Air King gehört zu der Kollektion Oyster Perpetual, der die Marke mit der Krone seit den 1930er Jahren ihr Renommee verdankt, und wurde 2007 mit runderem Gehäuse und Armband neu lanciert. Das Design ist sehr klassisch, und besondere Funktionen gibt es nicht, doch der Kultstatus von Rolex verdankt sich der legendären Qualität seiner vollständig im Stammhaus hergestellten Uhren – ein Trumpf, den nur wenige Marken ausspielen können. 34mm Stahlgehäuse, gewölbte Lünette, Oysterband, wasserdicht bis 100m.

**Preis: CHF 4'200**

**IWC Spitfire Mark XVI.** „Ein sicherer Wert“, heisst es von IWC in Uhrenkreisen. Die Spitfire Mark XVI ist eine nüchterne, zweckmässige Fliegeruhr mit sehr gut lesbarem Zifferblatt, typischer zentraler Scheibe und braunem Krokoband mit Dornschliesse. Das Werk ist ein IWC-Kaliber auf der Basis ETA 2892, mit Stunden- und Minutenanzeige, zentraler Sekunde und Datum. Eine Besonderheit ist der Weicheisenkäfig für den Antimagnetschutz. Stahlgehäuse 39mm mit verschraubter Krone, wasserdicht bis 60m. Von untadelig schweizerischer Herkunft.

**Preis: CHF 4'100**



**Ebel Hexagon GMT.** Ebel feierte ein bemerkenswertes Comeback mit seiner Prestigelinie BTR, die über ein raffiniertes Design und hauseigene Kaliber verfügt. Dazu kommt aber eine sehr reelle Preispolitik, wie bei diesem Modell aus der legendären 30jährigen Linie der Hexagon Sport Classic. Es nimmt das rechteckige Monocoque-Gehäuse aus Stahl des Originals von 1977 wieder auf, mit grösserem Durchmesser (45mm) und einer maximalen Zifferblattöffnung von 37mm. Erhältlich mit GMT Stunden/Minuten-Funktion auf einem Teilzifferblatt bei 6 Uhr und Grossdatum (Technotime-Werk) oder als Regulator-Modell (Werk Dubois-Dépraz). Was die Ausstattungsteile wie Gehäuse, Zifferblätter, etc. betrifft, bürgt Ebels CEO Thomas Van der Kallen dafür, dass die Marke die Kriterien des verschärften *Swiss made* erfüllt

**Preis: CHF 3'950**



# NEUHEITENLOWCO



**Breitling SuperOcean.** Breitling hat sich in der Aviatik einen Namen gemacht, war aber schon sehr früh bei den Taucheruhren im Rennen. Dieses Jahr gibt die Marke ihr Modell SuperOcean neu heraus, das 1957 nach den ersten Unterwasseruhren wie Blancpain Fifty Fathoms und Rolex Submariner auf den Markt kam. Die neue SuperOcean Heritage gibt es in zwei Grössen (38mm und 46mm), sie ist bis 200m wasserdicht (damals eine Sensation) und verfügt über eine einseitig drehbare Lünette und Leuchtzeiger. Mechanisches Werk mit Automatikaufzug, Kaliber Breitling 17 (Basis ETA, Chronometer mit COSC-Zertifikat). Man schätzt Breitling in Fachkreisen für ihr Berufsethos.

**Preis: CHF 3'480**

**Vulcain Golden Voice.** Ein historisches Werk, das die Kenner begeistern wird, und ein verfeinertes klassisches Design zeichnen diese Weckeruhr von Vulcain aus. Die Golden Voice ist mit dem Kaliber V-10 bestückt und hat ein mechanisches Handaufzugswerk mit zwei Federhäusern, eines für das Gangwerk und das andere für das Schlagwerk. Das schrille Zirpen der Grillen hatte Cricket inspiriert, die erste Weckeruhr von 1947. In der neuen Version ist der Ton etwas sanfter. Typisch ist die kleine drehbare Zifferblattscheibe, über die man mit der Krone und durch Betätigen des Drückers bei 2 Uhr die Weckzeit einstellt. Die Habillage (Gehäuse, Zifferblätter, etc.) wird in der Schweiz hergestellt. **Preis: CHF 3'700**



**Bédat N° 7, réf 737.** Zum Schluss die N° 7 von Bédat & Co, einer Marke die die vollständige Schweizer Herkunft hochhält. Dazu schuf sie 1996 ihr eigenes Qualitätslabel AOSC („appellation d'origine suisse contrôlée“), die den Schweizer Ursprung der Bestandteile und die Fabrikation in der Schweiz garantiert. Ein Uhrenfachmann bestätigt es: „Ich habe nie Komponenten von Bédat bei asiatischen Zulieferern gesehen, im Unterschied zu anderen Marken.“ Die N° 7 zeichnet sich durch ihr tailliertes Gehäuse mit gewölbtem Glas und den für die Marke typischen Retro-Look aus. Mechanisches Werk mit Automatikaufzug (ETA 2000.1), rebordiertes Krokoband, handgenäht.

**Preis: CHF 4'950**



# 75 NEUE PRODUKT



**Aerowatch** Das neue Modell der Kollektion Aeroplan ist ein von Dubois-Dépraz hergestellter automatischer Regulator. 42mm grosses rosévergoldetes Gehäuse. Transparenter Boden, Genfer Streifen auf Werk. Versilbertes Zifferblatt mit Sonnenuilloché, gebläute Breguet-Zeiger. Stundenzähler bei 12h, Sekunden bei 6h. Bis 50m wasserdicht, Lederband. Limitiert auf 100 Stk. CHF 2580



**Arnold & Son** Die True North Perpetual ist die erste Armbanduhr, welche die wahre Sonnenzeit mit Korrektur der Sommerzeit und geographisch Nord anzeigen kann. Handaufzug mit Räderwerk auf 3 Etagen. 7 Tage Gangreserve. Roségoldgehäuse, 45mm Durchmesser. Mondphase, ewiger Kalender, zweite Zeitzone, doppelte Anzeige der Zeitgleichung. Skelettiert. CHF 55'000

**Audemars Piguet** Die Uhr aus der Kollektion Jules Audemars vereint zwei Komplikationen: Minutenrepetition und springende Stunden. Handaufzug. Roségoldgehäuse, 43 mm, Saphirglasboden. Opalinzifferblatt, gebläute Ziffern. Zentralminute, gebläuter Zeiger. Stundenfenster mit springender Scheibe bei 12h. Kleine Sekunde bei 6h, hellblaues Zifferblatt. CHF 275'200

**Bell & Ross** Abtauchen in grosse Tiefen ist mit dem Instrument BR 02 dank Dekompressionsventil und Dichtigkeit bis 1000m möglich. Automatikwerk. Stahlgehäuse mit Karbontextur, 44mm. Schwarzes Zifferblatt, Zeiger und Indexe selbstleuchtend. Datumsfenster bei 4:30 h. Einseitig drehbarer, in 60 Min. eingeteilter Rehaut. Armband aus synthetischem Gewebe. CHF 5600



# NEUE PRODUKTEN



**Breguet** Der Chronograph Marine Tourbillon zeichnet sich durch neue Komponenten wie Spiralfeder, Hemmungsrund und Anker aus Silizium aus, die den Gang seines Handaufzugwerks verbessern. Roségoldgehäuse 42 mm. Guillochierter Boden, Saphirglas. Zifferblatt aus schwarzem, handguillochiertem Rhodium. Tourbillonkäfig teils aus Titan. 100m wasserdicht. Kautschukband CHF 155'000



**Bulgari** Neue Version des Chronographen Bulgari-Bulgari. Automatikwerk. 42 mm Stahlgehäuse. Bulgari-Logo. Schwarzes Zifferblatt mit ‚Clous de Paris‘-Prägung. Gedrehte Hilfszifferblätter. Rhodinierte, von Hand gesetzte Indexe. Datumsfenster bei 4:30h. Schwarzes Alligatorband, dreiteilige Stahl-Faltschliesse mit rundem Logo. CHF 5900

**Carl-F. Bucherer** Zwei Jahre waren für die Konzeption der Patravi Chronografe nötig, die 6 Funktionen vereint: Chronograph, Flyback, Grossdatum, Jahreskalender, Gangreserve und retrograde Anzeige des Stundentotalisators. Automatikkaliber CFB. Versilbertes Zifferblatt. 44 mm Stahlgehäuse, verschraubte Krone und Boden. Wasserdicht bis 50m. CHF 11'900

**Cartier** Dieser Chronograph bereichert die Linie Pasha Seatimer, der Gelbgold, Keramik und schwarzen Kautschuk zusammenbringt. Automatisches Manufakturkaliber. 42,5 mm Gelbgoldgehäuse. Lünettenring schwarze Keramik, Clous de Paris- Dekor. Einseitig drehbare Goldlünette mit Leuchtmarkierung. Datum bei 4:30h. Dicht bis 100m. Gold- und Kautschukband. CHF 46'000



# NEUE PRODUKTE NEU



**Cabestan** Endlich ist die vom Segelsport inspirierte Cabestan von Jean-François Ruchonnet erhältlich. 46 mm x 36 mm Gehäuse. Handaufzug über kurbelbetriebene Winde. Transversaler Mechanismus, der auf 4 Wellen gelagert, die Zeit über Trommeln anzeigt, vertikales Tourbillon, Kette & Schnecke, Gangreserve. Limitiert auf 135 Stk. Ab CHF 310'000

**Baume & Mercier** Die William Baume Kollektion besteht aus vier limitierten Modellen für Liebhaber der traditionellen Uhrmacherei. Automatisches Modell Classima Executives mit Retro-Design. 39mm grosses Rotgoldgehäuse, mit Saphirglasboden. Schwarzes Zifferblatt mit Sonnenschliff. Retrogrades Datum bei 3h, Wochentag bei 9h, Gangreserve bei 6h. Wasserdicht bis 50 m. CHF 9900

**Chanel** Für Globetrotter lanciert Chanel ihr erstes Modell mit zweiter Zeitzone, die automatische J 12 GMT. 42mm grosses, flaches Keramikgehäuse. Lünette mit Markierung für zweite Zeitzone. Verchromter GMT-Zeiger mit roter Spitze. Datum bei 4:30h. Keramikarmband, Faltschliesse. Wasserdicht bis 100m. CHF 5440

**Chopard** Modell GT XL Chrono für 80 Jahre Mille Miglia. Automatikwerk, COSC-zertifiziert. 44mm Stahlgehäuse, Boden mit Gravur der Rennstrecke. Schieferfarbiges Zifferblatt. Arabische Ziffern auf Unterseite des Saphirglases. Drei Totalisatoren, Stoppsekunde aus dem Zentrum, Tachymeter. Bis 100 m dicht. Schwarzes Kautschukband mit Reifenprofil. Auf 2007 Exemplare limitiert. CHF 6995



# NEUE PRODUKTEN



**Corum** Die Dual Time, jüngster Spross der Kollektion Romulus, kann zwei Zonenzeiten gleichzeitig anzeigen. Automatikwerk. 41mm Rotgoldgehäuse. Gravierte Goldlunette. Verschraubter Saphirglasboden. Schwarzes Zifferblatt mit Sonnenschliff. Zweite Zonenzeit bei 12h. Kleine Sekunde bei 6h. Datum bei 3h. Goldarmband mit polierten und matten Gliedern. CHF 22'875



**De Witt** Dieser eher sportliche ewige Kalender der Academia Kollektion hat eine automatische Datumskorrektur. Automatikwerk. Gehäuse aus Titan, Weissgold und schwarzem Kautschuk. Schwarzes Zifferblatt aus Kohlefaser. Fenster für Wochentag bei 9h, Datum bei 3h, Monat bei 12h, Mondphase bei 6h. Wasserdicht bis 50m. Limitiert auf 99 Stk. Kautschukband. CHF 74'300

**Jaeger-LeCoultre** Das Grand Master Tourbillon ist eine auf 300 Exemplare limitierte Edition zur Eröffnung des Museums der Marke. Automatisches Manufakturwerk, 43mm Platingehäuse, Saphirglasboden. Schwarzes Zifferblatt. Zweite Zeitzone bei 12h, Zeigerdatum mit rotem Dreieck. Dreiarmige Sekunde auf Tourbillonachse. Wasserdicht bis 50m. CHF 86'000

**Jean Dunand** Die Shabaka mit ihrer Anzeige des ewigen Kalenders auf vier Rollen ist nun erhältlich. Repetition der Stunden, Viertel und der Minuten auf zwei Klangfedern, Mondphase und Gangreserve. Schaltjahranzeige bei 7:30h. Zifferblatt aus Gold und Nickel auf vier Niveaus. Handaufzug. 46mm Palladiumgehäuse. Saphirglasboden. Lederband. Ab CHF 500'000



# NEUE PRODUKTE NEU



**Frédérique Constant** Die neuste Heart Beat, HBM Silicium Moonphase-Date, enthält ein Hemmungsrads aus Silizium. Automatikwerk 28'800 Halbschwingungen, Genfer Streifen. Schwarzes Zifferblatt mit Öffnung bei 6h. Mondphase und Datum mit Zeiger bei 12h. 42mm Roségoldgehäuse, Glasboden. Alligatorband. Limitierte Serie von 300 Stk. CHF 14'900



**Harry Winston** Project Z4, das vierte Modell der 2004 lancierten Serie, erlaubt den Wechsel zwischen den Zeitzonen mit einem Knopfdruck. Automatik. 44mm Zaliiumgehäuse mit beweglichen Bandanstößen. Separate Zifferblätter für Stunden und Minuten. Tag/Nacht-Anzeige für die Zeitzonen. Vertikales Datum. Dicht bis 100m. Limitiert auf 300 Exemplare. CHF 30'000

**Ferrari** Unter der Ägide von Panerai, welche die Zeitmesser entwickelt, produziert und vertreibt, bringt Ferrari den Chronographen Red Dial mit automatischem Aufzug 45mm Stahlgehäuse, rotes Zifferblatt, Ferrari-Logo bei 12h. Drei Totalisatoren, Tachymeterskala, Krone mit Ferrari-Logo. Wasserdicht bis 100m. Kautschukband mit Ferrari-Schriftzug sowie auswechselbares Krokoband. CHF 8800

**Longines** Longines feiert ihren 175. Geburtstag mit dieser retrograden Master Kollektion, die mit einem neuen Automatikkaliber ausgestattet ist. Stahlgehäuse, von 41 oder 44mm Durchmesser, Sichtboden, versilbertes, geprägtes Zifferblatt. Feine gebläute Zeiger, 4 retrograde Funktionen: Wochentag bei 12h, Datum rechts, kleine Sekunde unten, zweite Zeitzone links. CHF 4995



# NEUE PRODUKTEN



**Maurice Lacroix** Eine skelettierte Masterpiece für die Liebhaber der Finesse. Skelettiertes Manufakturkaliber mit Handaufzug. Tantal-PVD-Beschichtung für die Brücken, schwarzes PVD für Schrauben, Rubine und vergoldete Räder. 43mm Stahlgehäuse, verschraubter Saphirglasboden. Indexe und Zeiger schwarz beschichtet. Kleine Sekunde bei 9h. Dicht bis 50m. CHF 8800



**Montblanc** Die diesjährige Star Lady Moonphase Automatic Diamonds ist auf Lünette und Bandanstössen mit 80 Brillanten besetzt. Automatikwerk mit Anzeige der Mondphase zwischen 10h und 11h. 36mm Stahlgehäuse, Boden mit Öffnung in Form des Firmenlogos. Krone mit Logo aus Perlmutter. Perlmutterzifferblatt mit Montblanc-Diamant mit 43 Facetten. Datum bei 6h. CHF 11'400

**Patek Philippe** Für die 10 Jahre der Linie Aquanaut neu gestaltetes Modell. Diese aus Stahl gefräste Sportuhr ist mit einem 38mm oder 40mm grossen Gehäuse erhältlich. Automatikwerk, abgerundetes achteckiges Gehäuse, verschraubte Krone, Sichtboden. Zifferblatt anthrazit mit Prägung. Ziffern und Zeiger aus Weissgold. Datum bei 3h. Wasserdicht bis 120m. CHF 15'000

**Piaget** Drei Uhren vereint in einer Einzigen: Die Magic Hour steckt in einem Gehäuse, das sich je nach Lust und Laune drehen lässt und in der vertikalen, der schrägen und der horizontalen Position völlig unterschiedlich aussieht. Ovale Roségoldgehäuse mit 36 Brillanten. Guillochiertes Zifferblatt, Brillantbesetzte Goldziffern. Zeiger und Appliken aus Gold. Quarzwerk. CHF 22'600



# NEUE PRODUKTE NEU



**Oris** Die Uhr Skeleton der Linie Artelier offenbart ein skelettiertes und rhodiniertes Werk mit Gravuren und gebläuten Schrauben. Automatikwerk. 40mm Stahlgehäuse. Transparenter, geschraubter Boden, durch den der rote Oris Rotor sichtbar ist. Zentrale Anzeige von Stunden, Minuten und Sekunden. Versilberter und guillochierter Zifferblattring, vernickelte aufgesetzte Indexe. CHF 1980



**Panerai** Die Luminor Marina Automatic ist mit einer neuartigen, schraubenlosen Fixierung des Werks im Gehäuse versehen. Es wird durch einen Rastmechanismus in zwei Ringen gehalten. Automatisches Manufakturwerk mit Genfer Streifen. COSC-Zertifikat. 44mm Titangehäuse, Schraubboden. Arretierbare Krone. Braunes Zifferblatt mit Datum bei 3h. Bis 300m wasserdicht. CHF 6200

**Porsche Design** Der Chronograph Flat Six P'6341 wird von einem automatischen ETA Valjoux mit COSC Zertifikat angetrieben. 44,5mm Titangehäuse, Tachymeterskala, verschraubte Krone, Boden aus Titan und Saphirglas. Mattes Zifferblatt, vertiefte Chronozähler, rhodinierte Zeiger. Datumsfenster mit Wochentag bei 3h. Wasserdicht bis 120m. Limitiert auf 935 Stk. Kautschukband. CHF 5950

**Victorinox** Von den Cougar Helikoptern der Schweizer Armee inspirierter Chronograph der Kollektion Alpnach. Automatikwerk. 43mm Stahlgehäuse mit skelettiertem Schraubboden. Lünette, Krone und Drücker PVD-beschichtet. Einseitig drehbare Lünette mit 60-min-Einteilung. Drei Totalisatoren, Tachymeterskala. Kleine Sekunde in Form eines Rotors bei 9h. Bis 100m wasserdicht. CHF 1595

