DER MEISTER AUS ZÜRICH

Einer der kreativsten Uhrmacher der Schweiz wohnt und arbeitet im Zürcher Vorortquartier Albisrieden. Hier hat **PAUL GERBER** seine Werkstatt im Parterre eines Einfamilienhauses eingerichtet. Wahres Talent setzt sich bekanntlich überall durch.

TEXT: LUCIEN F. TRUEB

Paul Gerber wurde 1950 in Bern geboren. Dort absolvierte er auch seine Uhrmacherlehre, und zwar gleich beim eigenen Vater, dem Inhaber eines Uhren- und Schmuckgeschäfts. Eine Erweiterung der Horizonte ergab sich aus der Pflicht der Berner Uhrmacherlehrlinge, einmal pro Woche Kurse an der Gewerbeschule in Zürich zu besuchen. Gerber gefiel es an der Limmat, umso mehr, als er dort seine spätere Frau traf. So wurde Zürich Gerbers Wahlheimat, dort trat er seine erste Stelle an. Als sich die Gelegenheit ergab, das Albisrieder Quartier-Uhrengeschäft von dem in Pension gehenden Be-

In den späten 80er und 90er Jahren baute Gerber einige Uhren aus Holz, wie diese Einzeigeruhr

sitzer zu übernehmen, zögerte Gerber nicht lange. Das Elternhaus half mit einem Darlehen aus.

Doch der geschäftliche Alltag stellte Gerber selten vor Herausforderungen und beschränkte sich weitgehend auf das Auswechseln der Batterien von Quarzuhren. Gerber begann nebenbei, antike Uhren und Pendülen zu restaurieren und erwarb sich dabei einen so guten Ruf, dass er zahlreiche Aufträge von Museen und Auktionshäusern erhielt. In seinem Geschäft hatte Gerber natürlich eine eigene Werkstatt mit einem umfangreichen Lager von alten Uhrwerken und Bestandteilen, das ihm sein Vorgänger überlassen hatte. Den Beruf zum Hobby machend, begann Gerber, Miniatur-Wanduhren zu bauen – das Kleine hatte ihn stets besonders angesprochen. Die erste dieser niedlichen Pendeluhren wies kaum die Größe einer Streichholzschachtel auf. Sie war so hübsch, dass ihn seine Freunde und Bekannten bestürmten, auch für sie eine solche Uhr zu bauen. Gerber fertigte letztlich eine Serie von zehn Stück.

MINIATUR-WANDUHREN ALS HOBBY

Gerbers Hauptinteresse galt stets dem Uhrwerk: Das Gehäuse mit seiner schützenden Funktion ist für ihn eher ein notwendiges Übel. Zwar ist er sich der Bedeutung des Ausstattungsdesigns voll bewusst, er möchte aber nicht zu jenen Uhrmachern gehören, die sich auf Gehäuse und Zifferblatt konzentrieren und als Motor ein serienmäßiges Werk aus Grenchen einsetzen.

Den äußerst harten Werkstoff Buchsbaumholz erprobend, baute Paul Gerber, ohne es vorerst zu wissen, die weltweit kleinste Wanduhr mit Holzrädern; die Höhe des Werks betrug 22 Millimeter. Sie kam 1989 ins Guinness-Buch der Rekorde. Es handelte sich um eine miniaturisierte Schwarzwälder Wanduhr des Kuhschwanz-Augenwendertyps mit Schlagwerk. Über dem Zifferblatt war ein Gesicht aufgemalt, dessen Augen im Lauf einer Minute hin und her gingen. Aus Holz baute Paul Gerber auch eine knapp 75 Millimeter hohe Einzeiger-Spindeluhr mit nur drei Rädern. Dann stieg er in die Luxusklasse auf und fertigte in Zusammenarbeit mit dem Goldschmied Gerd Dorschfeld in Italien eine exklusive Pendule Mystérieuse. Zum Antrieb der Glasscheiben mit aufgemalten Zeigern, die vom Rand her angetrieben wurden, musste Gerber ein besonders kräftiges Uhrwerk bauen. Eine miniaturisierte englische Kaminuhr verwirklichte er für eine Sammler-Puppenstube. Dazu baute er ein Armbanduhrwerk auf das antike, rückseitige Aufzug- und Zeigerstellsystem mit Schlüsselchen um.

KOMPLIKATIONEN

Paul Gerber stieß schon früh zu der von Svend Andersen und Vincent Calabrese gegründeten Académie Horlogère des Créateurs Indépendants (AHCI). Von den Kollegen ermuntert, kam er zur Überzeugung, dass er als unabhängiger Konstrukteur seinen Weg machen würde. Das Uhrengeschäft verkaufte er 1993, seither arbeitet er im eigenen Haus – wie einst die Uhrmacher im Jura. Seine wahre Berufung fand Gerber 1995 mit dem Auftrag zum Einbau eines Tourbillons in ein sehr kompliziertes Uhrwerk mit Grande und Petite Sonnerie sowie Minutenrepetition, das Louis Elysée Piguet 1892 für eine Anhänger-Damenuhr gebaut hatte. Franck Muller in Genf hatte es 1992 gekauft und mit ewigem Kalender, Zeitgleichungsanzeige, Schaltjahrindikation, Mondphase, 24-Stunden-Zeiger und bimetallischem Thermometer

Im Guinness-Buch der Rekorde: Das Werk der Kuhschwanz-Augenwender-Uhr ist nur 22 Millimeter hoch

Plastisch: Der Mond beim Modell 33 ist auf der hellen Seite mit Diamanten besetzt. Wahlweise werden auch Krater eingraviert

Gerber begann ganz nebenbei mit dem Restaurieren von ANTIKEN UHREN UND PENDÜLEN und erhielt zahlreiche Aufträge von Museen und Auktionshäusern.

PAUL GERBER ALS MARKE

Erstmals unter dem eigenen Namen baute Gerber schöne Armbanduhren mit rückspringendem Sekundenzeiger. Er war einer der ersten, die dieses Konzept verwirklichten. Seither wurde es unzählige Male kopiert und für alle denkbaren Anzeigen eingesetzt. Eigentümlich wirkt die im Vergleich zur konventionellen Uhr sehr geringe Geschwindigkeit des Sekundenzeigers, denn er überstreicht in einer Minute nur 120 Grad anstelle der üblichen 360 Grad.

Beim Erreichen der 60. Sekunde springt der Zeiger ohne signifikanten Zeitverlust auf die Null zurück. Das auf einem Kaliber Peseux 7001 aufgebaute, für die rückspringende Sekunde erforderliche Modul ist nur 0,4 Millimeter hoch. Es umfasst auch einen Ring um das Grundwerk, der gestalterisch exakt auf letzteres abgestimmt ist, das heißt mit Genfer Streifen versehen, vergoldet und rhodiniert. Neueren Datums ist die patentierte Automatikversion dieses Kalibers mit Doppelrotor, die er auch der Firma Perrelet liefern konnte.

Bei Gerbers angekündigtem, 7,6 Millimeter hohen Manufakturwerk mit Großdatum kann von der Seconde morte mit Sekundensprüngen des Sekundenzeigers (wie bei einer Quarzuhr) auf die quasi-kontinuierliche Bewegung umgestellt werden, wie sie für mechanische Uhren charakteristisch ist. Der Selbstaufzug umfasst gleich drei synchron laufende Rotoren aus Gold oder Platin, die alle auf derselben Ebene rotieren und dank einer besonderen Geometrie gerade aneinander vorbeikommen. Dank zwei Federhäusern beträgt die Gangreserve 100 Stunden. Dieses Kaliber will Gerber künftig als Basiswerk verwenden und es mit der Zeit mit Komplikationen ausbauen.

versehen. Das solchermaßen perfektionierte Piguet-Werk hatte er in ein klassisch-einfaches Platingehäuse eingebaut. Das war damals die komplizierteste Armbanduhr der Welt, bevor sie 1994 von Gérald Gentas Grande Sonnerie überflügelt wurde. Der Käufer der Piguet-Muller-Uhr, der Sammler Lord Arran, war aber noch nicht zufrieden: Er wollte die vorhandenen Komplikationen noch um ein Tourbillon ergänzt haben. Bei diesem Umbau sollte die Originalunruh des aufgeschnittenen, bimetallischen Typs für die Temperaturkompensation der aus gebläutem Stahl gefertigten Spiralfeder beibehalten werden. Eine weitere Bedingung des Auftraggebers war, dass die Uhr durch den Einbau des Tourbillons nicht höher werden durfte. Zudem sollte der Wirbelwind fliegend sein, das heißt nur einseitig gelagert.

Alle diese Wünsche konnte Gerber erfüllen, doch war die Uhr damit noch keine Grande Complication, da sie keinen Chronographen-Mechanismus besaß. Aus diesem Grund wurde sie mit Rattrapante- und Flyback-Chronographenfunktion sowie Zentralsekunde und springendem Minutenzähler ergänzt. Dafür war eine zusätzliche Etage im Werk erforderlich, doch wurden die neuen Funktionen so weit wie möglich ins existierende Werk integriert, um Piguets ursprüngliche Design-Philosophie zu bewahren. Weiter komplizieren ließ sich die Uhr mit Gangreservenanzeigen für Gehwerk und Schlagwerk. Das Projekt nahm insgesamt elf Jahre in Anspruch und war erst 2003 abgeschlossen. Später konstruierte Gerber auch das fliegende Tourbillon für die Armbanduhren von Glashütte Original.

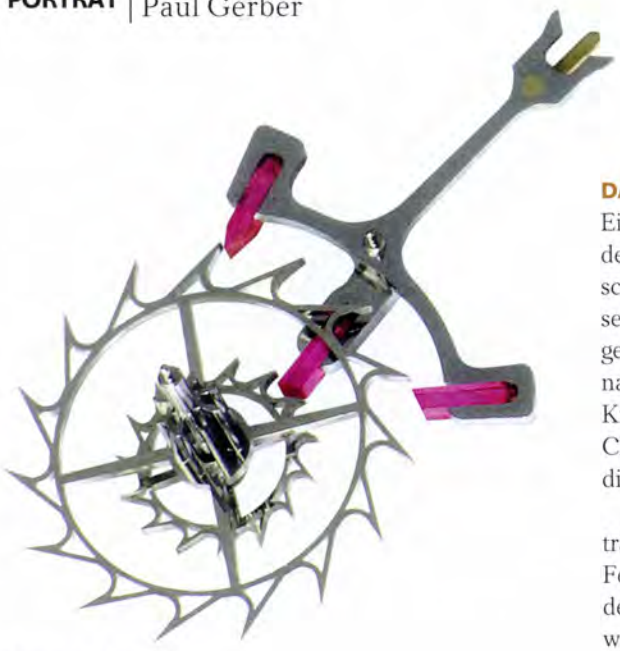
System geölt werden. Die beiden Ankerpaletten sind Ruhesteine; der mittlere Stein besorgt den Antrieb. Fast alle Teile des Uhrwerks und der Ausstattung werden in Gerbers Atelier gefertigt, sogar das gefräste guillochierte Zifferblatt und die gebläuten Zeiger. Und selbstverständlich auch die Hemmungsteile. Nur das sehr kompliziert geformte Ankerrad lässt er galvanisch von der Firma Mimotec in Sion herstellen. Die Räder fertigt Gerber aus hartgewalztem Roségold, die Rubine sind in goldene Chatons gefasst.

Beachtenswert ist Gerbers fünf Millimeter hohes Handaufzug-Formwerk von 34 mal 28 Millimetern für tonneauförmige Uhren (Modell 33). Es ist gekennzeichnet durch einen kugelförmigen Mond aus Lapislazuli bei elf Uhr. Die helle Seite des Mondes ist ein Diamantpavé mit 52 Brillanten, auf Wunsch fertigt Gerber auch eine Version mit eingravierten Kratern. Diese Konstruktion lässt sich nicht mit einem zugekauften Werk verwirklichen, denn keines davon könnte mit einem sechs Millimeter messenden Loch für den Mond versehen werden. Es gibt auch eine Version ohne Mond. Bei beiden Versionen befindet sich die kleine Sekunde zwischen sieben und acht Uhr. Bei diesem Kaliber setzt Gerber seine eigene Hemmung mit drei Rubinpaletten auf dem Anker und zwei konzentrischen Zahnkränzen auf dem Ankerrad ein. Sie ist nach dem Prinzip von George Daniels konzipiert, sodass es nur auseinander gleitende Kräfte gibt, was die Abnutzung minimiert. Allerdings muss das

FABERGÉ-EIER

Viel Spaß machte Gerber die vollständige Fertigung des Werks und der beweglichen Teile für die berühmten Fabergé-Eier. Sie waren ursprünglich nur für die Familie des russischen Zaren bestimmt, nach 1917 wurden sie bis Ende der neunziger Jahre nicht mehr gebaut. Für die damals wieder aufgenommenen, jährlichen Neuauflagen wurden sogar die Regulierorgane in Gerbers Werkstatt gefertigt. Für Fabergé baute Gerber auch fünf verschiedene Musik spielende Objekte mit bewegten Figuren, aber ohne

Vollendet: Die mittlerweile legendäre Lord-Arran-Uhr erhielt von Gerber ihre finalen Komplikationen: ein Tourbillon und einen Chronographen



Optimierte Reibung: Bei der von Gerber entwickelten Hemmung gibt es nur auseinander gleitende Kräfte, das vermindert den Verschleiß

Uhr. Zum Antrieb war eine große, sehr kräftige Feder erforderlich. Die Auflage betrug je zehn Stück. Zum Einsatz kam die kleinste heute verfügbare Musikdose. Ebenfalls für Fabergé baute Gerber im Jahr 2000 zwei verschiedene eiförmige Uhren. Die kompliziertere davon ist mit springender Stunde und Minute, Sternzeichen, Mond und Musik ausgerüstet. Das Werk ist im oberen Teil des Eis untergebracht, aufgezogen wird unten. Dort ist auch die umgebaute Musikdose des renommierten Schweizer Herstellers Reuge untergebracht. Das Gehäuse, also das Ei, wurde vom Fabergé-Lizenznehmer Victor Mayer in Pforzheim gefertigt, der auch den Fabergé-Schmuck herstellt. Bei dieser Zusammenarbeit wurde Gerber klar, dass Juweliere eine ganz andere Beziehung zu Abmessungen haben: Der für Uhrmacher so kritische Hundertstelmillimeter spielt beim Schmuck keine Rolle.

Kopfzerbrechen bereiteten Gerber die ganz ungewöhnlichen, gewissermaßen auf den Kopf gestellten Anzeigen. Bei einer normalen Uhr ist die Datumsscheibe als langsamstes Element zuunterst, dann geht man für die schnelleren Anzeigen für Stunde, Minute und Sekunde in immer höhere Ebenen. Bei der Musikuhr von Fabergé ist die Sequenz eine ganz andere: Stunde und Minute sind zuunterst, dann kommt der sehr langsam rotierende Jahresreif, der stationäre Zeiger für den Himmel und schließlich der Mond, der sich natürlich dreht.

Auf der Basis eines Acht-Tage-Werks mit 65 Millimetern Durchmesser entwickelte Gerber eine Version mit fliegendem Tourbillon. Es sollte eine Marktlücke im Bereich der Mini-Pendülerie füllen und wurde 1999 in Basel vorgestellt. Zu den treuen Kunden gehört eine russische Firma, die luxuriöse Pendülen und Wanduhren baut; sie benötigt eine skelettierte Variante der Konstruktion mit zwei Federhäusern und acht Tagen Gangautonomie.

DAS PRODUKT EINES MUSEUMS

Eine Museumsuhr gibt es schon lange: Jedermann kennt sie, es ist die mit dem Punkt auf dem leeren, schwarzen Zifferblatt von Movado – das 1947 geschaffene Werk von Nathan George Horwitt. Im Gegensatz dazu ist die Museumsuhr, an der Paul Gerber mitarbeitete, nicht nur in einem Museum ausgestellt: Sie ist das Produkt eines Museums, nämlich des Musée International d'Horlogerie (MIH) in La Chaux-de-Fonds. Es handelt sich um eine Kreation von dessen Chefkonservator Ludwig Oechslin und des Designers Christian Gafner. Paul Gerber fungierte als Uhrenkonstrukteur und fertigt die Uhr in seinem Atelier.

Jahrelang hatte Ludwig Oechslin von einer Uhr mit ewigem Kalender geträumt, die Wochentag, Monat und Datum nebeneinander in einem einzigen Fenster anzeigen würde. Nützlichkeit und Einfachheit standen dabei im Vordergrund. Oechslin weiß, dass Zahlen und Buchstaben optimal ablesbar sind, wenn ihre Höhe ein Viertel des Zifferblattdurchmessers beträgt. Doch eine solche Anzeige ist von der Ästhetik her unausgewogen und lässt sich mechanisch kaum verwirklichen. Als Kompromiss wurde die Proportion 1:15 gewählt. Ein echter ewiger Kalender andererseits wäre viel zu teuer gewesen: Oechslin entwickelte darum einen Jahreskalender, der nur jeweils Ende Februar gestellt werden muss und mit neun Teilen auskommt. Für die Anzeigen braucht man drei konzentrisch angeordnete Scheiben und sechs Teile für deren Antrieb – einfacher geht es nicht. Man bekommt als Zugabe eine AM/PM-Anzeige mit einem beziehungsweise zwei roten Punkten im Fenster.

Die von Ludwig Oechslin erdachte MIH-Uhr ist eine Konstruktion von Paul Gerber und wird auch von ihm gebaut

Als einer der ersten Uhrmacher nahm sich Paul Gerber der retrograden Anzeige für Armbanduhren an. Auch der Doppelrotor ist eine patentierte Entwicklung

Als Triebwerk wählte Paul Gerber das automatische Chronographenwerk Eta-Valjoux 7750, vor allem, weil es so robust und kräftig ist. Die Chronographenfunktion wurde aber stark reduziert: Es gibt nur einen Drücker bei zwei Uhr, mit dem der große Sekundenzeiger gestartet, gestoppt und auf null zurückgestellt wird. Durch ein Fenster im Boden der Uhr wird ein Zähler für 30 Minuten mit rotierendem Hilfszifferblatt und festem Zeiger sichtbar. Das äußerst schlichte Gehäuse und das minimalistische mattschwarze Zifferblatt mit weißen Stundenindexen und einer feinen Minutenteilung sind das Werk von Christian Gafner, der zuvor noch nie eine Uhr entworfen hatte. Gerbers Modell Settimana basiert ebenfalls auf einer Idee von Ludwig Oechslin. Auf ihrem blauen Zifferblatt sind sieben Löcher gebohrt, hinter denen im Turnus jeden Tag ein schwarzer Punkt erscheint. Das Gehäuse ist aus Titan gefertigt, als Werk wurde das Automatikkaliber Eta 2824 gewählt. Für den grafischen Kalender sind lediglich das besondere Zifferblatt und drei zusätzliche Teile erforderlich: ein Schaltfinger, ein Rad und eine Scheibe. Finanziert wurde das Projekt wie im Fall der MIH-Uhr vom Juwelierhaus Embassy in Luzern.

Fast alle Teile seiner Uhrwerke und der Ausstattung fertigt Paul Gerber IM EIGENEN ATELIER, sogar das gefräste guillochierte Zifferblatt und die gebläuten Zeiger.

EIN EFFIZIENTES TEAM

Gerber ist heute so bekannt, dass er in der Lage ist, nur noch Aufträge anzunehmen, die ihm wirklich Spaß machen. Dazu gehörte 1998 das Weckermodul für das Eta-Valjoux-Kaliber 7750 im Kosmonauten-Chronographen von Fortis. Auch für ein anderes Projekt bildete das Kaliber die Basis. Gerber integrierte hier zwei rein mechanische, digitale Zähler und drei Federhäuser, um den Porsche Design Chronographen Indicator mit Titangehäuse zu schaffen. Die bei drei Uhr angeordneten Zähler reichen für neun Stunden und 59 Minuten. Die komplette Uhr ist 15 Millimeter hoch. Das Team von Gerbers Uhrenkonstruktionsatelier besteht heute neben ihm selbst und seiner Frau, die sich um die Buchhaltung und das Administrative kümmert, aus vier jungen Uhrmachern. Am Schreibtisch verfügt er über ein dreidimensionales CAD-System für das Uhrwerkdesign am Bildschirm.

Wichtigste Hilfsmittel im Atelier sind zwei kleine, numerisch kontrollierte Fräsmaschinen und ein Bearbeitungszentrum, die alle auf einige Tausendstelmillimeter genau arbeiten. Um letzteres unterzubringen, musste Gerber seine Garage umbauen, die ohnehin nie ein Auto beherbergte. Bei der Nummerierung seiner eigenen Kaliber begann Gerber mit der Nummer eins, das Fabergé-Uhrwerk war Nummer zwölf, die Nummer 45 erreichte er 2008. ◁