



Ein Klassiker unter den Chronografen ist die «Navitimer» von Breitling, hier ein Exemplar aus dem Jahr 1952.

# Er will doch nur spielen

Chronografen faszinieren von jeher, und zwar vor allem Männer. Ein Buch und eine neue Ausstellung dokumentieren die Erfolgsgeschichte der Stoppuhr, so dass es einen richtig in den Fingern juckt

Die Uhrenbranche hat in ihrer Geschichte hübsche Komplikationen entwickelt. Das Tourbillon etwa, ein rotierender Kugelkäfig, will störenden Einflüssen der Gravitation trotzen. Nicht minder schön anzusehen sind Mondphasen-Anzeigen. Am meisten aber faszinieren ausgeklügelte Extrafunktionen, wenn sie praxisnahe sind. Ein Idealfall ist der Chronograf, denn Uhren mit Stoppfunktion geben all jenen, die einen erhöhten Spieltrieb haben, etwas, um sich auszutoben. Es ist dabei nicht wichtig, ob man die Drücker nur zum Spass betätigt oder tatsächlich, um eine Zeit zu stoppen.

Denn neben einer für jeden nachvollziehbaren Mechanik haben Chronografen hübsche Geschichten zu bieten - aus denen manchmal echte Helden gestrickt sind.

So war die erste Uhr auf dem Mond kein Belle-Epoque-Chichi mit Minutenrepetition, vielmehr eine Omega «Speedmaster» - mit Stoppfunktion. Steve McQueen trug Anfang der siebziger Jahre den markant-eckigen Chronografen «Monaco» von Heuer zur Schau. Wer heute an klassische Autorennen denkt, denkt an ihn - und wohl auch an diese Uhr. Was einen guten Chronografen ausmacht und wie sie aussehen sollten, lesen Sie auf den folgenden Seiten. (fzo.)



### Chronografen: Ausstellung in Zürich

Inspiriert durch den Experten Sébastien Chaulmontet, zeigt das Zürcher Uhrenmuseum Beyer die Sonderausstellung «Chronografen im Wandel der Zeit (1913–1983)». Bis 15. September 2017; [beyer-ch.com](http://beyer-ch.com)

# 10 Themen, die im Chronografen-Smalltalk helfen

## 1 Definition

Der Chronograf ist eine tragbare Uhr, meist eine Armbanduhr, die eine konventionelle Zeitanzeige mit einer Stoppuhr kombiniert.

## 2 Es geht los

Mit dem Startknopf, der meist über der Krone angeordnet ist, wird die Stoppuhr gestartet. Danach setzt sich der grosse zentrale Sekundenzeiger in Bewegung und dreht eine Runde pro Minute. Damit man sich die verstrichenen Minuten nicht notieren muss, besitzt das Zifferblatt kleine Hilfszifferblätter, die Totalisatoren. Meist sind es zwei, welche die verstrichenen Minuten und – wenn nötig – Stunden anzeigen. Manche davon bewegen sich in Sprüngen, andere kontinuierlich.

## 3 Angehalten!

Drückt man denselben Knopf erneut, halten der Sekundenzeiger und mit ihm die Zeiger der Totalisatoren an. Nun lässt sich die gestoppte Zeit in aller Ruhe ablesen. Die Totalisatoren heissen so, weil die Summe ihrer Anzeigen zusammen mit der Position des Sekundenzeigers das Total der gestoppten Zeit ergeben.

## 4 Zurück auf null

Will man die Dauer eines weiteren Ereignisses messen, muss man die Zeiger der Stoppuhr auf die Nullposition zurückstellen. Dazu ist der zweite Knopf unterhalb der Krone da. Ein spezieller Mechanismus, der alle Zeiger vom Werk entkoppelt, lässt diese blitzschnell in die Senkrechte schnellen – was ein eindrückliches Schauspiel abgibt. In der Geschichte der Chronografen taucht der zweite Drücker erst 1934 bei Breitling auf. Vorher hatten Chronografen einen einzigen Drücker für die drei Funktionen Start, Stopp und Reset. Bei manchen Modellen sass der Drücker in der Mitte der Krone. Dank der separaten Nullstellung war es erstmals möglich, eine Zeitmessung nach einer Unterbrechung fortzuführen.

## 5 Ohne Unterbruch

Will man den ohnehin schon komplizierten Mechanismus des Chronografen zusätzlich aufwerten, kann man ihn um eine Flyback-Funktion erweitern. Damit lässt sich der Sekundenzeiger bei laufender Funktion auf null zurückstellen, um dort ohne Unterbruch gleich weiterzulaufen. Mit einem Schleppzeiger, auch Rattrapante genannt, lassen sich zwei Ereignisse, die gleichzeitig begannen, unabhängig voneinander stoppen. Der Chronograf besitzt zudem zwei übereinander angeordnete Sekundenzeiger, von denen einer sich stoppen lässt, während der andere weiterläuft.

## 6 Fingerspiel

Die Stopp-Funktion des Chronografen ist die bei Männern wohl beliebteste Komplikation oder Zusatzfunktion einer mechanischen Armbanduhr. Das liegt einerseits daran, dass Chronografen in der Regel sportlich und technisch aussehen. Andererseits aber auch daran, dass sie interaktiv sind: Mit keiner anderen Komplikation lässt sich so vortrefflich spielen wie mit den Start- und den Stoppknöpfen, die sich in der Regel links und rechts der Aufzugskrone befinden.

## 7 Freies Kombinieren

Chronografen lassen sich natürlich beliebig mit anderen Komplikationen wie ewigem Kalender, Tourbillon oder Minutenrepetition kombinieren – der Phantasie der Uhrmacher sind keine Grenzen gesetzt.

## 8 Etwas geschummelt

Viele Chronografen haben auf ihren Zifferblättern eine Teilung von Fünftelsekunden. Längst nicht alle können aber auf eine Fünftelsekunde genau stoppen. Die gängigste Unruhfrequenz ist heute 4 Hertz, im Uhrmacherjargon sind dies 28 800 Halbschwingungen pro Sekunde. Der Sekundenzeiger einer solchen Uhr trippelt also in Schritten von einer Achtelsekunde vorwärts und hält sich nur annähernd an die Fünfteilung. Anders das Kaliber «El Primero» von Zenith: Es schwingt mit einer Frequenz von 5 Hertz (36 000 a/h), was der Auflösung von einer Zehntelsekunde entspricht.

## 9 Kopf-an-Kopf-Rennen

Chronografen mit automatischem Aufzug gibt es erstaunlicherweise erst seit 1969 – damals forschte man bereits fleissig an der elektronischen Quarzuhr, welche die Mechanik zehn Jahre später fast gänzlich vom Markt gefegt hat. Die Marke Zenith und ein Konsortium anderer Hersteller, unter ihnen Breitling, Heuer Leonidas und Hamilton, brachten damals ihr erstes Chronografenwerk mit automatischem Aufzug fast zeitgleich auf den Markt. Bis heute herrscht keine Einigkeit, wer wirklich zuerst gewesen ist.

## 10 Mit Tinte markiert

Wer hat's erfunden? Wie vieles in der Uhrmacherei ist die Stopp-Funktion etwas, das lange in der Luft lag. Erwiesen ist, dass der französische Uhrmacher Louis Moinet 1815 die erste Stoppuhr für astronomische Beobachtungen baute. Sie sah sogar bereits aus wie eine moderne Taschestoppuhr. Ein weiterer Franzose, Nicolas-Mathieu Rieussec, erfand 1821 eine kistenförmige Stoppuhr für Pferderennen. Da mit einem Tintenpunkt die gestoppte Zeit festgehalten werden konnte, nannte er das Instrument «Chronograph», also Zeitschreiber. Wer Mitte des 19. Jahrhunderts als Erster auf die Idee kam, Uhr und Stoppuhr zu vereinen, ist nicht bekannt. *Timm Delfs*

► Interview mit Sébastien Chaulmontet und Uhrenmodelle auf S. 14 und 15.

Uhren-Spezialist Sébastien Chaulmontet stellt 300 Chronografen in einem Buch vor

## «Kleine Skulpturen»

**NZZ am Sonntag:** Herr Chaulmontet, Sie sind ursprünglich Jurist. Wie hat es sich ergeben, dass Sie in der Uhrenindustrie gelandet sind?

**Sébastien Chaulmontet:** Pure Leidenschaft und, wie oft im Leben, etwas Glück. Uhren sind seit je Teil meines Lebens. Neben meinem Beruf als Anwalt hatte ich verschiedenen Komplikationen entwickelt und patentiert, so wurde mein erster Arbeitgeber in der Uhrenindustrie auf mich aufmerksam und bot mir die Chance, bei ihm einzusteigen.

*Sie konstruieren Uhrwerke. Wie haben Sie sich diese Fähigkeit angeeignet?*

Ich habe sehr viele alte Uhren und Bücher studiert, um mir das notwendige Grundwissen zu erarbeiten. Meine Entwicklungsarbeit besteht darin, neue Ideen zu finden und das Grundkonzept zu erstellen. Die Detailarbeit überlasse ich Ingenieuren. Mechanische Uhrwerke sind heutzutage mehr als kleine Skulpturen für das Handgelenk gedacht denn als rein funktionale Gegenstände. Und da kann ich all mein historisches Wissen und auch mein ästhetisches Empfinden einfließen lassen.

*Welches ist das Uhrwerk, das Ihnen am besten gelungen ist, auf das Sie am meisten stolz sind?*

Mein Werk für die Arnold & Son Constant Force Tourbillon. Es ist einerseits sehr technisch und andererseits sehr ästhetisch. Das Werk ist völlig symmetrisch und sehr dreidimensional konzipiert. Zudem verwendet es meinen



Sébastien Chaulmontet

Sébastien Chaulmontet aus Lausanne ist ein wandelndes Uhrenlexikon. Seinen Einstand in der Branche gab der studierte Jurist als Berater in Patentfragen. Doch bereits als Kind hatte sich Chaulmontet in der Freizeit das Uhrmacherhandwerk beigebracht. Vor zehn Jahren heuerte ihn Frédéric Wenger, der damalige Geschäftsführer von La Joux-Perret, an, um neue Kaliber für die Marke Arnold & Son zu entwickeln. Dieses Jahr hat der 41-Jährige die Firma verlassen, die seit kurzem zum japanischen Citizen-Konzern gehört.

● Sébastien Chaulmontet und Joël Pynson: *Chronographs for Collectors*. 232 S., etwa 160 Fr., Editions Chronométrophilia, über watchprint.com

patentierten «Constant Force»-Mechanismus. Solch ein System garantiert, dass der Hemmung immer die gleiche Kraft zugeführt wird, auch wenn die Kraft im Federhaus kontinuierlich nachlässt. Dieser Mechanismus wurde auch so konzipiert, dass er sich um die eigene Achse dreht, wobei der Eindruck entsteht, das Werk habe zwei Tourbillons.

*Wann und weshalb haben Sie begonnen, Uhren zu sammeln?*

Ich war bereits als Kind von altem Design, alten Gegenständen fasziniert, die ich als Zeitkapseln verstehe. Diese haben mit mir kommuniziert. Angefangen, allerhand «wertlose» Uhren zu orten, habe ich bereits als Kind, bewusst und systematisch zu sammeln erst mit 18 Jahren.

*Was gab den Ausschlag, ein Buch über Chronografen zu verfassen?*

Als Sammler war es mir immer wichtig, die Uhren in ihren historischen Kontext zu stellen. Es ist mir ein Anliegen, nicht nur nach meinem persönlichen Geschmack zu sammeln. Nach über 20 Jahren des Sammelns und Forschens war es an der Zeit, das Erlernte niederzuschreiben.

*Wie viele Uhren sind im Buch erwähnt?*

Ungefähr 300. Das Buch hat 30 Kapitel, in denen im Schnitt zehn verschiedene Chronografen dargestellt sind. Es ist chronologisch aufgebaut und will gleichzeitig einen Überblick über den Chronografen im 20. Jahrhundert bieten.

*An welches Publikum richtet sich das Buch?*

Wir haben versucht, sowohl für Einsteiger als auch für Spezialisten interessant zu sein. So fangen alle Kapitel mit einer allgemeinen Einführung der Marke an, ehe das jeweilige Thema vertieft wird, bis hin zu Tipps für Sammler.

*Wie unterscheidet es sich von den anderen Uhrenbüchern?*

Es folgt keinem Modetrend und probiert, objektiv und historisch genau die Geschichte des Armbandchronografen wiederzugeben. Auch in Vergessenheit geratene Marken werden behandelt. Das Buch dient keinem kommerziellen Zweck und versucht nicht, die Geschichte gewisser Marken zu schönen oder den Wert gewisser Uhren zu steigern.

*Die Ausstellung «Chronographen im Wandel der Zeit» bei Beyer in Zürich zeigt einen Ausschnitt Ihrer Arbeit. Was erwartet die Besucher?*

Die Ausstellung erlaubt, die Vielfalt des Themas zu entdecken und zeigt die wichtigsten Entwicklungen dieser Komplikation auf. Und natürlich gibt es viele schöne Uhren zu bewundern.

*Sie haben vor kurzem aufgehört, beim Uhrenhersteller Arnold & Son zu arbeiten. Was sind Ihre Projekte für die Zukunft?*

Meine Zukunft wird sicherlich in der Uhrenindustrie sein. Ich werde weiterhin versuchen, das Thema Uhren in seiner Globalität und Vielfältigkeit zu leben.

*Interview: Timm Delfs*



### Neue Bestzeit

Ehrt den Seventies-Klassiker «Chronoris» und einen ganzen Rennstall: «Williams 40th Anniversary Oris Limited Edition», 40 mm, Selbstaufzug, Stoppfunktion, Datum, Edelstahl, Leder, auf 1000 Stk. limitiert, 3500 Fr., von Oris; [oris.ch](http://oris.ch)

## Moderne Chronografen in klassischem Gewand



### Porsches Liebling

Wie ein 911er-Instrument aus den siebziger Jahren: «Singer Track 1», 43 mm, Automatik, Pusher auf 2 und 10 Uhr, Totalisatoren innen, Zeit über Ringe, Titan, Leder, etwa 40 000 Fr., von Singer Reimagined; [singerreimagined.com](http://singerreimagined.com)



### Ecken und Kanten

Steve McQueen trug den ersten wasserdichten quadratischen Chronografen im Kultfilm «Le Mans» (1971): «Monaco», 39 mm, Automatik, Stahl, Leder, 5500 Fr., von TAG Heuer; [tagheuer.com](http://tagheuer.com)



### Einfach schneller

Erster Chronograf der Marke mit Selbstaufzug seit 1969 – mit 5 Hz auf Hochfrequenz und so präziser: 2017er Version «Chronomaster El Primero», 38 mm, Automatik, Edelstahl, Alligatorenleder, 6900 Fr., von Zenith; [zenith-watches.com](http://zenith-watches.com)



### Gut geerdet

Seit 60 Jahren ist die «Speedy» im Rennsport Kult – Schwester «Professional» war als erste Uhr auf dem Mond. «Speedmaster Automatic», 44,25 mm, Selbstaufzug, Edelstahl, Leder, 8400 Fr., von Omega; [omegawatches.com](http://omegawatches.com)  
Redaktion: Florian Zobl