

Zeitschrift: Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald

Herausgeber: Historischer Verein der Region Werdenberg

Band: 13 (2000)

Artikel: Von allerlei Zeitmessern : die Zeit einteilt - wer hält sie auf?

Autor: Letta, Markus

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-893023>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 22.02.2026

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

Von allerlei Zeitmessern

Die Zeit enteilt – wer hält sie auf?

Markus Letta, Buchs

Zeitmessung existiert eigentlich schon seit dem Erscheinen des Menschen. Schon immer erlebte man den Ablauf der Zeit in der Natur: Tag, Nacht und Sonnenstand. Immer wiederkehrende Ereignisse ermöglichen uns, den Ablauf der Zeit zu messen. Die Tage und noch präziser die Nächte lassen den Rhythmus des Mondes bestimmen: Neumond – Vollmond – zunehmender Mond – abnehmender Mond – Neumond. Auch der Lebensrhythmus des Menschen ist wie eine grosse Uhr: Geburt – Kindheit und Jugendzeit – Erwachsensein – Alter – Tod. Diese Uhr allerdings läuft nur einmal ab, und wer die Zeit verpasst, der ist zu spät. Viele Redewendungen bringen dies zum Ausdruck: «Tempus fugit» oder «Bedenke, dass du sterben musst, auf dass du klug wirst» oder «Seine Uhr ist abgelaufen».

Schon früh wollte der Mensch aber eine genauere Zeitmessung, das heisst, er wollte die Zeit unterteilen. So gibt es Hinweise aus der Zeit um 3000 v. Chr. für das Existieren von Sonnenuhren in Ägypten. Aber was tun bei Regenwetter oder in der Nacht? Findige Köpfe entwickelten bald Zeitmesser beziehungsweise, aus heutiger Sicht betrachtet, Hilfsmittel: Wasseruhren, Öluhren, Feueruhren. Das Ziel war stets, den Tagesablauf genauer einteilen zu können. Diese Zeitmesser waren aber sicher keine Wunder an Genauigkeit.

Das Prinzip des Messens durch Unterteilen des Zeitflusses in kleinere Einheiten ist also uralt. Das Zerhacken der Zeit musste aber durch menschlichen Eingriff jedesmal von neuem durchgeführt werden: die ägyptischen Priester füllten die Wasseruhren jedesmal nach, wenn der letzte Tropfen ausgeronnen war. Dieser Vorgang blieb bis ins Mittelalter bei den verschiedenen, zum Teil sehr komplizierten Klepsydren (Wasseruhren) erhalten, wobei in den Klöstern bestimmte Laienbrüder mit dieser Aufgabe betraut wurden. Das menschliche Mittun beim Zerhacken der Zeit setzt sich bis in die jüngste Zeit bei den Sanduhren fort.



Eine ägyptische Wasseruhr aus Alabaster aus der Zeit um 1300 v. Chr., die wahrscheinlich für die Zeitmessung in der Nacht verwendet wurde. An den eingezeichneten Punkten auf der Innenseite wurde die Wasserabsenkung gemessen. Original im Ägyptischen Museum in Kairo.

Einen enormen Schritt über diese ersten Zeitmessmethoden hinaus bedeutete die Automatisierung der chinesischen Wasseruhr von Su Sung. In der Art von moderner Kombinationstechnik stellt Su Sungs Maschinenuhr eine Synthese verschiedenartiger Einzelvorgänge zwecks fortlaufender Zeitmessung durch Zählung getrennter, aufeinander folgender Intervalle dar. Es gibt eine Beschreibung dieser Maschine aus dem Jahr 1090.

Das «Rad der Zeit»

Um 1200 nach Christus tauchten in verschiedenen europäischen Ländern die ers-

ten mechanischen Räderuhren auf. Diese wurden meist in den damaligen kulturellen Zentren, den Klöstern, aus Eisen geschmiedet. Bald darauf entstanden auch Uhren mit Schlagwerken: man konnte also schon hören, «was es geschlagen hatte!». Das Auftauchen der Waagebalkenuhren mit Unruhe als Zeitnormale gilt als bemerkenswerter Wendepunkt in der Geschichte der Uhren. Obwohl sich namhafte Historiker seit Jahrzehnten intensiv damit befassten, ist eine auch nur einigermassen genaue Datierung der Einführung des neuen Prinzips der Waagebalkenuhren (oder einfach Waaguhren) auch heute noch nicht 97

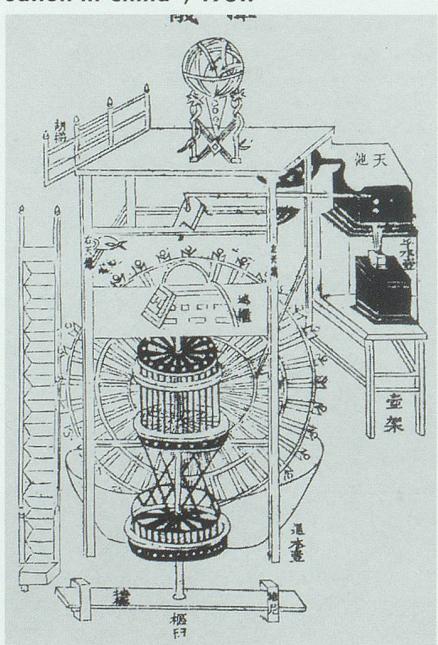
möglich. Der ganze Zeitraum von 1000 bis 1300 n. Chr. steht hierfür zur Diskussion. Man kann nicht einmal sagen, in welchem Teil Europas die ersten Waaguhren gebaut worden sind. Vielleicht in Italien? Bei Dante findet sich um 1320 die Erwähnung eines Räderspiels einer mechanischen Uhr. Es gibt zugleich aber auch Hinweise, die auf Deutschland als Ursprungsland dieser Technik hindeuten.

Die ersten Waaguhren funktionierten mit einer erstaunlichen Genauigkeit von fünf bis zehn Minuten Abweichung pro Tag. Die ältesten öffentlichen Turmuhrwerke – es handelte sich bei allen um Waaguhren – wurden im 14. Jahrhundert gebaut: 1300 in Paris, 1348 in London, 1354 in Strassburg, 1356–1361 in Nürnberg, 1365 in Basel, 1368 in Breslau, 1383 in Frankfurt am Main und 1391 in Metz.

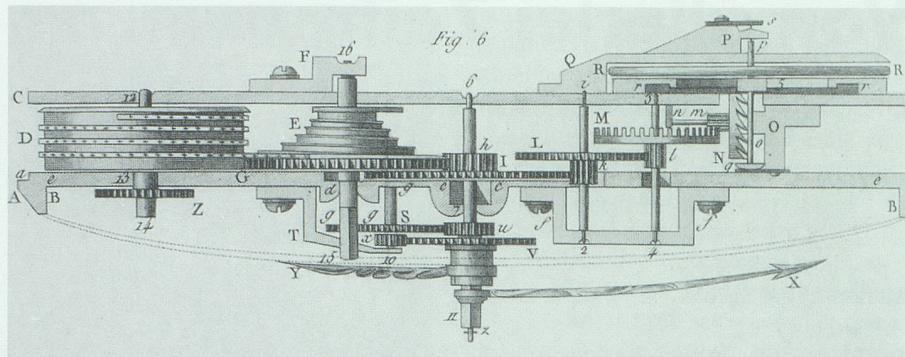
Zeitmessung für den Privatgebrauch

Man vermutet, dass die erste aus Eisen gefertigte Taschenuhr aus dem Jahr 1500 stammt. Die Turmuhrwerke genügten den Bedürfnissen einiger Menschen offensichtlich schon bald nicht mehr. Zudem erlaubte die neu gefundene Methode des Antriebs mittels einer Feder (statt wie bei den Waaguhren mit Gewichten), kleinere und handlichere Uhren zu bauen.

Su Sungs astronomische Maschine von 1066. Die Himmelssphäre zuerst wird durch ein Wasserwerk in Drehung versetzt. Der Reguliermechanismus enthält bereits die Idee der mechanischen Hemmung. Bild aus «Science & Civilisation in China», 1961.



98

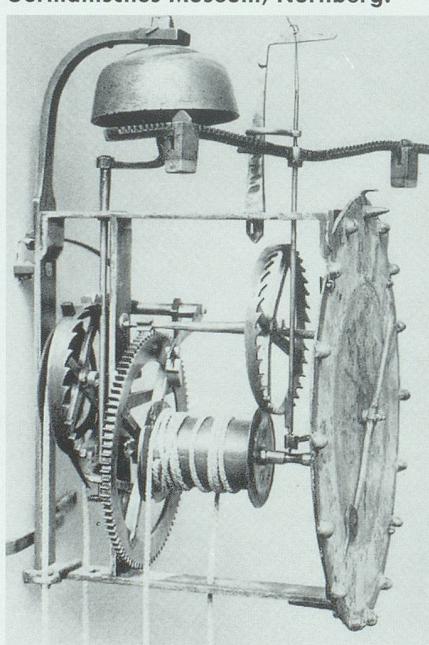


Als Uhren noch mechanische Meisterwerke waren: Querschnitt durch eine Taschenuhr mit Spiralfeder, Stunden- und Minutenrad. Reproduktion eines Kupferstichs von F. Berthoud, Paris 1802.

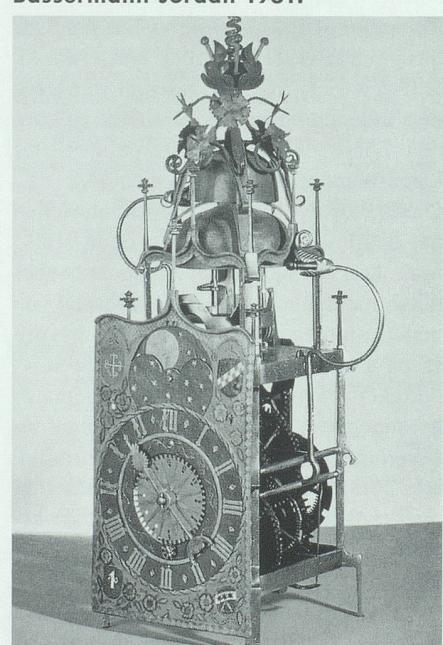
Die Entwicklung und Verbreitung dieser kleinen mechanischen Uhrwerke erfolgte nun immer rasanter. Ein Schwede namens Christian Pathem stellte als erster in Serie Zahnräder für Uhren her, was von den strengen Zünften aber verboten wurde. Ebenfalls verboten wurde im Jahre 1561 die Uhrmacherdrehbank; wahrscheinlich fürchteten die damaligen Zunftmeister, dass eine Massenproduktion den Markt gefährden und einige wenige zu Macht und Reichtum kommen könnten. Doch all diese Beschränkungen konnten nicht verhindern, dass die Taschenuhren zunehmend Käufer fanden

und dabei immer perfekter in der Konstruktion, immer raffinierter in der Ausstattung und immer verfeinerter und kunstvoller in der Ausschmückung wurden. Sie bekamen Schlagwerke, zeigten die Mondphasen an, verfügten über Weckvorrichtungen, Datumsanzeiger und Stoppvorrichtungen. Belebt, verziert und juwelengeschmückt, waren sie oft kleine Kunstwerke und sicher auch begehrte Statussymbole des Adels oder der wohlhabenden Bürgerschaft. Die Verbote und Herstellungsbeschränkungen mussten unter dem Druck der Nachfrage schliesslich fallen.

Eine eiserne Waaguh aus dem frühen 15. Jahrhundert, die wahrscheinlich als Wanduhr verwendet wurde. Das Zifferblatt hat eine Einteilung in 16 Stunden, der Glockenschlag wird durch ein Walzenrad ausgelöst. Bild: Germanisches Museum, Nürnberg.

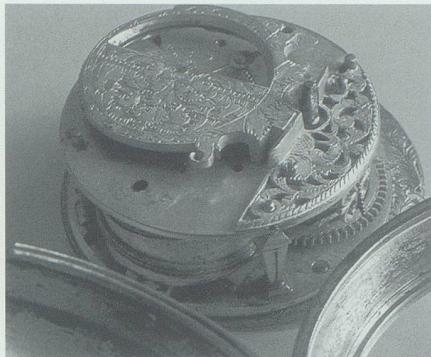


Eine frühe Schweizer Uhr: Eiserne gotische Gewichtsuhr aus der Werkstatt der überregional berühmten Winterthurer Uhrmachersdynastie Liechi. Die halbmondförmige Öffnung zeigt die Mondphasen an. Bild aus Bassermann-Jordan 1961.





Diese sogenannte Zwiebeluhr besass ein Messinggehäuse, das mit Leder bezogen war; um 1650 in Paris gefertigt. Bild aus Baillod 1997.



Das Uhrwerk einer Taschenuhr aus dem 17. Jahrhundert mit kunstvoll ziseliertem Gehäuse. Bild aus Baillod 1997.



Diese silberne Taschenuhr aus dem Jahr 1750 aus London besitzt ein zusätzliches Etui aus Schildpatt. Bild aus Baillod 1997.

Für den geschickten Mechaniker, der an sinnreichen und feinen Räderwerken seine Erfindergabe und Handwerkskunst beweisen konnte, eröffneten sich neue Möglichkeiten. Nicht nur in den grossen Städten und Zentren machten sich begabte Tüftler ans Werk und schufen mechanische Wunderwerke, selbstverständlich alles in Handarbeit. Aus dem Toggenburg stammte ein überaus begabter Uhrmacher und Mechaniker, der sich auch als Astronom und Mathematiker einen Namen gemacht hatte. Jost Bürgi – er lebte von 1552 bis 1632 – begann seine Karriere als Hofmathematiker

Abraham-Louis Breguets Meisterwerk, die berühmte Uhr, die im Jahre 1790 von Marie Antoinette in Auftrag gegeben, aber erst 1850 vollendet wurde. Technisch perfekt mit Sekundenzeiger, Wochentaganzeige und Stoßsicherung. Die Räder und das Gehäuse sind aus Gold, das Zifferblatt aus Bergkristall mit eingravierten Zahlen. Bild aus Clutton/Daniels 1982.



von Markgraf Wilhelm IV. von Hessen-Kassel, danach war er Uhrmacher von Kaiser Rudolf II. Er erfand und baute zahlreiche Apparate, Uhren und Globen im Auftrag seiner adligen Herrschaften. In späteren Jahren arbeitete er als Mitarbeiter des berühmten Kepler in Prag, wo er eine Logarithmentabelle erstellte. Frühe Zentren der Uhrenherstellung waren zunächst, wie schon erwähnt, Italien und Deutschland. Im 17. und im frühen 18. Jahrhundert verlegte sich das Zentrum der Uhrenherstellung in die Niederlande und nach Frankreich, zu letzterem gehörten auch Genf und Teile der heutigen Westschweiz. Im 18. Jahrhundert wurden vor allem in England technisch hochstehende Uhren gebaut, die für die Seefahrt gebraucht wurden. Schon um 1690 erfand ein englischer Uhrmacher namens Daniel Quare den Minutenzeiger. Die technische Überlegenheit der Engländer fand aber in Frankreich ein ebenbürtiges Gegengewicht. Davon zeugen heute noch berühmte Namen wie J. Le Roy, F. Berthoud, A. Breguet, A. Janvier, Lepine und Houriet.

Die Geburtsstunde der Schweizer Uhrenindustrie

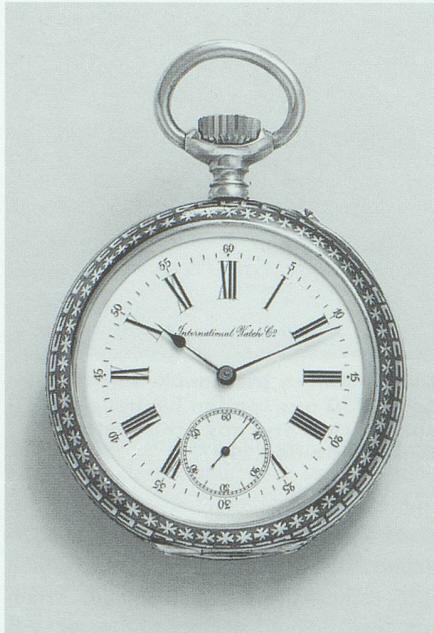
Berthoud, Houriet und der berühmte Breguet waren alles ausgewanderte Neuenburger, die aber Zeit ihres Lebens mit den Uhrmachern in ihrer alten Heimat verbunden blieben und damit Impulse für die dortige Uhrenindustrie gaben. 1783 fertigte Breguet eines seiner Meisterwerke an: die damalige Königin Marie-Antoinette beauftragte ihn mit dem Bau einer kostbaren mechanischen Uhr. Die französische Königin erlebte allerdings die Fertigstellung dieses Meisterwerkes nicht mehr. Diese als «Perpetuelle» bezeichnete Taschenuhr aus

Gold ist nicht nur ein Schmuckstück allererster Güte, sie besticht auch durch ihre technische Vollkommenheit: Minuten- und Sekundenzeiger, ewiger Kalender, Wochentags- und Datumsanzeige, und sogar die Temperatur konnte abgelesen werden!

Nach der Französischen Revolution wurden die Westschweiz und vor allem der Neuenburger Jura zunehmend zum Zentrum der europäischen Uhrenindustrie. Den Boden für diese Entwicklung bereiteten einerseits die Gebrüder Breguet, andererseits siedelte sich schon um 1705 Jean Richard in Le Locle an. Er war Schlosser, Goldschmied und Mechaniker zugleich und bildete in seiner Werkstatt auch seine fünf Söhne aus, die später Wegbereiter für die Neuenburger Uhrenindustrie wurden. 1793 wurde außerdem in Fontainemelon die erste Rohwerksfabrik gegründet. Ein Ochsenkarussell fungierte als Energielieferant!

Im 19. Jahrhundert schliesslich wurden weitere Versuche zur industriellen Herstellung und Serienproduktion unternommen. Als erster war dies um 1780 F. Japly im jurassischen Boncourt; im Jahr 1840 baute G.-A. Lerchot in Genf eine Maschine, die auswechselbare Bestandteile für Uhren produzierte. Seinem Beispiel folgte zwei Jahre später der Bieler P. F. Ingold, allerdings ohne grossen Erfolg: über sein Unternehmen wurde der Konkurs verhängt. Der Erfolglose wanderte schliesslich nach Amerika aus, wo er mit derselben Maschine erfolgreicher war.¹ Doch wie die

1 Die Schweizer Uhrmacher, die 1876 eine Ausstellung in Philadelphia besuchten, staunten nicht schlecht über die Leistungsfähigkeit der amerikanischen Uhrenindustrie, die auf der in der Schweiz erdachten Maschine basierte!



Ein Meisterwerk aus Silber des Uhrmachers Lepine; auf der Gehäuseschale ist ein galoppierendes Pferd in Rotgold abgebildet. Bild aus Tölke/King 1986.



So sah die «Prolétaire» von G. F. Roskopf aus. Dieses Modell aus dem Jahr 1890 besitzt als Besonderheit einen Sekundenzeiger. Sammlung Markus Letta. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.

Weber, die die mechanischen Webstühle in London, Lyon und 1832 auch in Uster in Brand steckten und zerstören wollten, wehrten sich die Uhrmacher zuerst heftig gegen die mechanisierte Teilproduktion. Auf Dauer konnte aber dieser Widerstand nicht aufrecht erhalten werden, und nach und nach setzte sich auch in der Uhrenbranche die Industrialisierung durch. Trotz der nun beginnenden Massenproduktion war der Kauf einer Uhr bei weitem nicht für jeden eine Selbstverständlichkeit. Etwas Besonderes war sie, Luxusgut, Statussymbol, und ihr Kauf markierte oft einen besonderen Moment im Leben des Käufers, oft wurde sie als Erbstück über mehrere Generationen hin getragen und in Ehren gehalten.

Egalité auch im Uhrensektor

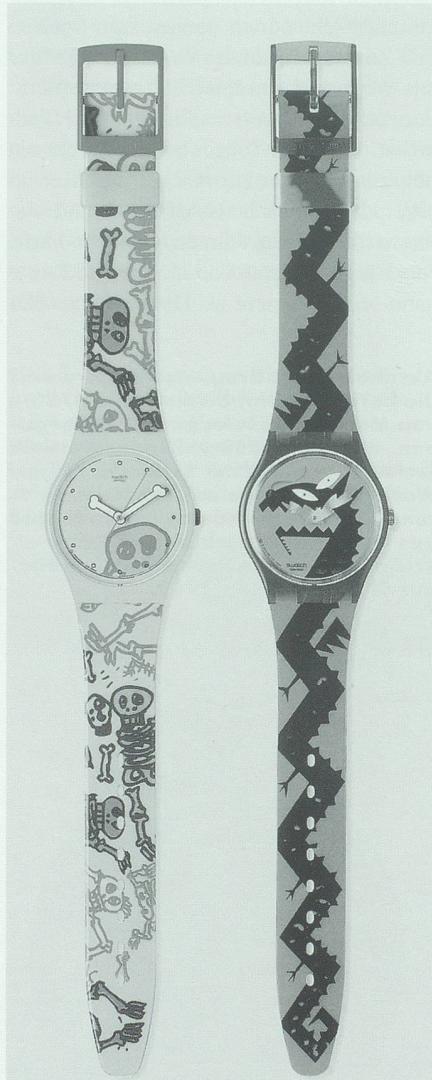
Dass der Uhrenkauf auch für eine grössere und weniger begüterte Schicht der Bevölkerung möglich wurde, war nicht zuletzt das Verdienst von G. F. Roskopf, der im Jahre 1867 eine Taschenuhr konstruierte, die nun nicht mehr Schmuckstück, sondern reiner, schnörkelloser Gebrauchsgegenstand war. Roskopf war Uhrmacher in La Chaux-de-Fonds und hatte sich zum Ziel gesetzt, eine Uhr zu bauen, die nicht mehr als 20 Franken kosten sollte und somit auch für einen Arbeiter erschwinglich war. Er hatte zuerst grosse Mühe, die nötigen Arbeiter zu finden, die seine «Prolétaire» montieren sollten, bedeutete es doch einen

beruflichen Abstieg, wenn der Uhrmacher nur noch vorfabrizierte Teile zusammensetzen musste. Die Nachfrage erwies sich aber als so gross, dass die Entwicklung vom individuellen Einzelstück zu der industriell hergestellten Massenproduktion nicht mehr aufzuhalten war. Roskopfs Prolétaire-Taschenuhr wurde schliesslich patentiert und bis in die Anfänge dieses Jahrhunderts in hohen Auflagen verkauft. Sie war also fast so etwas wie die Swatch des 19. Jahrhunderts!

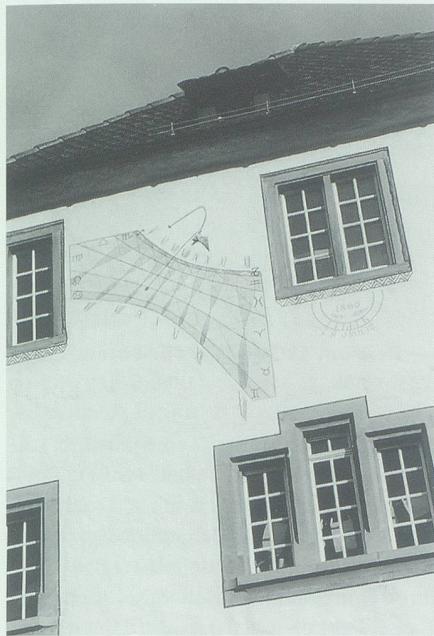
In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts schliesslich entstanden die ersten Armbanduhren. Sie setzten zum Siegeszug um die ganze Welt an, zuerst mit mechanischem, später dann mit automatischem Aufzug. Zwar waren die Armbanduhren ein weit verbreiteter Gebrauchsgegenstand, der je nach den finanziellen Möglichkeiten des Besitzers in Material und Ausstattung variieren konnte, doch in der Regel war der Kauf einer Uhr immer noch eine einmalige Sache, beliebtes Göttigeschenk etwa, das oft bis ans Lebensende getragen wurde.

Neueste Technologien

In neuester Zeit ermöglichen die Uhren mit elektronischen Komponenten und schliesslich die heute weitverbreiteten Quarzuhren eine Genauigkeit, die kaum noch zu überbieten ist. Zeit wurde ursprünglich als die Einheit definiert, die vom Lauf der Gestirne abhängig ist: Eine Sekunde entsprach 1/86 400stel eines mitt-



Knallig bunt und aus Kunststoff: viele der heutigen Uhren sind Mode-, Massen- und Wegwerfartikel!



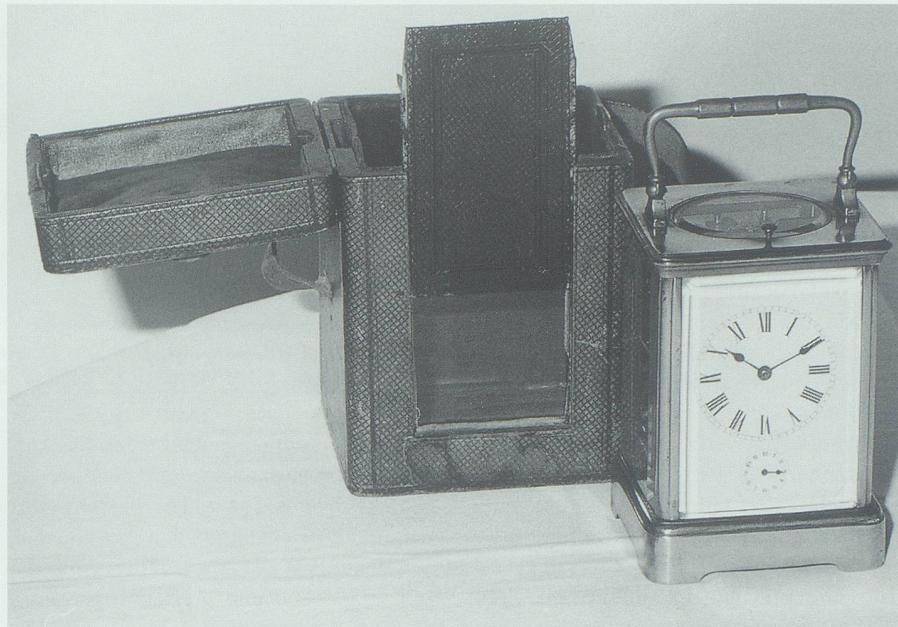
**Sie zählt nur die heiteren Stunden:
die Sonnenuhr im Städtli
Werdenberg. Bild: Christian Vetsch,
Buchs.**

leren Sonnentages. Doch diese Genauigkeit genügt heute längst nicht mehr. Eine Sekunde entspricht heute 9 192 631 770 Strahlungsperioden des Cäsiumatoms. Auch in der Zeitmessung hat somit das Atomzeitalter Einzug gehalten!

Heute besitzen viele Menschen mehrere Uhren gleichzeitig, und je nach Gelegenheit wird die eine oder andere getragen. Die moderne Kunststoffuhr ist Mode-Accesoir, witziger farbiger Blickfang oder begehrtes Sammelobjekt. Daneben haben die klassischen, eleganten Uhren aus Edelmetall aber immer noch ihre Liebhaber, sind aber entsprechend teuer und werden darum oft kopiert. Billige Fälschungen aus Massenproduktion – vor allem aus Asien – tauchen immer wieder auf und werden dem ahnungslosen Käufer angeboten. Auch in Zukunft wird die Uhr, trotz aller Massenproduktion, nicht für alle nur ein schnellebiger Wegwerfartikel sein. Die Nachfrage nach antiken und kostbaren Uhren zeigt, dass alte Handwerkskunst, gepaart mit neuen Technologien und edlen Materialien, geschätzt und gesucht ist.

Zur Geschichte der Zeitmessung im Werdenberg

Gesicherte Hinweise auf frühe Zeitmessgeräte sind in unserer Region sehr rar; wir können uns fast nur auf Vermutungen abstützen. Sicher orientierten sich die Wer-



Französische Offiziersuhr aus den napoleonischen Kriegen (frühes 19. Jahrhundert) mit Repetierschlagwerk, Wecker, lederner Transporthülle und abnehmbarer Vorderseite. Sie wurde im Gepäck in den Krieg mitgenommen. Sammlung Markus Letta. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.

denberger ursprünglich am Sonnenstand² und später auch mit Hilfe der ersten öffentlichen Uhren, den Sonnenuhren, die an Häusern oder Portalen angebracht waren, so zum Beispiel am alten Pfarrhaus beim Traubenweiher in Buchs, am Schloss Werdenberg, am Seveler Rathaus, am Grabser Rathaus und am alten Rathaus im Städtli Werdenberg³ sowie in Gams und wahrscheinlich auch in den anderen Gemeinden des Bezirks.⁴

Stubenuhren besaßen nur wenige reiche Bewohner. Die lange Zeit der Untertanenschaft und die grosse Armut in weiten Teilen der Bevölkerung äussert sich auch im Mangel an diesem für die meisten damals doch noch unerschwinglichen Luxusgegenstand. Die wenigen erhalten gebliebenen alten Stücke geben oft auch Hinweis, mit welchen Nachbarländern die ursprünglichen Besitzer Kontakte pflegten (etwa mit Österreich oder Süddeutschland). Die wenigen französischen Uhren aus dem frühen 19. Jahrhundert zeugen wohl von einem weniger friedlichen Kulturaustausch während der sogenannten Franzosenzeit: das «Quelleretli» (quel heure est-il) hat wie das «Caffetier» (cafétière) die Zeit der Besetzung während der Napoleonischen Kriege auch sprachlich um Jahrzehnte überdauert. Erst später, gegen Ende des 19. Jahrhunderts, fand die Stubenuhr, die meist aus dem Schwarzwald eingeführt

wurde, grössere Verbreitung, und auch in den Werdenberger Uhrengeschäften wurden damals bemalte Stubenuhren hauptsächlich aus Deutschland angeboten.

Dies ist ein interessantes Faktum: Die schweizerische Uhrenfabrikation verharrte für lange Zeit auf dem Niveau der einfachen gotischen Uhren, wie sie schon im frühen 16. Jahrhundert zum Beispiel durch einen berühmten Uhrmacher namens Liechti aus Winterthur gefertigt wurden.⁵ Die eigentliche Weiterentwicklung der mobilen Uhr wurde in England und in Spanien vorangetrieben und nicht in den Binnenländern Mitteleuropas. Die Seefahrt benötigte nämlich für die Positionsbestimmung auf dem Meer genauere Zeitmessgeräte.

2 Aus Berg- und Flurnamen kann man ersehen, dass die Werdenberger wie auch ihre Nachbarn den Lauf der Sonne über markante Bergspitzen und Weiden und Wiesen genau beobachteten (zum Beispiel Mittagspitz, Obetweid).

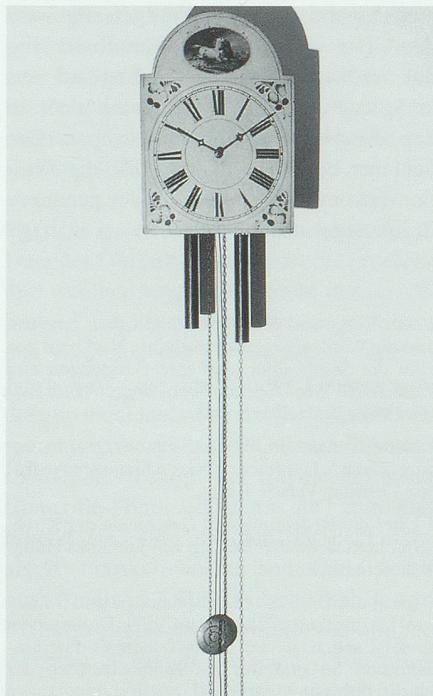
3 Siehe auch den im *Werdenberger & Obertoggenburger* vom 5. Dezember 1994 erschienenen Artikel von Christian Vetsch, Buchs.

4 Über die Bedeutung und Geschichte der Kirchturmuhren siehe den Beitrag von Johannes Huber in diesem Buch.

5 Bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts sind Namen von Uhrmachern, Uhrmarken oder Datierungen äusserst selten, in der Gotik fehlen sie fast ausnahmslos. So sind nur die Familienzeichen der Liechti bekannt.

Die ersten Taschenuhren im Werdenberg, die von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an zunehmend Verbreitung fanden, sind schweizerischer Herkunft wie dann im 20. Jahrhundert auch die allermeisten Armbanduhren. Während die ältere Generation noch an der Taschenuhr festhielt, fand die immer beliebter werdende Armbanduhr schnell ihre Abnehmer. In manifacher Ausführung, Form und Grösse wurden für Damen oder Herren Armbanduhren hergestellt und verkauft, und sie widerspiegeln die jeweilige Mode und den Zeitgeschmack wie die Kleider oder die Schuhe. Bis weit über die Mitte des 20. Jahrhunderts hielten die Werdenberger den Schweizer Uhren die Treue. Eine Armbanduhr war eine Anschaffung oder ein Geschenk fürs Leben. Versagte sie trotz Garantie und Qualitätsarbeit ihren Dienst, so war es selbstverständlich, dass der Uhrmacher in geduldiger Kleinarbeit die Ursache des Defektes finden und diesen beheben musste. Auf keinen Fall landete die Uhr im Abfall, auch kaputte Uhren wurden aufbewahrt, selbst wenn sie nicht mehr repariert werden konnten. Dies änderte sich erst mit dem Aufkommen der Kunststoffe, die in der Uhrmacherwerkstatt ebenfalls immer mehr Einzug hielten. Die Schweizer Uhren bekamen

Süddeutsche Wanduhr, «Schwarzwälderuhr» (um 1880), wie sie früher in mancher Werdenberger Stube hing. Sammlung Markus Letta. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.



Damen- und Herrengebrauchsuhren aus der Zeit um 1930 bis 1940. Sammlung Markus Letta. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.

auch im Werdenberg zunehmend Konkurrenz durch ausländische Erzeugnisse. In den siebziger Jahren schien die Schweizer Uhrenindustrie langsam den Anschluss an den Weltmarkt zu verlieren. Erst die farbigen, originellen und preisgünstigen Plastikuhren hielten diesen Trend auf. Die Swatch wurde auf der ganzen Welt ein Begriff. Des Uhrmachers Geschick erfordern diese Uhren aber nicht mehr, kaum noch wird eine repariert. Bleibt sie stehen und funktioniert sie trotz neuer Batterie nicht, bekommt der Kunde umgehend eine neue Uhr, falls die Garantiezeit nicht überschritten ist. Andernfalls wandert sie als kurzlebiger Modeartikel in den Abfall. Wer es sich leisten kann, hat heute mehr als

Die sogenannten Regulatoren lösten um die Jahrhundertwende die Schwarzwälderuhren ab und sind zum Teil bis heute in Gebrauch. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.



eine Uhr, doch ist meist eine darunter, die als kostbares und geschätztes Stück dieses Schicksal nicht erleiden muss. Trotz Plastik, Kunststoff und schnelllebiger Mode haben Uhren aus Edelstahl oder Gold ihren Wert und ihre Beliebtheit behalten. Es ist wohl eher so, dass die Uhr wie ein Kleidungsstück der jeweiligen Gelegenheit angepasst wird. Zum Sport wird eine robuste, für feierliche Momente eine elegante Uhr getragen. Zunehmender Beliebtheit erfreuen sich heute auch die Armbanduhren mit vielen Zusatzfunktionen. Mit unseren ausgeklügelten technischen Möglichkeiten ist es keine grosse Kunst mehr, kleine, raffinierte und perfekt gehende Uhren zu fabrizieren. Umso höher ist die Handwerkskunst früherer Uhrmacher einzuschätzen, die mit ihren einfachen Werkzeugen Meisterwerke schufen, die heute noch unsere ungeteilte Bewunderung finden.

Das alte Uhrwerk im Schlängenhaus in Werdenberg

«Die Uhr steht still, die Zeit nicht» steht neben dem grossen Uhrwerk, das sinnvollerweise im Raum «Von der Geburt bis zum Tod» im Regionalmuseum Schlängenhaus im Städtli Werdenberg untergebracht ist. Dieses Uhrwerk ist ein typischer Vertreter der mittelalterlichen Turmuhrwerke, vermutlich aus dem frühen 16. Jahrhundert. Leider ist sein ursprünglicher Standort nicht gesichert, man vermutet, dass es aus dem Engadin stammen könnte. Regulierorgan ist der gut sichtbare Waagbalken, die sogenannte Unruhe.

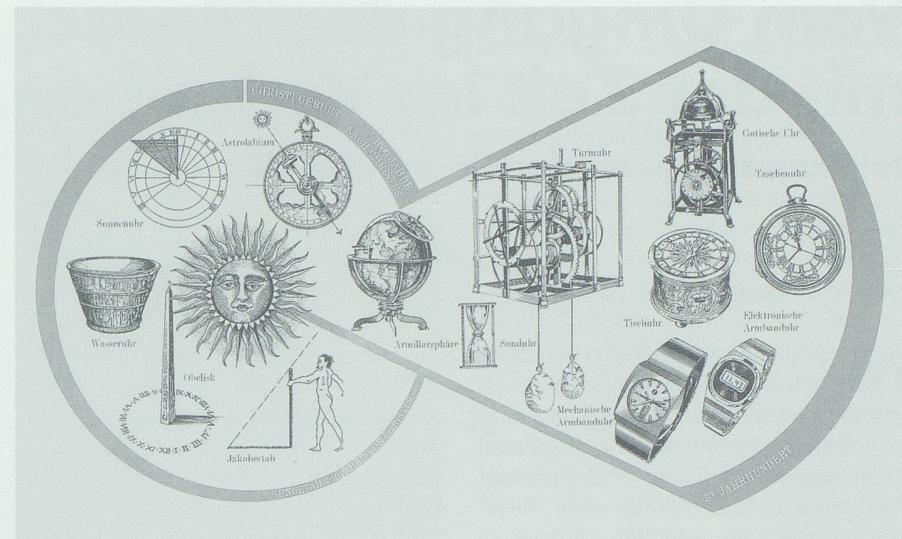
Charakteristisch sind die handgeschmiedeten schwarzen Wellen und Räder; bei letzteren wurden die Zähne einzeln gefeilt. Bei genauerem Hinsehen merkt auch der Laie bald, dass das Werk nochmals umgebaut worden sein muss. Das Rad, das den Waagbalken antrieb, wurde horizontal

umgelagert und trieb nun ein Pendel an. So konnte die Uhr genauer reguliert werden. Das Schlagwerk hingegen wurde nie verändert und ist somit noch in seinem ursprünglichen Zustand. Ständig wurde dieses Schlagwerk mittels eines Hebels des Gehwerkes ausgelöst, und die frontseitige Nockenscheibe steuerte die Stundenschläge. Der Antrieb auf die Zeiger erfolgte mittels Wellen.

Vor zwanzig Jahren wurde vom Schreibenden der Versuch unternommen, das Werk so gut wie möglich wieder in den Originalzustand zurück zu bauen. Durch die Reparatur des kaputten Waagbalkens und durch die Neuanfertigung eines Zahnrades konnte das handgeschmiedete Uhrwerk wieder hergestellt werden und wäre eigentlich wieder voll funktionsfähig. Leider wurde es damals unterlassen, die verschiedenen Phasen der Reparatur fotografisch zu dokumentieren. Die Reparatur an sich war keine besonders grosse Sache, die defekten Teile wurden anhand von etwa gleichaltrigen Waaguhren von einem Schmied nachgebaut und dann entsprechend eingesetzt.

Kleine Rädchen am grossen Rad der Zeit

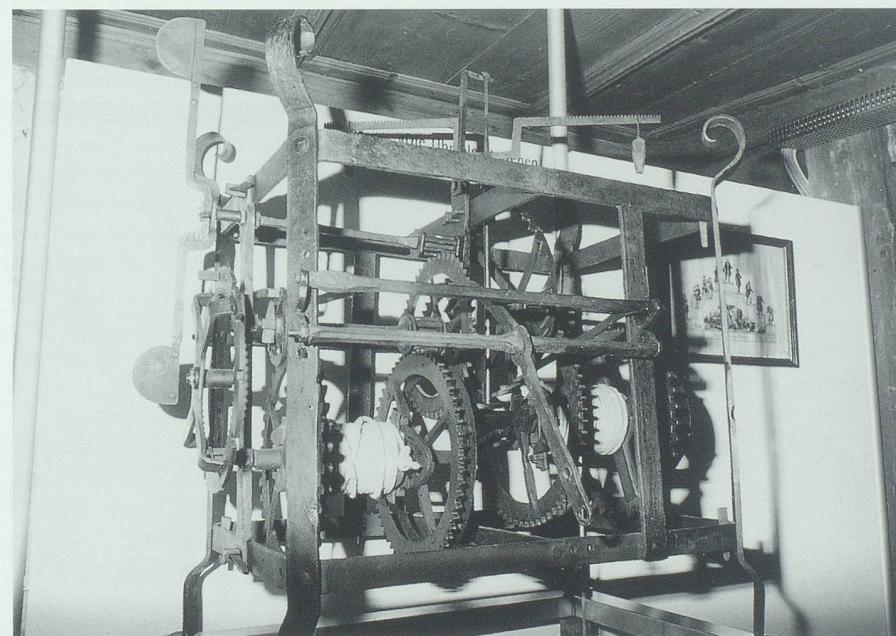
Die Zeiger anzuhalten und wieder zum Laufen zu bringen, die Zeit anzuzeigen, einzuteilen und immer genauer zu messen – all dies haben wir Menschen fertigge-



Die grossen Etappen der Zeitmessung im Überblick: von den Sonnen- und Wasseruhren aus vorchristlicher Zeit bis ins ausgehende 20. Jahrhundert.

bracht. Doch trotzdem läuft uns die Zeit stetig davon, wir können sie weder beschleunigen, einfangen noch aufhalten. Gerade weil sie so unfassbar ist, hat der Mensch versucht, ihrer habhaft zu werden, indem er sie misst und quantifiziert. Dieses Messen wiederum faszinierte die Menschen und liess ein Handwerk entstehen, dem es gelang, mechanische und technische Geschicklichkeit mit künstlerischem Können zu vereinen. So entstanden kleine und grosse Zeit-Wunderwerke, die die Zeit überdauert haben. Feine, kleine Räder und

**Das Uhrwerk im Regionalmuseum Schlangenhaus im Städtli Werdenberg ist ein typischer Vertreter der Waagbalkenuhren aus dem frühen 16. Jahrhundert.
Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.**



Rädchen drehen sich und zeigen uns die Zeit an und erinnern auch an das grosse Rad, an das wir alle gebunden sind:

Ans Rad der Zeit sind wir gebunden,
und unser Leben, unsere Pflicht
heisst messen ernste, frohe Stunden
im Wandel zwischen Tag und Licht.
Wir sind geeignet und verschworen,
zu ordnen jene Spanne Zeit,
von dort an, wo der Mensch geboren,
bis man ihn ruft zur Ewigkeit.
Ein Spiel sind wir von vielen Rädern,
wo eines in das andere fasst,
getrieben von metallenen Feder
und stetig kreisend ohne Rast.
So rinnt die Zeit, der wir nur rufen,
und unaufhörlich geht sie hin:
doch der uns schuf, der Mensch, berufen,
zu füllen sie mit rechtem Sinn.
Wir sind nur Werk, die Zeiger kreisen
und zählen nur der Stunden Lauf:
wir haben nur die Pflicht zu weisen.
Die Zeit enteilt, wer hält sie auf?⁶

6 Steinkrug 1961.

Literatur

Baillod 1997: GIL BAILLOD, *Die Geschichte der Zeitmessung*. Lausanne 1997.

Bassermann-Jordan 1961: ERNST VON BASSERMANN-JORDAN, *Uhren*. Braunschweig 1961.

Clutton/Daniels 1982: CECIL CLUTTON/GEORGE DANIELS, *Taschenuhren, Geschichte und Technik*. München 1982.

Tölke/King 1986: HANS TÖLKE/JÜRGEN KING, *IWC Schaffhausen*. Zürich 1986.

Steinkrug 1961: HENRI STEINKRUG (alias Balduin), *Der Uhrmacher unter dem Werkstisch*. Ulm 1961.