

Lebens, und unter diesen waren es zwei Männer, Dilger und Ketterer, die als die Patriarchen der Uhrmacherfamilie betrachtet werden. Ein Umstand förderte das neue Gewerbe mächtig, nämlich das Erbrecht der damaligen Zeit, das das Hofgut an einen Sohn als einzigen Erben übergehen ließ. So ergriffen denn die erblosen Söhne, wenn sie nicht in Abhängigkeit von ihrem bevorzugten Bruder bleiben wollten, vorzugsweise dieses neue Gewerbe, und sie waren es vor allem, denen die neue Industrie eine rasche und mächtige Ausdehnung verdankte.

Ungeachtet ihrer großen Unvollkommenheit fanden die Schwarzwälder Uhren großen Absatz. Mit der steigenden Nachfrage machte sich auch das Bedürfnis nach besseren Werkzeugen fühlbar, und dieses Bedürfnis ließ die Werkzeugfabrikation entstehen, die von der Uhrmacherei getrennt den ersten Schritt zu weitgehender Arbeitsteilung bedeuten sollte. Der Hofbauer Mathäus Löffler erfand das sogenannte Zahngeschirr, das das Schneiden der Zähne ermöglichte, und durch diese bedeutende Erfindung konnte man nun eine Uhr statt wie früher in sechs schon in einem Tage herstellen. Die Uhren selbst waren noch sehr unvollkommen: zwei hölzerne Räderpaare, ein Stundenzeiger, ein Wagbalken mit Gewichtchen als Regulator, ein gewöhnlicher Spindelgang als Hemmung und als Antrieb ein Granitstein, der an einer Schnur hing. Später erhielten dann die Uhren ein Schlagwerk, 1730 tauchte die beliebte Kuckucksuhr auf, die Gangzeit wurde von 12 auf 24 Stunden und später auf acht Tage gebracht, die Unruh oder Waag durch das Pendel ersetzt, die hölzernen Triebe oder Räder aus Metall gefertigt. Zur Kunst des Uhrmachers kam die des Schnitzers dazu. „Vom einfachsten Blattwerk“ erzählt Dr. Böhmert, „vom einsamen Vogel oder Gamsbock bis zu ganzen hölzernen Gebirgen mit Hirt und Hirtin im traulichen tête-à-tête mit ihrer Herde von ein bis zwei Stück, mit dem Adler, der diese unschuldige Herde bedrohte, und dem Jäger, der diesen Friedensstörer aufs Korn nahm. Den ganzen Kunstbau krönte dann der freie Gamsbock in seiner bekannten stolzen Stellung. Man fragt nur, wo ist die Uhr, und entdeckte endlich das Zifferblatt in einer malerischen Felsengrotte.“ Uhren verschiedenster Größen wurden angefertigt, kleine Wanduhren, die Jockele-Uhren, nach ihrem Erfinder Jakob Jakob, zweimal Jockele-Uhren genannt, die Kuckucksuhren, die mittelgroßen sogenannten Schottenuhren, nach ihrem Erbauer Jakob Schott genannt, ja, man baute sogar Taschenuhren ganz aus Holz, mit Ausnahme der Spirale und Feder.

Die wachsende Nachfrage und der Absatz der Schwarzwälder Uhren führte bald zu weitgehender Arbeitsteilung, und Ende des 18. Jahrhunderts finden wir nur noch wenige, die eine Uhr vollständig herstellten. So entstanden die Gewerbe der Schilddreher, Glocken- und Rädergießer, Tonfedermacher, Kettenmacher, Gestellmacher, Räderdreher, Holzuhrmacher und Werkzeugmacher. Werfen wir einmal einen kurzen Blick in die verschiedenen Werkstätten, zuerst beim Schildbrettmacher.

Ein Tannenstamm wurde in einzelne Klötze zersägt, von diesen die Bretter abgespalten und etwa 1800 Schildbretter aus dem Stamme gewonnen. Die Bretter wurden nun ausgesägt und vom Schilddreher auf einer Schilddrehbank mittels Wasserkraft oder Handbetrieb abgedreht und geformt. Für ein Schild brauchte der Schilddreher zwei Minuten. Im Tage fertigte er 250 Stück (bei Handbetrieb 75), und im Jahre konnte ein Meister bei fortlaufender Arbeit mit einem Gesellen etwa 78000 Schilde herstellen; im Durchschnitt kam auf einen Meister eine jährliche Produktion von etwa 47000 Schilden. Ende des 18. Jahrhunderts belief sich die Zahl der Schildbrettmacher auf elf.

Die Werkstatt des Schildmalers glich einer kleinen Fabrik, denn viele beschäftigten bis zu 15 Arbeitern und mehr. Zuerst wurde das Schild in Leimwasser getränkt,

mehrmals mit einem Firnis überzogen, getrocknet und geschliffen. Darauf erfolgte das Bemalen des Schildes. Zur Einteilung des Zifferblattes benutzte der Schildmaler eine Pappdeckelscheibe mit entsprechenden Einschnitten. War das Zifferblatt übermalt und getrocknet, wurde es mit Firnis überzogen, geschliffen und zuletzt poliert. Die recht bunten Schilder fanden bei dem Landvolke natürlich großen Gefallen und trugen nicht wenig zur Erhöhung des Absatzes der Uhren bei. Die Schilder wurden zu sechs oder zwölf Stück — je zwei mit der Zifferblattseite gegeneinander — in Papier gepackt, verschnürt und nicht an den Uhrmacher, sondern direkt an den Spediteur gesandt. Für den transatlantischen Verkehr verwandte man vielfach bemalte Blechschilder. Sogar wasserdichte Schilder aus Pappdeckel wurden hergestellt, indem man den Pappdeckel preßte, mit Oel tränkte, in einem Backofen buk und zuletzt glatt hobelte. Der Preis eines Schildes betrug je nach der Größe 35 Pfennig bis 2,25 Mark. Die Zahl der Schildmalermeister belief sich auf 139, die jährliche Produktion an Schildern auf rund 52000 Stück, eine hohe Ziffer, die sich wohl aus dem häufigen Ersatz alter Uhrenschilder durch neue erklärt.

Das Gewerbe des Glocken- und Rädergießers entstand etwas später. Die ersten Glocken bestanden aus Glas, wurden aber wegen ihrer großen Zerbrechlichkeit durch Metallglocken ersetzt, die aus Solothurn in der Schweiz bezogen wurden. Aber bald riß Nürnberg durch billigere und schnellere Lieferung den Handel der Glocken und später auch der Räder an sich, bis es 1760 gelang, die Glocken nachzugießen und nun die Gießhütten im Schwarzwald die Lieferungen selbst übernahmen. Das Gußmetall für Glocken bestand aus drei Teilen Kupfer und einem Teile englischem Zinn, für Räder aus einem Teil Kupfer und einem Teil Zink. Die jährliche Produktion an Glocken, Rädern usw. betrug fast 2000 Zentner.

Das Gewerbe des Tonfedermachers wurde wenig betrieben. Das Material, das verwendet wurde, war Gußstahl, der in prismatischen Stangen aus Schaffhausen bezogen wurde. Diese Stangen wurden auf der Ziehbank zu Draht gezogen und dann aus freier Hand mit einer Zange in Spiralförmigkeit gebogen.

Die Beliebtheit der eisernen und Messingketten an Stelle der Schnüre als Träger der Gewichte schuf das Gewerbe des Kettenmachers. Der Draht wurde in engen Windungen auf ein schnell gedrehtes ovales Metallstück gewunden und dann die einzelnen Windungen auseinandergeschnitten. Die einzelnen Glieder wurden ineinandergesteckt und zusammengeklopft. Der Kettenmacher fertigte auch die Kettenräder, eine Messing- oder hölzerne Scheibe mit einer Anzahl Stifte. Eine Messingkette kostet 27 Pfennige, ein Paar Messingkettenräder 32 Pfennige.

Der Gestellmacher lieferte dem Uhrmacher die Gestelle aus Buchenholz. Die Arbeit dieses Fabrikationszweiges unterschied sich kaum von der eines Tischlers. Die Zahl der Gestellmacher belief sich auf 69, der Preis eines Gestelles auf 9 bis 54 Pfennige.

Der Raddreher arbeitete für den Uhrmacher auf Bestellung und hatte nur die rohen Räder und Glocken nach Maß rund und glattzudrehen.

Die bedeutendste Person war jedoch der eigentliche Uhrmacher, der sich mit der Ausarbeitung und Zusammensetzung des Werkes zu beschäftigen hatte. Es dürfte interessieren, von einigen seiner Werkzeuge etwas zu erfahren. In keiner Werkstatt fehlte das Räderschneidzeug, der Vorgänger unserer Räderschneidmaschine. Als Triebe benutzte man Hohltriebe, und um die Triebstöcke in gleiche Abstände zu bringen, benutzte man den sogenannten Spindelbohrer, ein Instrument mit Bohrer und Teilscheibe. Vorzügliche Spindelbohrer lieferte Martin Morat in Eisenbach, eine Firma, die noch heute besteht. Zum Setzen der Ein-