

Uhrenfabrikanten des östlichen Frankreich, mit Sitz in Besançon. Diese zwischenberufliche Organisation veröffentlichte eine zweimal im Monat herauskommende Zeitschrift, deren Leiter der in Frankreich sehr bekannte und geschätzte Fachmann und Direktor der Nationalen Uhrmacherschule von Besançon ist, Herr Louis Trincano.

Das Pariser Syndikat zählt rund 100 Mitglieder, das Syndikat von Besançon etwa 60, das von Montbéliard 110, das von Morteau 35, das von Villers-le-Lac 25 und das von Morez-Morbier 15; die Zahl der Mitglieder des Syndikates von Cluses ist in den Angaben des französischen Fachmannes L. Reverchon, auf denen diese Ausführungen beruhen, nicht bekanntgegeben. Im übrigen gehören die meisten Uhrenfabriken der Gegend von Cluses zu dem dortigen Syndikat der Metallindustrien, die Zahl der Metallwarenfabriken oder Werkstätten beläuft sich auf rund 200, bei einer Arbeiterbevölkerung von 2500 bis 3000 Personen; es wird sich also in dieser Gegend nur um kleinere und kleinste Betriebe handeln können.

Die Entwicklung von Cluses verdient besondere Beachtung. Es war lange eine Art Anhängsel von Genf, lieferte der schweizerischen Uhrenindustrie kleine Getriebe und feine, für Luxusuhren bestimmte Einzelteile. Infolge der Entwicklung der maschinenmäßigen Fabrikation und der Krise in der schweizerischen Uhrenindustrie wurden die geschicktesten Uhrenarbeiter in Cluses immer seltener,

und heute ist eine klare Entwicklung nach der mehr oder weniger großen Präzisionsmechanik hin festzustellen, nach der Fabrikation von Zählern, Apparaten für Rundfunk, Manometern usw.

Es möge hier noch eine von L. Trincano aufgestellte Uhrmacher-Geographie Frankreichs folgen.

In der Gesamtfabrikation von Taschenuhren sind rund 150 Fabrikanten tätig, und diese fast alle im Gebiet des Jura: Besançon, Beaucourt, Charquemont, Damprichard, Villers-le-Lac, das Gebiet von Montbéliard, das von Morteau usw. In diesen Fabriken werden alle Arten hergestellt, vom Luxusartikel bis zum gewöhnlichen Erzeugnis.

In der Industrie der Einzelteile sind rund 100 Fabrikanten zu verzeichnen, mit Sitz in den eben genannten Gegenden und der schweizerischen Grenze entlang. Weitere 150 Fabrikanten dieser Art haben ihren Sitz in der Gegend von Cluses, wo übrigens auch ganze Uhren hergestellt werden.

Für die Großuhrenfabrikation (Turmuhren, Standuhren und Zubehör) gibt es keine eigentlichen Regionen, man findet derartige Fabriken überall zerstreut, in Morez, Morbier, Perigny, im französischen Jura, in Besançon, Beaucourt, Montbéliard, St.-Maurice, Seloncourt, Vieux-Charquemont, im Doubs und der Gegend von Belfort, in Paris und seiner Umgebung, in Straßburg, Lyon, Lille, Marseille, Nancy, Cluses usw.

Dr. Ü., Paris.

## Fachliches aus aller Welt

### Johann Friedrich von Uffenbachs Reise durch die Pfalz 1731

Dr. Max Arnim in den *Mannheimer Geschichtsblättern*, Nrn. 6, 7 und 8, 1928

Der Frankfurter Baumeister und Bibliophile Johann Friedrich Armand von Uffenbach (1687 bis 1769) hatte sich schon als junger Mann im In- und Auslande umgesehen. Über seine in den Jahren 1709 bis 1711 unternommene Reise durch Niederdeutschland, Holland und England liegt ein umfangreicher Bericht vor, ebenso über seine späteren Reisen durch das Elsaß und die Schweiz nach Italien, Frankreich und durch die Niederlande. Später unternahm er eine Reise durch die Pfalz. Alle seine Aufzeichnungen bilden eine Fundgrube für Kultur- und Heimatforschung und sind in ihrer etwas derben Ausdrucksweise sehr interessant zu lesen. Wir können uns hier natürlich nur mit den Stellen befassen, die zum Fach in Beziehung stehen. Am 7. September 1731 erreichte Uffenbach Heidelberg, und am folgenden Tage besuchte er den Hofuhrmacher Johann Will, von dem in der Geschichte der Uhr bisher nirgends die Rede gewesen ist, obwohl im Münchener Deutschen Museum eine große Standuhr mit astronomischen Darstellungen steht, die von ihm um 1750 entworfen und ausgeführt worden ist. Uffenbach sah bei Will eine Räder- und eine Schneckenschneidmaschine eigener Konstruktion, die seine besondere Anerkennung fanden. Man darf jedoch auf sein Urteil nicht viel geben, da er in diesen Dingen doch nicht sachverständig war. Noch besser als die Willsche Raderschneidmaschine würde ihm wahrscheinlich jene mit Schraube ohne Ende gefallen haben, die aber erst zehn Jahre später von Pierre Fardoil erfunden worden ist. Es ist sogar ziemlich sicher, daß der Zahnschnitt bei der Willschen Raderschneidmaschine noch nicht mit der Fräse erfolgte, sondern mit der in einem Falz bewegten Feile (denn es heißt bei Uffenbach: „... wenn ein Zahn eines Rades geschnitten war, so sprunge das Sägeblätgen zu gehöriger Zeit wieder zurück aus dem Schnitt“), eine Methode, bei der die Zähne die beste Aussicht hatten, ungleich auszufallen, denn die Feile mußte doch in dem Falz unbedingt etwas Luft haben, die einmal nach dieser, einmal nach jener Seite in Anspruch genommen werden konnte. Aber was Uffenbach sonst bei Will sah, läßt wohl darauf schließen, daß dieser ein recht betriebsamer und tüchtiger Uhrmacher gewesen ist, der neues zu erschaffen trachtete. Kein Wunder ist es, daß er sich bei dem damaligen Stande technischer und theoretischer Erkenntnisse auch einmal unnütze

Arbeit gemacht hat, indem er bei einer Sackuhr eine besondere „Verbesserung“ anbrachte: „... wenn man die zwey Gehäube eröffnete, so war inwendig ein großes Zierferblat wie auswendig, mit einem Zeiger, den man in einen in 360 Grade eingeteilten Zirkel ganz genau auf die bekehrte hinter sich und vorwärts rücken und dadurch die Perpendicularfeder spannen oder nachlassen konnte, nachdem die Uhr zu frühe oder zu langsam gegangen, welches sonst auf einem ganz kleinen Scheibgen mit wenigen Abtheilungen in gemeinen Uhren zu finden ist. Es versicherte mich Herr Will, daß er solchermaßen seine Uhr weit ordentlicher und gewißer, als insgemein zu geschehen pfleget, stellen könnte.“ Will ist also gewissermaßen der Urheber der Auffassung von der Feinstellung, aber jeder Fachmann wird zugeben müssen, daß er mit seiner 360°-Scheibe an einer Uhr jener Zeit nur höchst fragwürdige Erfolge erzielt haben kann, und daß diese Feinstellung mit der Regulierung im heutigen Sinne gar nichts gemeinsam hat. Will pries Uffenbach gegenüber auch noch die Vorzüge seiner Hohltriebe gegenüber Volltrieben. In einer Fußnote stellt der Verfasser jenes Artikels fest, daß Blaise Pascal „die in der Runde fest vernitheten Stiftgen“ bereits um 1650 bei seinen Rechenmaschinengetrieben verwendet hat; er gibt ihnen aber die irreführende Bezeichnung „Stift-radgänge“.

Wahrscheinlich ist Will der einzige gewesen, der Hohltriebe bei Sackuhren anwandte; sie mögen ihm wohl als recht zweckmäßig erschienen sein, weil geringe Fehler in den Achsenabständen bei ihrer Anwendung wenig zu bedeuten hatten (er meinte, sie „gingen viel gemächlicher“), und weil sie auch gegenüber Verschmutzung weniger empfindlich waren, aber der heute hauptsächlich maßgebende Vorteil der billigeren Herstellung konnte wohl damals und besonders bei der so kleinen Ausführung kaum ins Gewicht gefallen sein. Was Uffenbach sonst noch bei Will und im Heidelberger Jesuitenkolleg an Uhren sah, nämlich eine Uhr auf schiefer Ebene und eine Nachuhr, die wie eine Zauberalaterne aussah und die Zeit an die Wand projizierte, war für ihn nichts Neues mehr. Ganz interessant wäre es wohl, wenn sich feststellen ließe, ob noch weitere Arbeiten von Johannes Will außer der Uhr im Deutschen Museum erhalten geblieben sind.

Nr. 9. 1929 · Die Uhrmacher-Woche 155