

Die innere Entwicklung der deutschen Uhrenindustrie seit 1913

Nach den Untersuchungsergebnissen des Enquete-Ausschusses

Alle bisherigen Veröffentlichungen über die deutsche Uhrenindustrie und ihre Stellung in der Weltwirtschaft stützen sich auf persönlich gesammeltes, von Industrie und Handel in mehr oder weniger ausführlicher Weise zur Verfügung gestelltes Material, das als amtliche Unterlagen außer der Handelsstatistik in umfänglicherem Maße nicht gab. Erstmals in den jetzt veröffentlichten Verhandlungen und Berichten des Enquete-Ausschusses über die deutsche Uhrenindustrie, die wir als erste Fachzeitung in der vorigen Nummer der Uhrmacher-Woche im allgemeinen ausführlich besprochen haben, liegt eine amtliche Veröffentlichung vor, die soweit es überhaupt zur Zeit möglich ist, das gesamte Gebiet des deutschen Uhrenwesens umfaßt und die sich auf ein Material stützen kann, wie es umfangreicher und authentischer zur Zeit nicht zu beschaffen ist. Wenn auch diese Untersuchungen des Enquete-Ausschusses noch Lücken offen lassen, so liegt dies einmal in der Unvollkommenheit aller menschlichen Arbeit, andererseits aber auch daran, daß gerade in unserem Fache die Erfassung des einzelnen Betriebes nach modernen statistischen und wirtschaftlichen Grundsätzen später erfolgt ist als in so manchen anderen Zweigen der deutschen Wirtschaft.

Auf Grund der Untersuchungen des Enquete-Ausschusses soll versucht werden, die Hauptlinien der Entwicklung des deutschen Uhrenwesens seit den letzten Vorkriegsjahren in großen Zügen darzulegen.

In der gesamten deutschen Uhrenindustrie waren 1928 in rund 300 Betrieben 23000 Arbeiter, 2300 Angestellte und 1700 Heimarbeiter, insgesamt also 27000 Personen, beschäftigt. Hinzukommen aus verwandten Industrien (Elektrotechnik, Schmuckwaren und Holzbearbeitung) noch weitere 1000 Arbeiter, die in diesen Betrieben ebenfalls mit der Herstellung von Uhren beschäftigt sind. Der gesamte Produktionswert der Uhrenindustrie wird mit rund 120 Mill. RM angegeben, wovon 45 Mill. RM auf Rohstoffe und Materialien entfallen und sich somit ein reiner „Veredelungswert“ von 75 Mill. RM ergibt. Gegenüber dem letzten Vorkriegsjahre 1913 war 1928 in der Gesamtuhrenindustrie die Arbeiterzahl um 40%, und der nominale Produktionswert um 120% gestiegen. In der Großuhrenindustrie allein hat sich die Zahl der Arbeiter um 25%, der Produktions- und Exportwert aber um 120% erhöht, dem eine reine Mengensteigerung von 50% gegenübersteht. Im Jahre 1929 ist ein Rückschlag eingetreten, so daß für dieses Jahr die Zahlen im allgemeinen um 10 bis 15% niedriger liegen werden. Mehr als 80% der Arbeiter und des Veredelungswertes entfallen auf die Großuhrenindustrie. In den Nebenindustrien sind etwa 15% der Arbeiter beschäftigt. Die Zahl der Arbeiter in der Taschenuhrenindustrie beläuft sich auf rund 4000 Arbeiter, der Umsatz erreicht 25 Mill. RM, wovon 13,5 Mill. RM Veredelungswert sind. Rund 50% des Umsatzes entfallen auf die Porzheimer und Schwäb. Gmünder Remontage-Industrie. Von den 13 Mill. RM Produktionswert dieser Industrie sind jedoch nur 4,5 Mill. RM Veredelungswert, während bei der Taschenuhrenfabrikation der fünf Großuhrenfabriken von 11 Mill. RM Produktionswert der Veredelungswert 9 Mill. RM beträgt. Hier beläuft sich also der Veredelungswert auf über 80%, während er bei der Remontage-Industrie nur 25% erreicht. Die genaue Unterteilung des Umsatzes und der Produktion der gesamten deutschen Uhrenfabrikation im Jahre 1928 zeigt die Tabelle auf Seite 802.

In den vier Großunternehmen der Uhrenindustrie (Jung-hanskonzern, Kienzlegruppe, Mauthé und Thiel) sind 61% der gesamten Arbeiterschaft beschäftigt. Über 60% der gesamten deutschen Großuhrenfabrikation wird in diesen Fabriken hergestellt; von der Produktion der billigen und Qualitäts-taschenuhren entfallen sogar über 90% auf diese vier Unternehmen.

Die Produktion elektrischer Uhren, soweit sie bei den Fabriken der elektrotechnischen Industrie hergestellt werden, wird vom Enquete-Ausschuß auf etwa 4 Mill. RM angegeben und ist in den oben angeführten Produktionszahlen nicht mit enthalten.

In der Taschenuhrenfabrikation entfallen von 3,3 Millionen Uhren 2,8 Millionen auf die billigen Taschenuhren und Armbanduhren — letztere rund 500000 Stück — gegenüber einer Vorkriegsproduktion von 1¹/₂ bis 2 Millionen Stück. Der Wert der in Deutschland remontierten Uhren wird auf rund 11 Mill. RM geschätzt, hierzu kommen noch rund 300000 Uhrgehäuse im Werte von 1,2 Mill. RM, so daß der Gesamtumsatz mit 12 bis 14 Mill. RM angenommen werden kann. 80% dieser Produktion entfallen auf Armbanduhren; unter diesen herrschen die in Doubletgehäusen vor; auf diese Gattung kommen 50%, in Goldgehäusen 35% und in Silbergehäusen 15%. Dem Werte nach führen die Goldarmbanduhren mit 1/3 des Gesamtproduktionswertes, ein Viertel entfällt auf die Doubletarmbanduhren.

Die Exportquote ist im Durchschnitt für Großuhren mit 60% gegenüber den Vorkriegsjahren unverändert geblieben. Die Großfirmen führen 63% ihrer Produktion aus, einige Spezialfabriken für Wecker kommen auf 70%, dafür

Umfang und Produktion der deutschen Uhrenindustrie 1928

Fabrikationszweig	Betriebe	Unter-nehmen	Ar-bei-ter	Heim-arbeiter	Produktionswert in Mill. RM	Stück in Mill. RM	Veredelungswert in Mill. RM
Großuhren							
Holzgehäuseuhren und Wecker	80	60	13600	700	80,0	14,5	—
Kontrolluhren u. technische Uhren	10	10	1200	—	8,0	0,1	—
Schwarzwälder Uhren	15	15	200	300-400	1,5	0,4	—
Turmuhren	35	35	500	—	1,5	—	—
Bestandteile für Großuhren	75	75	2500*	300-400	10**	—	—
Uhrgehäuse aus Holzspezialfabriken***	35	35	900	—	4,0	—	—
Großuhren insgesamt	250	220	18900	1300-1500	95	15,0	61,5
Taschenuhren in billiger und Qualitätsausführung							
Großuhrenfabriken Spezialfabriken	(5)	(5)	3200	150	11	3,3	9,0
Präzisionsuhren (Glashütte)	5	1	—	—	—	—	—
Uhrgehäuse und Remontage (Porzheim u. a.) †	10	10	150	50	1	0,002	—
	35	34	750	—	13	0,7	4,5
Taschenuhren insges.	50	45	4100	200	25	4,0	13,5
Uhrenindustrie insges.	300	275	23000	1500-1700	120	19,075,0	

* Bei den 45 Mitgliedsfirmen des „Verbandes der Uhrenindustrie“ wurde eine Arbeiterzahl der Hilfsindustrie von 200 festgestellt, von denen etwa 60% mit der Herstellung von Uhrbestandteilen beschäftigt sind. — ** Der Produktionswert der Bestandteileindustrie geht mit un- erheblichen Ausnahmen in die Fertighuhrenproduktion ein. Die exportierten und an Uhrmacher gelieferten Bestandteile im Wert von etwa 1 Million sind in der Großuhrenproduktion einbezogen. — *** Nach Angaben des Deutschen Holz- und Remontageverbandes. — † Zu der Produktionsmenge sind noch etwa 300000 Gehäuse hinzuzurechnen.

liegen Spezialfabriken für Haus- und Kontrolluhren weit unter dem Durchschnitt. Von den Schwarzwälder Uhren werden 75% ausgeführt, von Turmuhren dagegen nur 15%. Von Taschenuhren wurden im Jahre 1913 54% ausgeführt, 1928 dagegen nur noch 23%. Dieser Rückgang des Exportes ist auf die Entwicklung der Remontage-Industrie zurückzuführen, deren Absatz zu 95% im Inland liegt. An sich ist die Ausfuhr von Taschenuhren in unedlen Gehäusen unverändert 40 bis 50% geblieben. Hierbei muß aber berücksichtigt werden, daß sich der Produktionswert gegenüber den Vorkriegsjahren bei Taschenuhren und Armbanduhren vervielfacht hat (siehe die später folgende Tabelle: „Die Weltproduktion von Uhren“), von den billigen Taschenuhren werden mengenmäßig rund zwei Drittel ausgeführt.

Die stärkere Mechanisierung der Uhrenproduktion zeigt sich schon gegenüber den Vorkriegsjahren in der Steigerung der auf den einzelnen Arbeiter entfallenden motorischen Kräfte. Kamen im Jahre 1907 auf je 100 Arbeiter 45 PS an motorischer Kraft, so im Jahre 1925 bereits 56,5 PS, und für 1927 steigt die Zahl bereits auf 65 PS je 100 Arbeiter. Hier kommt die Maschinisierung und Rationalisierung, die auch in der deutschen Uhrenindustrie in den Nachkriegsjahren große Fortschritte gemacht hat, deutlich zum Ausdruck.

Die Eigenart der Uhrenfabrikation und insbesondere die in allen Fabrikationsabschnitten zu fordernde Präzisionsarbeit spricht gegen eine allzu große Beschleunigung der einzelnen Arbeitsgänge, und so hat man sich bis auf eine Fabrik bisher bei der Verwendung des laufenden Bandes auf das Transportband beschränkt. Eine Großfirma hat das Fließband auch bei der Weckermontage eingeführt. Ein abschließendes Urteil über diesen Versuch konnte aber noch nicht gegeben werden. Im wesentlichen bezogen sich die Rationalisierungsmaßnahmen auf Neuerungen in der Metall- und Holzbearbeitung, rationellere Gestaltung des innerbetrieblichen Transportwesens und der Maschinenbedienung sowie Neugestaltung des Maschinenparks.

Bei der ganzen Einstellung des heutigen Publikums auf Typisierung und Normung sollte man annehmen, daß auch bei der Uhrenindustrie die Zahl der hergestellten Typen usw. gegenüber den Vorkriegsjahren zurückgegangen sei. Dem ist aber nicht so, im Gegenteil sind Typenzahl und Sortimente in ihrer Anzahl beständig gewachsen, selbst die verwendeten Werksorten haben noch zu- statt abgenommen. Welche Unzahl von verschiedenen Preislagen durch die Kombinationen der verschiedenen Typen und Sortimente entstehen, zeigt die nachstehende Tabelle über Produktionstypen einer einzelnen Großfirma:

Produktionstypen einer Großfirma

Zahl der	1913	1925	1928
hergestellten Typen:			
Wecker	etwa 90	93	103
Standuhren	35	30	25
Wanduhren	45	50	50
Tischuhren	35	65	63
Sortimente dieser Typen:			
Wecker	etwa 5	10	10
Standuhren	12	15	15
Wand- und Tischuhren .	7	7	7
Preislagen:			
(Typen und Sortimente)			
Wecker	450	900	1030
Standuhren	420	450	375
Wand- und Tischuhren .	280	400	390
verwendeten Werke:			
Wecker	4	4	5
Standuhren	3	4	4
Wand- und Tischuhren .	3	5	5

Begründet wird diese unverständliche Vielseitigkeit von der Industrie mit der kulturellen Vielgestaltigkeit des ausländischen Abnehmers sowie den individuellen Ansprüchen des deutschen Publikums. Daß hier, wenn die Industrie richtig vom Handel unterstützt wird, eine Erziehung des Publikums, das heute allgemein auf Typisierung und Rationalisierung eingestellt ist, möglich sein wird, kann niemand bestreiten. Der Versuch muß nur ernsthaft gemacht werden, denn 1030 verschiedene Preislagen in Weckern bei einer Großfirma ist wirtschaftlicher Wahnsinn. Die amerikanische Großuhrenindustrie hat sich wesentlich stärker spezialisiert und bringt auch viel weniger Typen heraus, so daß sie zu einer höheren Arbeitsleistung kommt. Es wurde allerdings darauf hingewiesen, daß die Amerikaner, um den Wünschen des Publikums entgegenzukommen, jetzt auch die Weckersortimente vielseitiger gestalten müssen.

Aber es besteht doch immer noch ein Unterschied zwischen einem genügende Auswahl bietenden Sortiment und so zahlreichen Preislagen für eine Ware, die zu einer unnötigen Verteuerung des Produktionsprozesses, der Lagerhaltung und des Vertriebs führen. Die Normung der Einzelteile ist in der Uhrenindustrie bisher an der Weigerung der einzelnen Firmen gescheitert, über ihren Betrieb hinaus Einzelteile, die einem Konstruktionsteil ähnlich sind, zu normen. Es ist dies ein Standpunkt, der vom rein privatwirtschaftlichen Standpunkte aus, solange man keine andere eingestellte Konkurrenz im Ausland zu fürchten hat, vielleicht noch berechtigt ist. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus aber muß eine solche Einstellung bedauert werden. Selbst in den zusammengeschlossenen Konzernbetrieben scheint man noch nicht zur Normung der sogenannten Konstruktionsteile übergehen zu wollen, sondern bei der Aufgliederung nach einzelnen Sorten in der Produktionsrationalisierung stehenbleiben zu wollen. Wenn selbst die Ansicht der Industrie-Sachverständigen richtig wäre, daß die heute schon produzierten Serien in den einzelnen Betrieben so groß seien, daß keine wesentliche — also doch sicherlich eine unwesentliche — Verbilligung durch Normung erzielt werden könnte, dann wäre immerhin noch zu bedenken, daß die Reparaturarbeit des Uhrmachers durch die nicht genormten Einzelteile wesentlich erschwert wird, daß der Uhrmacher zur Lagerhaltung einer wesentlich größeren Menge Einzelteile gezwungen und daß so die Rationalisierung der Reparaturarbeit verhindert wird. Man wird seine Einstellung grundsätzlich ändern müssen, wenn auch in Großuhren und Weckern erstlich eine bis ins letzte rationalisierte Konkurrenz auf dem Weltmarkt entgegentritt, wie man sich ja auch schon in der Taschenuhrenproduktion von vornherein auf einige bestimmte Typen mit Rücksicht auf die Konkurrenz festgelegt hat.

Die durchgeführten Rationalisierungsmaßnahmen in Verbindung mit Betriebsumstellungen usw. haben gegenüber den Vorkriegsjahren eine wesentliche Steigerung der Arbeitsleistungen bewirkt. Bezieht man die jährlich produzierten Großuhren vor dem Kriege auf die zu ihrer Herstellung verwendeten Arbeitsstunden, so ergibt sich von 1913 zu 1929 eine Leistungssteigerung von 70%, wovon allein 20%, auf die Steigerung von 1928 zu 1929 fallen. Es sprechen hier nicht nur die Rationalisierungsmaßnahmen mit, sondern auch die Sortimentsverschiebungen.

Die Auswirkungen von Arbeitslohn und Arbeitsleistung zeigt die nachstehende Tabelle. Der Lohnanteil am Fertigfabrikat ist demnach gegenüber den Vorkriegsjahren leicht gefallen.

Lohn und Arbeitsleistung
in der Großuhrenindustrie 1913—1929

Jahr	Arbeitsleistung Stück je 1000 Stunden	Lohn je Stunde* Pfg.	Lohn je Stück RM	Durchschnittspreis je Stück	Lohnanteil* %
1913	220—250	38	1,52—1,72	4,35	35—39,5
1925	290	61	2,10	6,30	33,5
1926	350	65	1,85	5,70	32,5
1927	365	70,4	1,93	5,70	34
1928	355	78,4	2,20	6,30	35
1929	400	81,5	2,05	6,30	32,5

* Unter Zugrundelegung des Durchschnittsverdienstes des erwachsenen Arbeiters; der Stundenverdienst und Lohnanteil ist also jeweils etwas höher als der Durchschnitt.

Einen breiten Raum der Untersuchungen nehmen die Material- und Arbeiterfragen ein, auf die näher einzugehen hier zu weit führen würde und die auch in ihren Einzelheiten für die Allgemeinheit weniger von Bedeutung sind. Gegenüber 1913 ergibt sich eine Steigerung des Stundenlohnes bis 1928 um 100 bis 120%. Der Jahresdurchschnittsverdienst eines erwachsenen Arbeiters ist von 1000 bis 1100 RM vor dem Kriege um 50 bis 70% bis zum Jahre 1928 gestiegen. Die höchsten Löhne werden in Schramberg und Schweningen gezahlt, an anderen Orten liegen sie bis zu 20% niedriger. Die Heimarbeiterlöhne haben ungefähr die gleiche Steigerung erfahren wie die Facharbeiterlöhne.

Im Jahre 1928 betrug der Stundenlohn für gelernte Uhrenarbeiter durchschnittlich 91,4 Pfg. je Stunde, für Angelernte 82,1 Pfg., für Hilfsarbeiter 72,7 Pfg. und für Arbeiterinnen 50,3 Pfg. Als Durchschnittslohn wurde daraus 70,9 Pfg. errechnet.

Die Verteilung der Gesamtkosten bei verschiedenen Uhrengattungen geht aus der nachstehenden Tabelle hervor:

Verteilung der Gesamtkosten bei einzelnen Uhrensorten (in Prozenten)

Kostenfaktor	Insgesamt *)	Babywecker **)	Einfache Wanduhren **)	Billige Taschenuhren **)
Materialien	35	42	34—38	14
Löhne, direkt	25	18	21—23	40
Unkosten	40	40	39—45	46

*) Nach den Fragebogenerhebungen des Enquete-Ausschusses. —
**) Nach Stückkalkulationen von zwei Großfirmen.

Bei Großuhren entfallen auf Messing und Fabrikationsmaterialien nebst Fremdfabrikate je $\frac{1}{2}$ der Materialkosten, auf Holz etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$. Bei der Taschenuhrfabrikation beläuft sich der Materialanteil des Messings auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$, hier fallen die übrigen Fabrikationsmaterialien und Garnitureile stärker ins Gewicht, während das Gehäusematerial keine so ausschlaggebende Rolle spielt. In Pforzheim schwankt der Materialanteil bei Taschenuhren zwischen 46 und 65%, bei Armbanduhren zwischen 64 und 77% des Produktionswertes.

Für die Unkostensenkung scheint die Frage, ob eine Uhrenfabrik die Bestandteile oder die Rohstoffe im eigenen Werk herstellt oder verarbeitet, nicht von sehr wesentlicher Bedeutung zu sein. Ein Industriesachverständiger der Großfabriken äußerte sich über die Eigenanfertigung von Bestandteilen dahin, daß heute auch eine große Fabrik keinen Bestandteil mehr selber fabrizieren würde, den sie von anderer Seite in guter Beschaffenheit bekommen könne. Es ist hierbei vor allen Dingen an Uhrfedern, Schrauben, Zifferblätter usw. gedacht. Auch die Sägewerke, die drei Großfirmen besitzen, werden nicht als wesentliche Erleichterung und Verbilligung für den Holzbezug angesehen. Einzig und allein einen Vorteil bieten Messingwerke, die kapitalmäßig mit einer Verbraucherfirma zusammengeschlossen sind, da sie bei Lieferung an diese Firma nicht an die Verbandspreise gebunden sind.

Ein näheres Eingehen auf die finanzwirtschaftliche Entwicklung in der Uhrenindustrie können wir unterlassen, da in der Uhrmacher-Woche alle Veränderungen in dieser Hinsicht sowie auch die Bilanzen der führenden Fabriken immer laufend veröffentlicht worden sind. Auf exakte Rentabilitätsberechnungen hat der Enquete-Ausschuß verzichtet. Die Selbstkostenaufstellungen, die von den fünf in Konzernen vereinigten Großfirmen dem Enquete-Ausschuß vorgelegt wurden, ergaben in dem konjunkturell günstigen Erhebungsjahr 1928 eine Verzinsung des Eigenkapitals, einschließlich Unternehmergeinn, von 3 bis 5%. Dabei sind die beträchtlichen inneren Reserven außer acht gelassen; die Berücksichtigung der effektiven Vermögenswerte würde also einen geringeren Rentabilitätsatz ergeben. Es ist bekannt, daß von den Aktiengesellschaften der deutschen Uhrenindustrie außer den drei jetzt im Jungkonzern vereinigten Firmen keine nach der Inflationszeit noch eine Dividende verteilt hat. Im letzten Jahre war auch der Jungkonzern dividendenlos und wird es wohl auch in diesem Jahre bleiben. Im Gegensatz zu der von den Konzernen angegebenen niedrigen Rentabilität scheint sich nach Ansicht des Enquete-Ausschusses bei den mittleren Firmen das Kapital zu den landestüblichen Sätzen zu verzinsen. Die beiden großen Konzerne geben dazu weiter an, daß sie in den letzten Jahren, wie durch Treuhandgesellschaften einwandfrei festgestellt worden sei, von ihren Reserven gezehrt hätten.

Den Schlußabsatz der Ergebnisse, zu denen die Untersuchung kam, zitieren wir hier wörtlich: „Die untersuchende Gruppe des Enquete-Ausschusses ist zu der Überzeugung gelangt, daß eine durchgreifende Besserung der Lage nur erwartet werden darf, wenn die vollständige Fusion mindestens der sechs Großfirmen gelingt. Erst wenn dieser Zusammenschluß vollzogen sein wird, ergibt sich die Möglichkeit geregelter Produktion, durchgreifender Preissenkung, systematischer Marktbeobachtung und Propaganda, der unbedingt erforderlichen Neugestaltung der Organisation des Binnenabsatzes und einer Stärkung der Position auf den Auslandsmärkten. Auf diesem Hintergrunde wird es dann auch möglich sein, eine Gestaltung der Preis- und Kostenfaktoren herbeizuführen, die nicht nur die Finanzierung kontinuierlichen Fortschritts, sondern auch eine angemessene Rentabilität gewährleistet.“

Nachdem in diesem Aufsatz die innere Entwicklung der deutschen Uhrenindustrie an Hand der Veröffentlichung des Enquete-Ausschusses in den Nachkriegsjahren geschildert worden ist, werden in einem weiteren Aufsatz die inländischen Absatzverhältnisse näher untersucht werden und im Zusammenhang hiermit auch die weitere Entwicklung und Lage des Uhrengroß- und einzelhandels sowie das Verhältnis der Wirtschaftsgruppen des Uhrengewerbes zueinander. Ein weiterer Artikel wird die Stellung der deutschen Uhrenindustrie in der Uhrenproduktion der Welt behandeln. Spectator.