Beiträge zur Tabakforschung · Band 5 · Heft 4 · August 1970 DOI: 10.2478/cttr-2013-0237

Über die Länge von Cigarettenstummeln in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1968*

von W. Schulz und F. Seehofer

B·A·T Cigaretten-Fabriken GmbH, Hamburg, Forschung und Entwicklung

1. EINLEITUNG

Im Rahmen der Normierung von Abrauchbedingungen wurden in den Jahren 1957 von *Williamson* in Großbritannien (1), 1959 von *v. Bethmann* in der Bundesrepublik (2) und 1961 von *Waltz* und *Häusermann* in der Schweiz (3) Untersuchungen über die vom Raucher belassenen Stummellängen von Filtercigaretten und filterlosen Cigaretten angestellt.

Um zu ermitteln, in welcher Weise der Raucher in den letzten zehn Jahren seine Rauchgewohnheit geändert hat, insbesondere die Länge der belassenen Cigarettenstummel, wurden in den Monaten Juli bis Oktober 1968 in Gaststätten, Wartesälen, Bürohäusern, Betrieben und Privathäusern insgesamt 40 000 Cigarettenstummel gesammelt und die Länge der Cigarettenstummel getrennt nach Filtercigaretten und filterlosen Cigaretten gemessen. Die Sammlung erstreckte sich über das gesamte Gebiet der Bundesrepublik und West-Berlin.

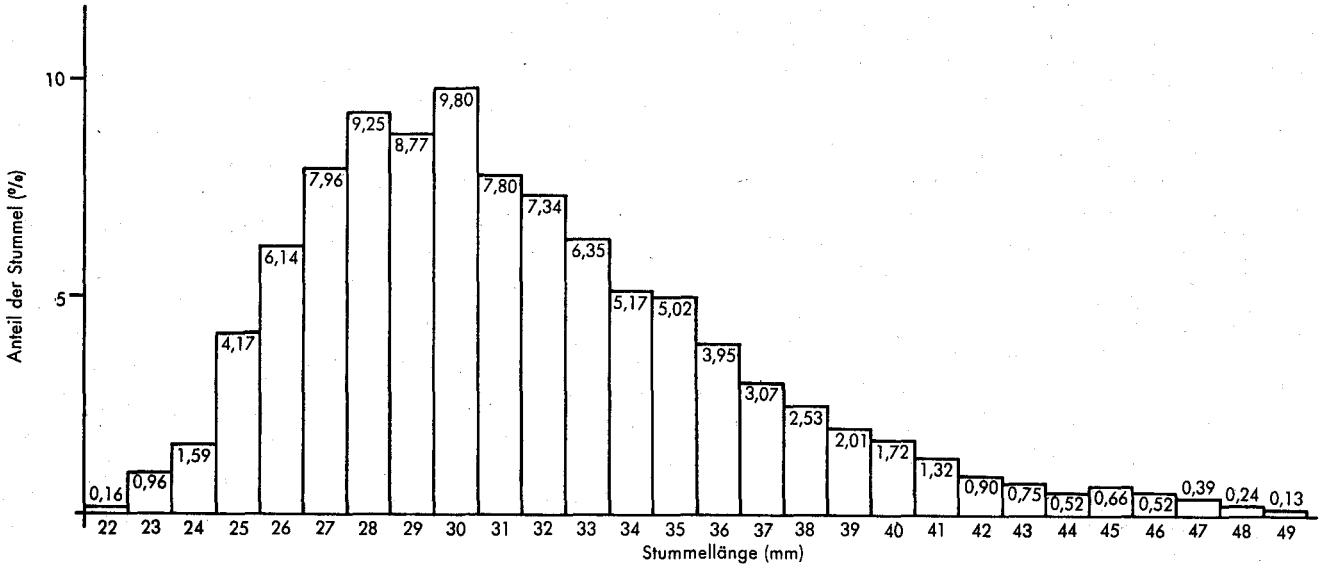
2. DURCHFÜHRUNG DER AUSWERTUNG UND UNTERSUCHUNGSMATERIAL

Insgesamt wurden im Zeitabschnitt Juli bis Oktober 1968 etwa 40 000 Stummel gesammelt, von denen ca. 20 % aus durchfeuchteten und verschmutzten Lieferungen nicht verwertbar waren.

Da offenbar irrtümlicherweise von einigen Sammlern Vorselektionen, z. B. Aussortieren filterloser Cigarettenstummel, vorgenommen worden waren, wurden diese Partien für die weiteren Auswertungen nicht herangezogen, um mögliche Verfälschungen der Ergebnisse auszuschließen.

So konnten für die Ermittlung der Anteile von Cigaretten mit und ohne Filter nur 25 663 von den verbleibenden 32 886 Cigarettenstummeln verwendet werden. Für die Messung der Stummellängen standen 19 543 Stummel von Filtercigaretten und 935 Stummel von Cigaretten ohne Filter zur Verfügung.

Abbildung 1 Prozentuale Verteilung der Stummellängen bei Filtercigaretten



* Eingegangen am 12. Mai 1970.

3. ERGEBNISSE UND DISKUSSION

3.1 *Anteile der Filtercigaretten bzw. der filterlosen Cigaretten*

Der Anteil filterloser Cigaretten beträgt nach den von uns durchgeführten Untersuchungen an Cigarettenstummeln 13 %, der Anteil von Filtercigaretten 87 % (Tabelle 1).

Tabelle 1 Anteil der Filtercigaretten bzw. der filterlosen Cigaretten

Anzahl der untersuchten Stummel	Anteil Filtercigaretten		Anteil filterlose Cigaretten	
	Anzahl	%	Anzahl	%
25 663	22 245	87	3418	13

3.2 *Durchschnittliche Länge der Cigarettenstummel*

Als durchschnittliche Stummellänge wurde bei Filtercigaretten 30,6 mm, bei filterlosen Cigaretten 25,6 mm gefunden (Tabellen 2 und 3).
Diese Werte dürften in Wirklichkeit etwas zu niedrig sein, da in diese Zahl verglimmte und nachverglimmte Cigarettenstummel eingehen.

Tabelle 2 Durchschnittliche Stummellänge bei Filtercigaretten

Anzahl der gemessenen Stummel	Länge der Stummel $\bar{x}$ (mm)
19 543	30,6

Tabelle 3 Durchschnittliche Stummellänge bei filterlosen Cigaretten

Anzahl der gemessenen Stummel	Länge der Stummel $\bar{x}$ (mm)
935	25,6

4. GEGENÜBERSTELLUNG DER STUMMELLÄNGEN 1959 UND 1968

Als wichtigstes Untersuchungsergebnis zeigt sich, daß die von den Cigarettenrauchern belassenen Stummellängen wie in Tabelle 4 aufgeführt seit dem Jahre 1959 deutlich zugenommen haben.

Tabelle 4 Gegenüberstellung der Stummellängen 1959 und 1968

Cigarettentyp	Stummellänge (mm) 1959	1968	Änderung der Stummellänge (mm)
Filtercigaretten	22,1	30,6	8,5
filterlose Cigaretten	19,3	25,6	6,3

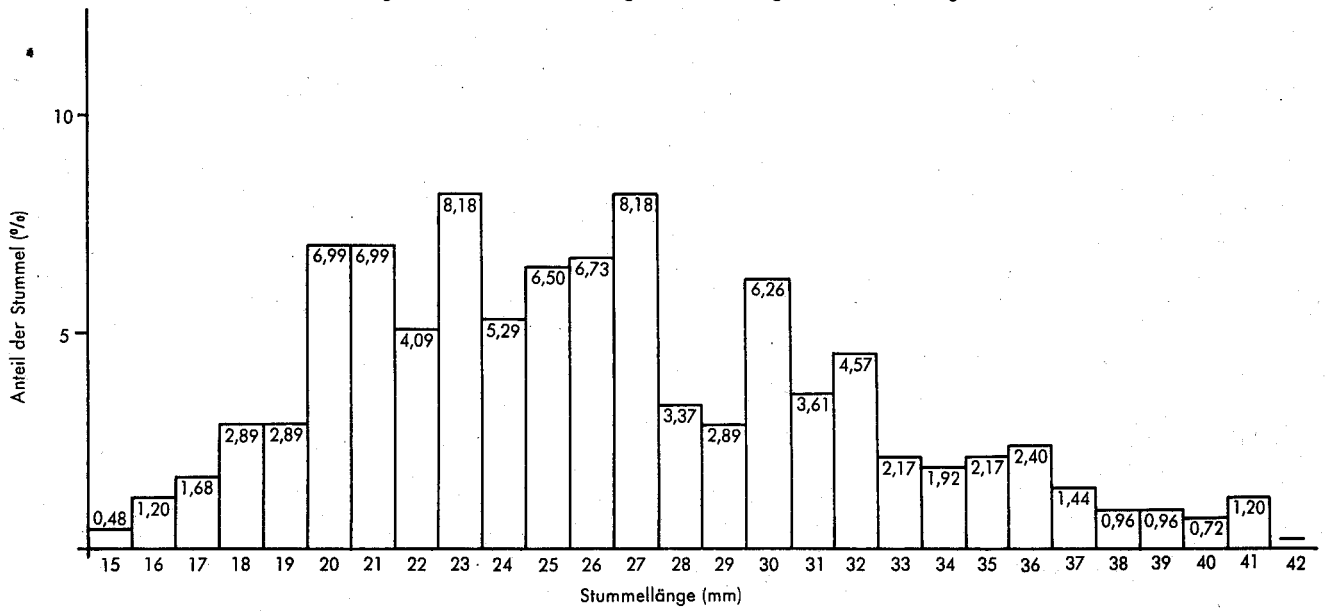
ZUSAMMENFASSUNG

Aus etwa 40 000 Cigarettenstummeln, 1968 im gesamten Bundesgebiet und West-Berlin gesammelt, wurden die von Cigarettenrauchern belassenen Stummellängen ermittelt. Gegenüber einer Untersuchung aus dem Jahre 1959 zeigte sich eine deutliche Zunahme der Stummellängen. So stieg die Stummellänge bei Filtercigaretten um 8,5 mm (von 22,1 auf 30,6 mm) und bei filterlosen Cigaretten um 6,3 mm (von 19,3 auf 25,6 mm) an.

SUMMARY

The length of the butts left by the smokers was ascertained from approx. 40,000 cigarette butts gathered in 1968 in the whole of the Federal Republic of Germany and West Berlin. In comparison with an examination made in 1959 it could be seen that the length of the butts is increasing. Thus the length of the butts of filter cigarettes increased by 8.5 mm (from 22.1 to 30.6 mm) and the length of the butts of cigarettes without filter by 6.3 mm (from 19.3 to 25.6 mm).

Abbildung 2 Prozentuale Verteilung der Stummellängen bei filterlosen Cigaretten



RÉSUMÉ

La longueur des mégots jetés par les fumeurs fut déterminée d'approximativement 40.000 mégots de cigarettes rassemblés en 1968 dans la totalité de la République fédérale de l'Allemagne ainsi qu'à West Berlin. En comparaison avec un examen fait en 1959 on constata que la longueur des mégots augmentait. Donc la longueur des mégots des cigarettes avec filtre a augmenté de 8,5 mm (de 22,1 à 30,6 mm) et la longueur des mégots des cigarettes sans filtre a montré une augmentation de 6,3 mm (de 19,3 à 25,6 mm).

LITERATUR

1. Williamson, J. T.: Cigarette Components Ltd., Bull. Oct. 1957.
2. Bethmann, M. v.: Persönliche Mitteilung, 1959.
3. Waltz, P., und Häusermann, M.: Mitt. Lebensmitt. Hyg. 52 (1961) 4.

Anschrift der Verfasser:

B·A·T Cigaretten-Fabriken GmbH,
Forschung und Entwicklung,
2 Hamburg 36, Esplanade 39