

**Sozialmedizinische Untersuchungen bei Industriearbeitern.** Von *A. Gilgen*. Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie, ETH, Zürich.

An einem Kollektiv von 125 Arbeitern eines Industriebetriebes untersuchten wir außer dem individuellen Gesundheitszustand auch einige sozialmedizinische Beziehungen im Zusammenhang mit dem Nikotin- und Alkoholkonsum.

Die Untersuchungen gliederten sich in folgende drei Abschnitte:

1. Nikotinkonsum und Alter
2. Alkoholkonsum und Alter
3. Beziehung von Nikotin- zu Alkoholkonsum

*1. Nikotinkonsum und Alter*

Wir teilten die untersuchten Personen hinsichtlich des Nikotinkonsums in zwei Gruppen auf; die erste Gruppe umfaßte die Arbeiter mit einem Zigarettenkonsum von 0–10 Zigaretten pro Tag und die Pfeifenraucher, während die zweite Gruppe die Arbeiter mit einem Konsum von 11 und mehr Zigaretten pro Tag einbezog. Altersmäßig reihten wir die untersuchten Arbeiter ebenfalls in zwei Klassen ein; die erste Klasse erfaßte die Arbeiter bis zum 49. Altersjahr, die zweite Gruppe diejenigen mit 50 und mehr Jahren.

Es ergaben sich die in Tabelle 1 zusammengestellten Resultate. Dabei zeigt sich, daß die älteren Arbeiter einen viel geringeren Nikotinabusus treiben als die jüngeren. Von den 72 Arbeitern der ersten Altersklasse treiben 34 (47%) Nikotinabusus und nur 38 (53%) kommen mit 0–10 Zigaretten täglich aus oder rauchen Pfeife. Bei den 52 Untersuchten der höheren Altersklasse dagegen treiben nur 12 (23%) Nikotinabusus, während 40 (77%) 0–10 Zigaretten konsumieren oder Pfeife rauchen. Der Unterschied der beiden Altersklassen im Nikotinkonsum ist statistisch gesichert.

Tab. 1: Beziehungen zwischen Alter und Nikotinkonsum

Nicotinkonsum Alter	0–10 Zig., Pfeife	11 und mehr Zig.	Total
< 49 Jahre	38 (53%)	34 (47%)	72 (100%)
> 50 Jahre	40 (77%)	12 (23%)	52 (100%)
	78	46	124

für  $p = 0,05$  signifikant

*2. Alkoholkonsum und Alter*

Die Aufteilung in die Altersklassen entspricht derjenigen beim Nikotinkonsum. Hinsichtlich des Alkoholkonsums reihten wir die untersuchten Personen ebenfalls in zwei Gruppen ein: die erste Gruppe (Alkoholkonsum I) enthält die Abstinenter und diejenigen Personen mit mäßigem Konsum, wobei wir als mäßigen Konsum nicht täglich regelmäßigen Alkoholkonsum betrachten. Die zweite Gruppe (Alkoholkonsum II) umfaßte die Männer mit täglich regelmäßigem und diejenigen mit starkem Konsum; dabei gilt als starker Konsum 100 ml reiner Alkohol täglich, was ungefähr zwei Flaschen Bier oder einer Flasche Wein oder 0,25 Liter Schnaps entspricht.

Die Resultate sind in der Tabelle 2 zusammengefaßt. Es ist festzustellen, daß auch hier – wie beim Nikotinkonsum – die jüngeren Arbeiter stärkere Alkoholkonsumenten sind als die älteren. In der niedrigeren Altersklasse gehören 48% zur Konsumklasse I und 52%

zur Konsumklasse II, in der höheren Altersklasse findet man dagegen nur 42% regelmäßige und starke Alkoholkonsumenten, aber 58% Abstinente und mäßige Konsumenten. Allerdings sind die Unterschiede viel weniger ausgeprägt als beim Nikotinabusus; sie sind auch nicht statistisch gesichert.

Tab. 2: Beziehungen zwischen Alkoholkonsum und Alter

Alkoholkonsum Alter	I	II	Total
< 49 Jahre	34 (48%)	37 (52%)	71 (100%)
> 50 Jahre	30 (58%)	22 (42%)	52 (100%)
	64	59	123

Alkoholkonsum I: Abstinenz und mäßiger Konsum  
 Alkoholkonsum II: regelmäßiger und starker Konsum  
 nicht signifikant

### 3. Beziehungen zwischen Nikotin- und Alkoholkonsum

Wir versuchten festzustellen, ob in unserem Kollektiv zwischen Alkoholkonsum einerseits und Nikotinkonsum andererseits Beziehungen bestehen. Für die Einstufung bezüglich Alkohol- und Nikotinkonsum verwenden wir wiederum die schon erwähnte Einteilung in verschiedene Gruppen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Man findet in

Tab. 3: Beziehungen zwischen Alkohol- und Nikotinkonsum

	Nikotin- abusus	kein Nikotin- abusus	Total
Alkoholkonsum I	18 (29%)	45 (71%)	63
Alkoholkonsum II	28 (47%)	32 (53%)	60
	46	77	123

Alkoholkonsum I: Abstinenz und mäßiger Konsum  
 Alkoholkonsum II: regelmäßiger und starker Konsum  
 kein Nikotinabusus: 0-10 Zigaretten pro Tag, Pfeife  
 Nikotinabusus: 11 und mehr Zigaretten pro Tag  
 für  $p = 0,05$  signifikant

der Gruppe der stärkeren Alkoholkonsumenten (Alkoholkonsum II) einen viel größeren Anteil – nämlich 47% – von Leuten mit gleichzeitigem Nikotinabusus als in der Alkoholkonsumgruppe I, in der der Anteil der Untersuchten mit gleichzeitigem Nikotinabusus nur 29% beträgt. Diese Unterschiede sind statistisch stark gesichert.

Adresse des Autors: Dr. med. A. Gilgen, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie,  
 ETH, Clausiusstraße 25, 8006 Zürich