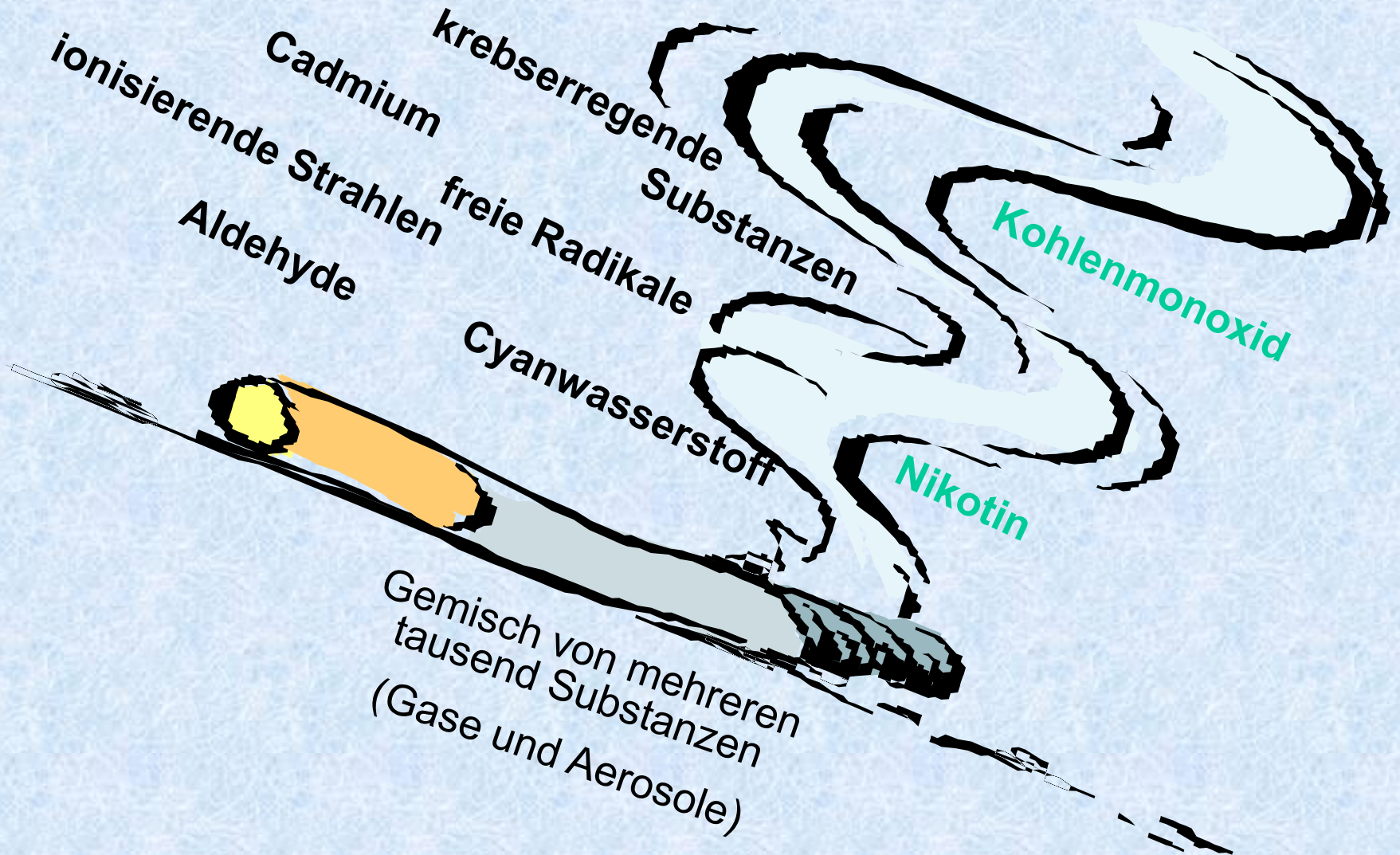


# **DIAGNOSTIK UND THERAPIE DER NIKOTIN- UND TABAKABHÄNGIGKEIT**

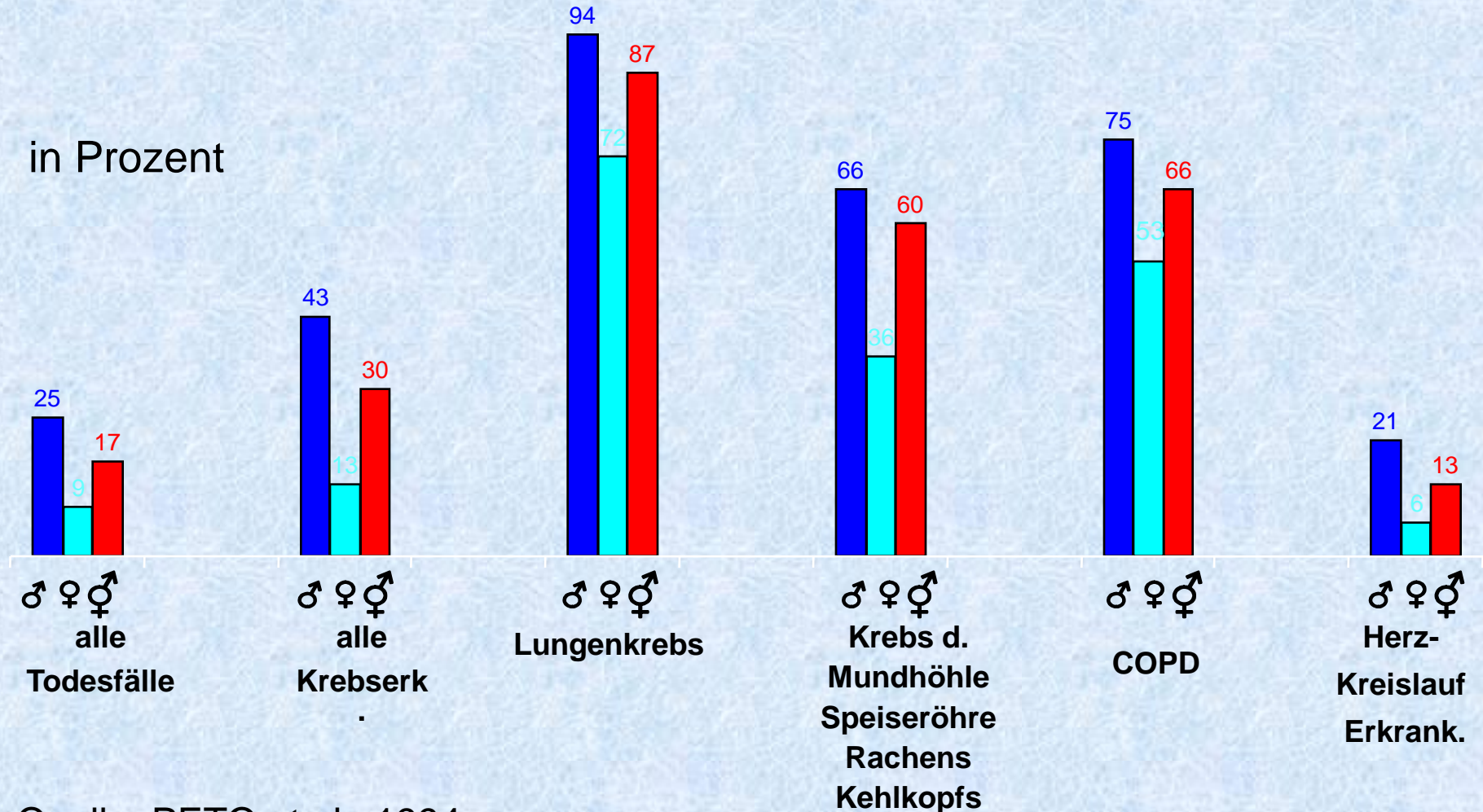
# Tabakinhaltsstoffe



# Tabakinhaltstoffe

**Geschätzte Todesfälle 1995 verursacht durch Rauchen in Industrieländern**

in Prozent



Quelle: PETO et al., 1994

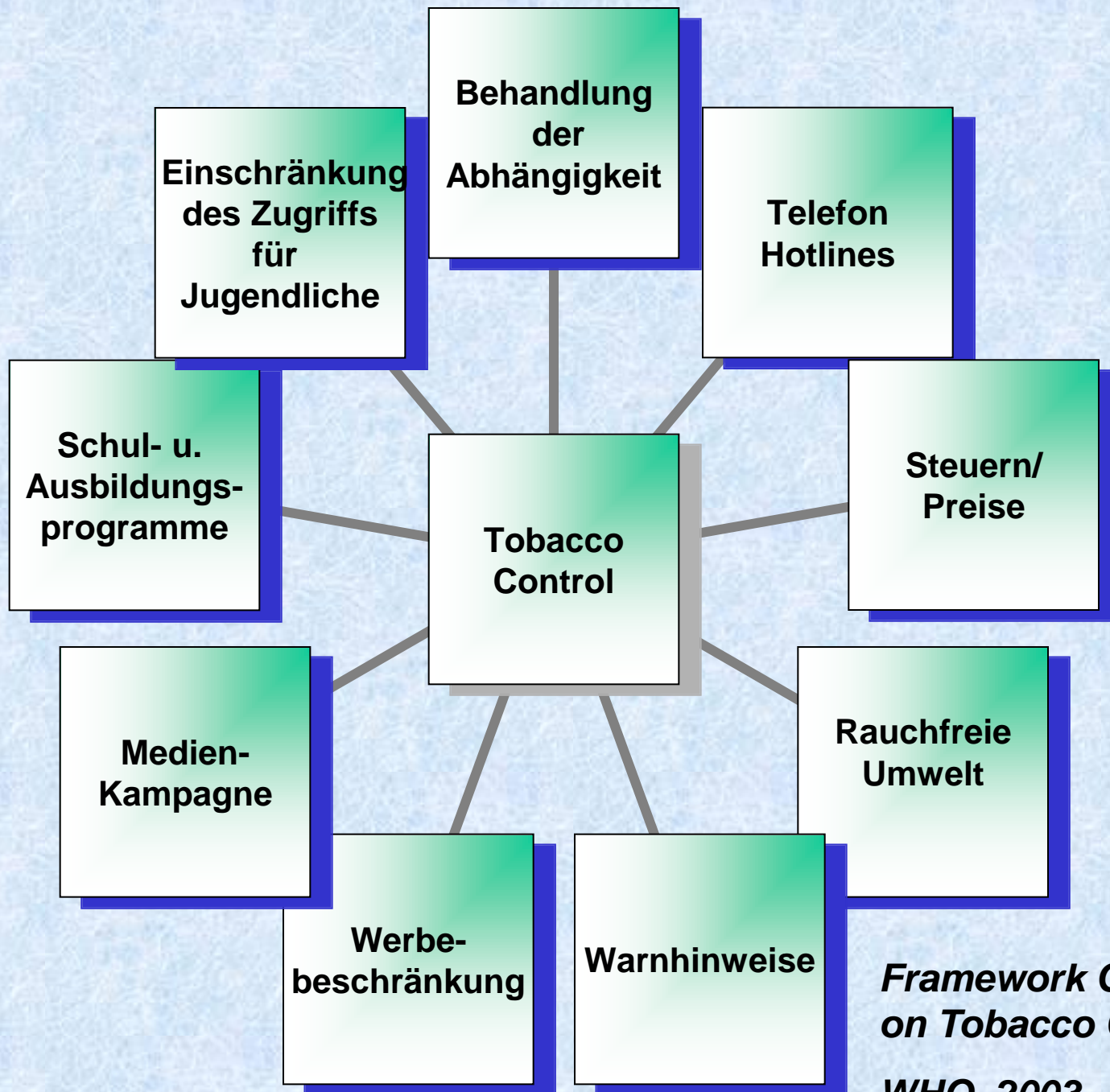


# Sterblichkeit durch Rauchen

Europäische Union (15 Länder): 2000

Alters- gruppen	Tabakassoziierte Todesfälle/alle Todesfälle (Tausend)		Durchschnittlicher Verlust an Jahren durch Rauchen
	Männer	Frauen	
0 - 34	- / 66	- / 31	-
35 - 69	172 / 585	34 / 305	22 Jahre
70+	226 / 1160	90 / 1533	8 Jahre
Alle Altersgr.	398 / 1810	124 / 1869	14 Jahre

Peto, Lopez et al., 2003



***Framework Convention  
on Tobacco Control  
WHO, 2003***



CIGARETTES

Brand



Smokers **die** you

CIGARETTES

Brand



Smokin  
**ageing**

CIG

Brand



Smokin  
**the blood**  
and **cau**

CIGARETTES

Brand



Your **doctor**  
or your  
**pharmacist**  
can help you  
stop smoking

# Tobacco Control Scale 2010

2010 rank	Country	2007 rank	Change in rank	Price (30)	Public place bans (22)	Public information campaign spending (15)	Advertising bans (13)	Health warnings (10)	Treatment (10)	Total (100)
1	UK	1	-	26	21	8	9	4	9	77
2	Ireland	2=	-	27	21	1	12	2	6	69
3	Norway	4	▲ 1	25	17	2	12	1	5	62
4=	Turkey	-	-	25	21	-	7	5	3	61
4=	Iceland	2=	▼ 2	20	17	9	12	1	2	61
6	France	7	▲ 1	21	17	1	9	1	6	55
7=	Finland	8=	▲ 1	17	17	2	10	2	4	52
7=	Malta	5	▼ 2	19	17	-	9	1	6	52
9	Sweden	6	▼ 3	17	15	2	10	1	6	51
10	Belgium	8=	▼ 2	17	13	2	8	4	6	50
11	Switzerland	18	▲ 7	15	11	9	2	5	6	48
12	Italy	10	▼ 2	16	17	-	8	1	5	47
13=	Spain	12	▼ 1	14	17	1	9	1	4	46
13=	Denmark	20	▲ 7	16	11	3	8	1	7	46
13=	Netherlands	14=	▲ 1	16	13	1	9	1	6	46
16=	Romania	14=	▼ 2	21	7	-	7	3	7	45
17=	Slovenia	25=	▲ 8	13	15	-	9	1	6	44
17=	Latvia	24	▲ 7	18	14	-	9	3	0	44
19=	Portugal	23	▲ 4	18	11	-	8	1	5	43
19=	Estonia	11	▼ 8	14	12	-	10	1	6	43
19=	Poland	14=	▼ 5	15	11	-	9	1	7	43
22=	Slovakia	17	▼ 5	15	10	-	9	1	6	41
22=	Lithuania	21	▼ 1	17	12	-	8	1	3	41
24=	Cyprus	19	▼ 5	14	11	-	10	1	4	40
24=	Bulgaria	13	▼ 11	21	6	-	10	1	2	40
26	Germany	27	▲ 1	17	11	-	4	1	4	37
27=	Hungary	22	▼ 5	15	6	-	7	1	5	34
27=	Czech Republic	25=	▼ 2	14	7	-	8	1	4	34
29	Luxembourg	28=	▼ 1	5	11	-	9	1	7	33
30=	Austria	30	-	13	7	-	7	1	4	32
30=	Greece	28=	▼ 2	15	7	-	6	1	3	32

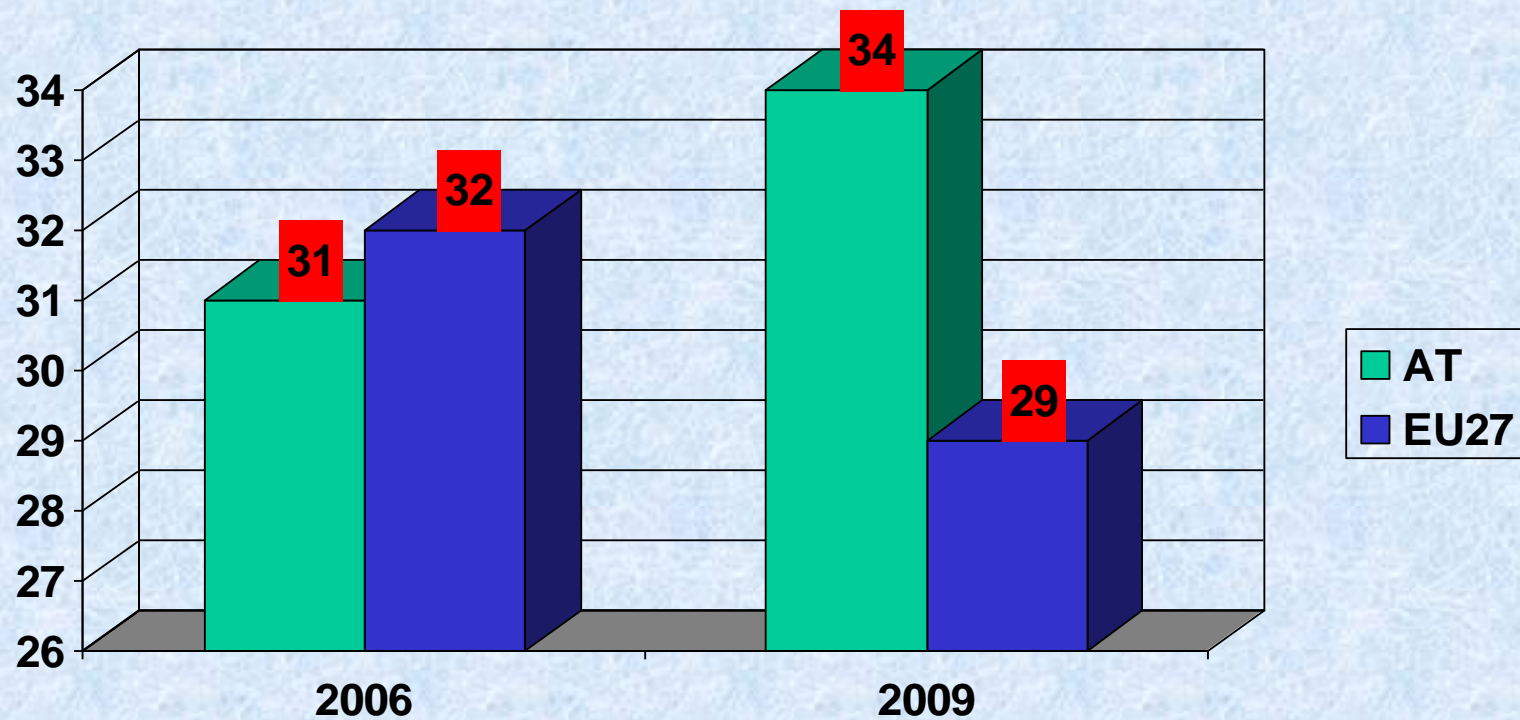
Note: the empty cells for public information campaign spending reflect missing data or zero scores

*Joossens L., Raw M., 2011*



# EUROBAROMETER 2010

## RaucherInnen

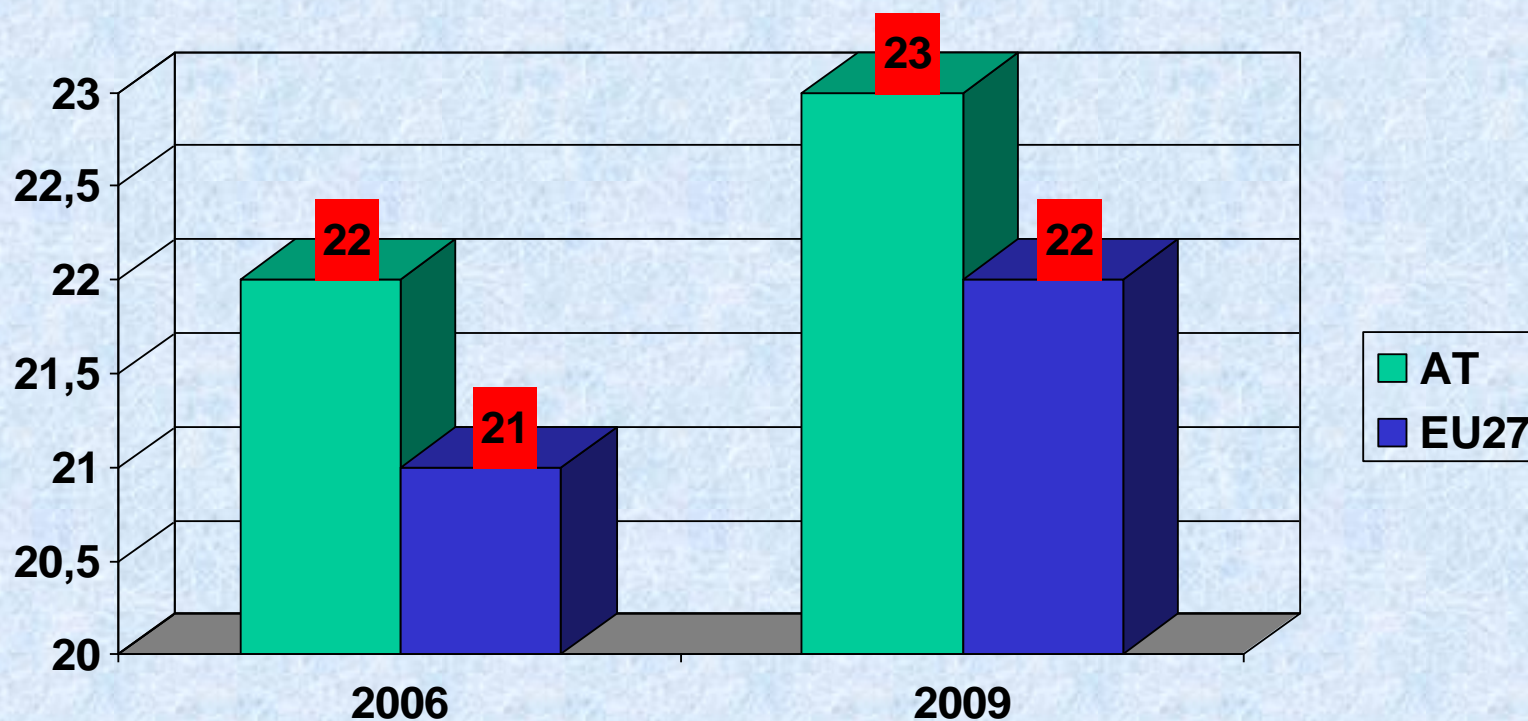






# EUROBAROMETER 2010

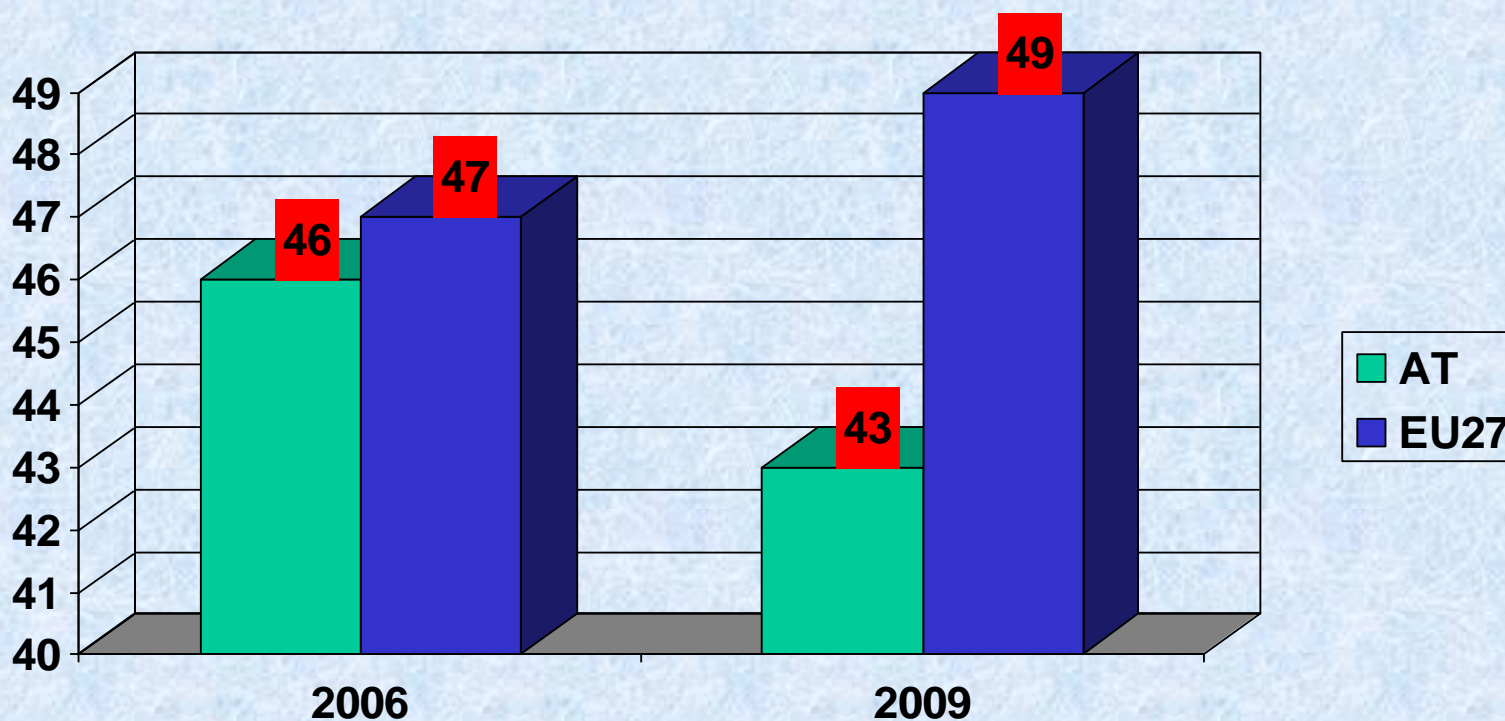
## Ex-RaucherInnen





# EUROBAROMETER 2010

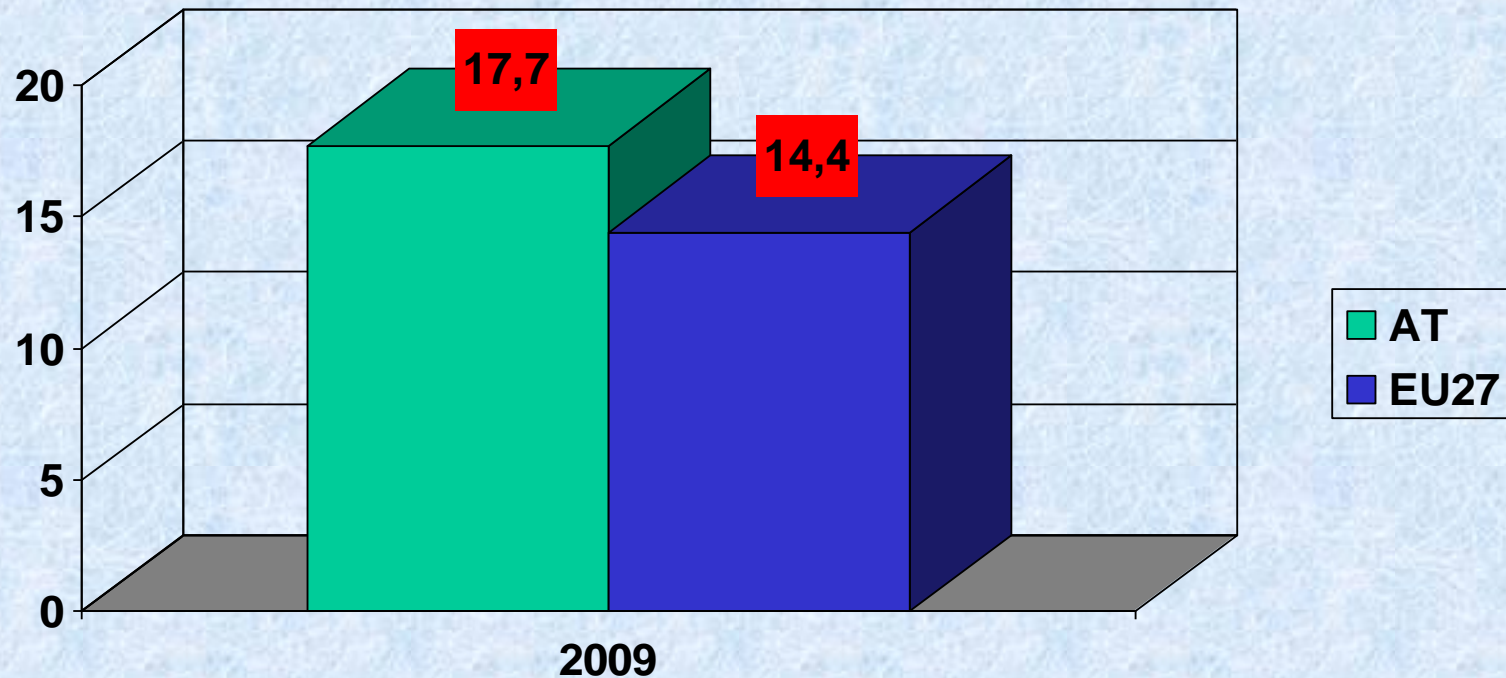
## Nie-RaucherInnen





# EUROBAROMETER 2010

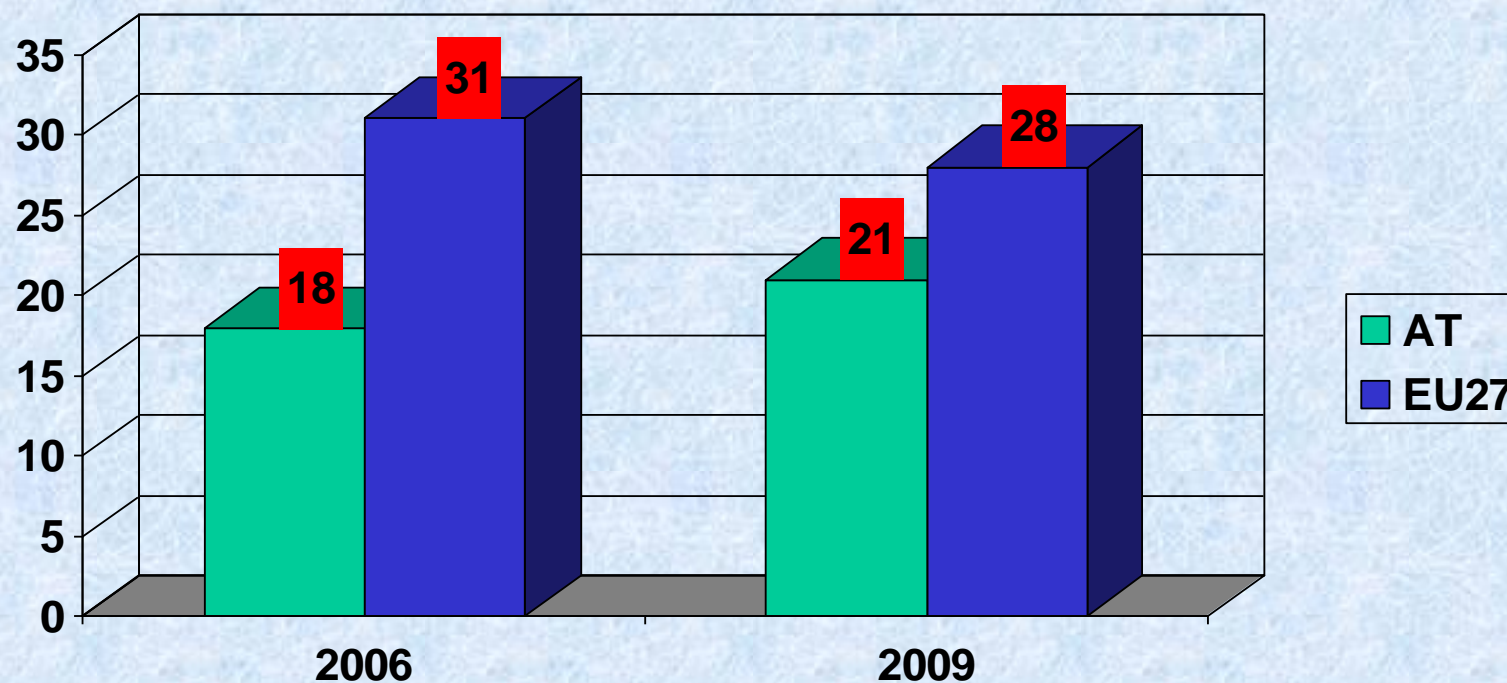
Zigaretten/Tag





# EUROBAROMETER 2010

Entw.-Versuche/letztes Jahr

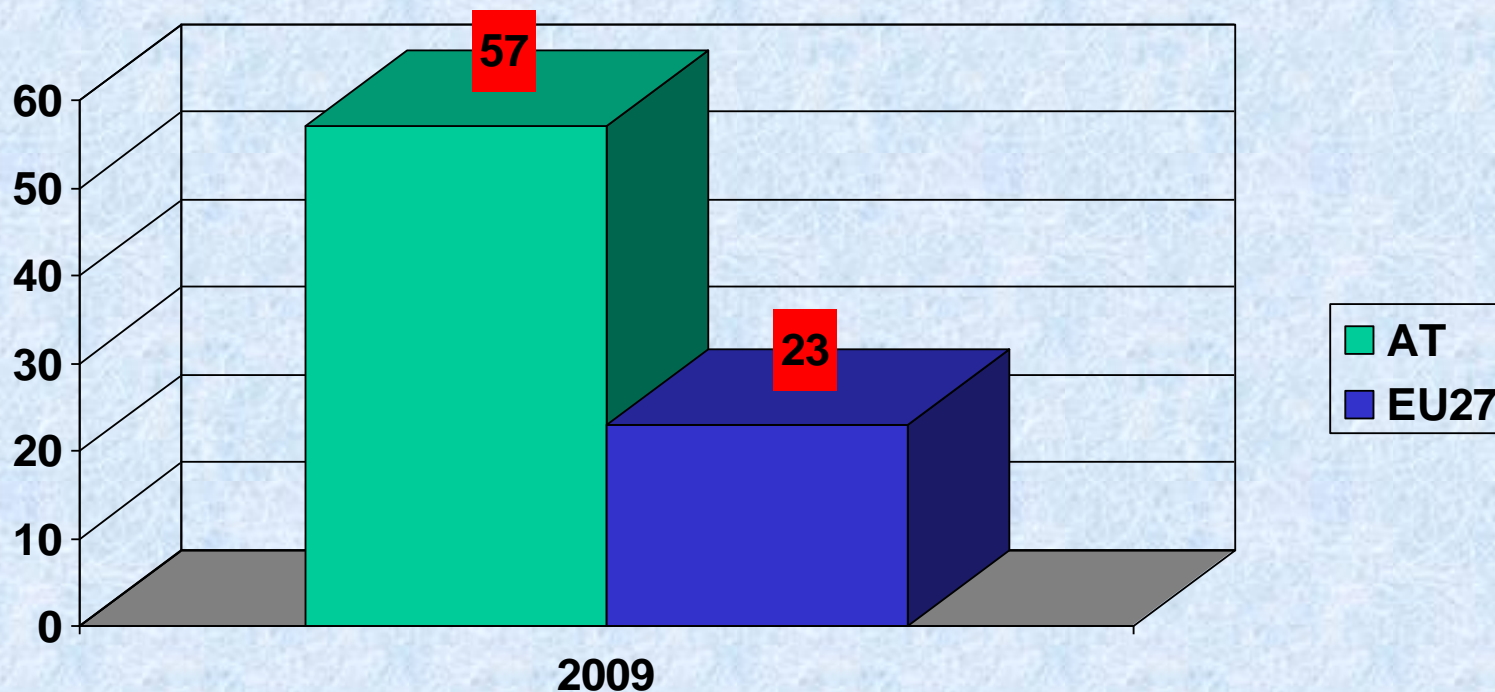






# EUROBAROMETER 2010

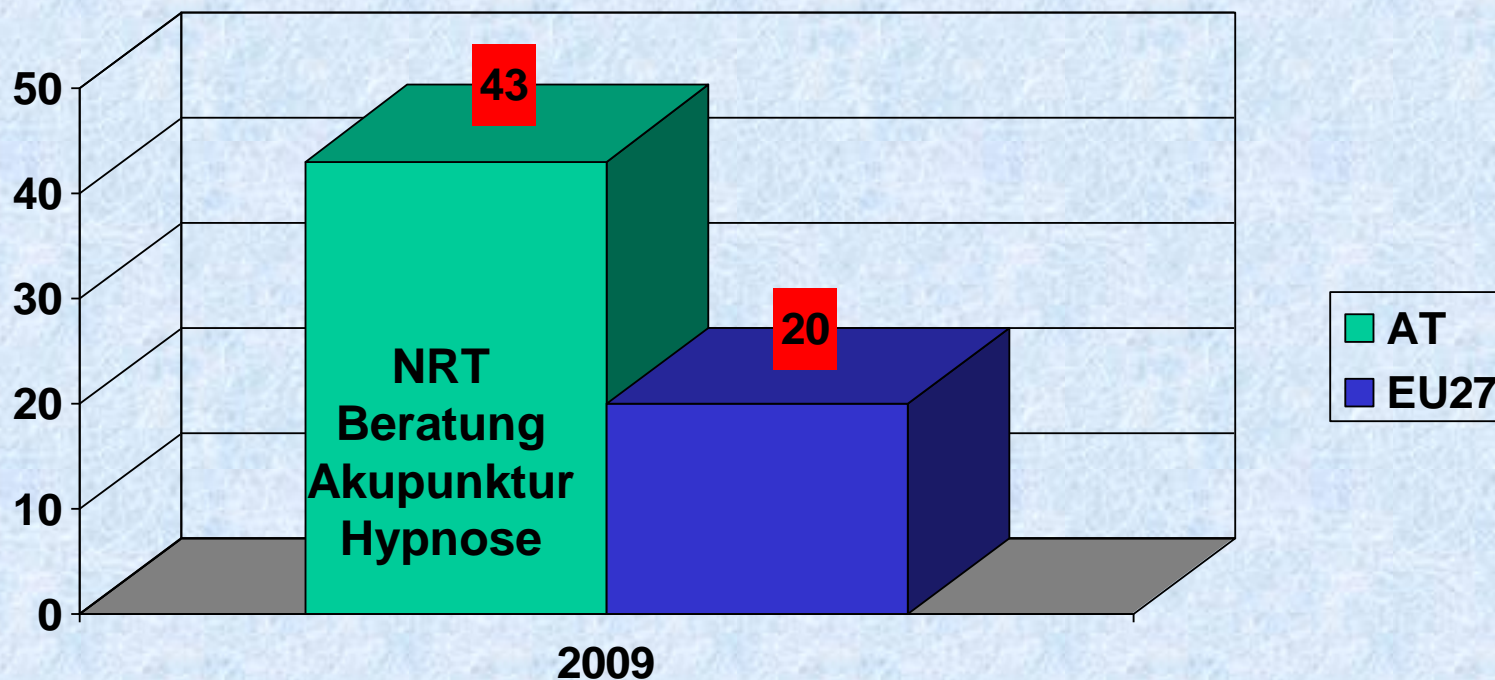
## Entw.-Versuche mit Nikotinersatz





# EUROBAROMETER 2010

## Ex-RaucherInnen durch Entw.-Hilfe



# **Wiener Standard Raucher-Inventar (WSR)**

**R. Schoberberger, U. Kunze, A. Schmeiser-Rieder,  
E. Groman, M. Kunze**

**Wien.med.Wschr., 148(1998)52-64**

**Erhebungsinstrument modifiziert nach dem  
WIENER STANDARD RAUCHER-INVENTAR**

R. Schoberberger, U. Kunze, A. Schmeiser-Rieder, E.  
Groman, M. Kunze

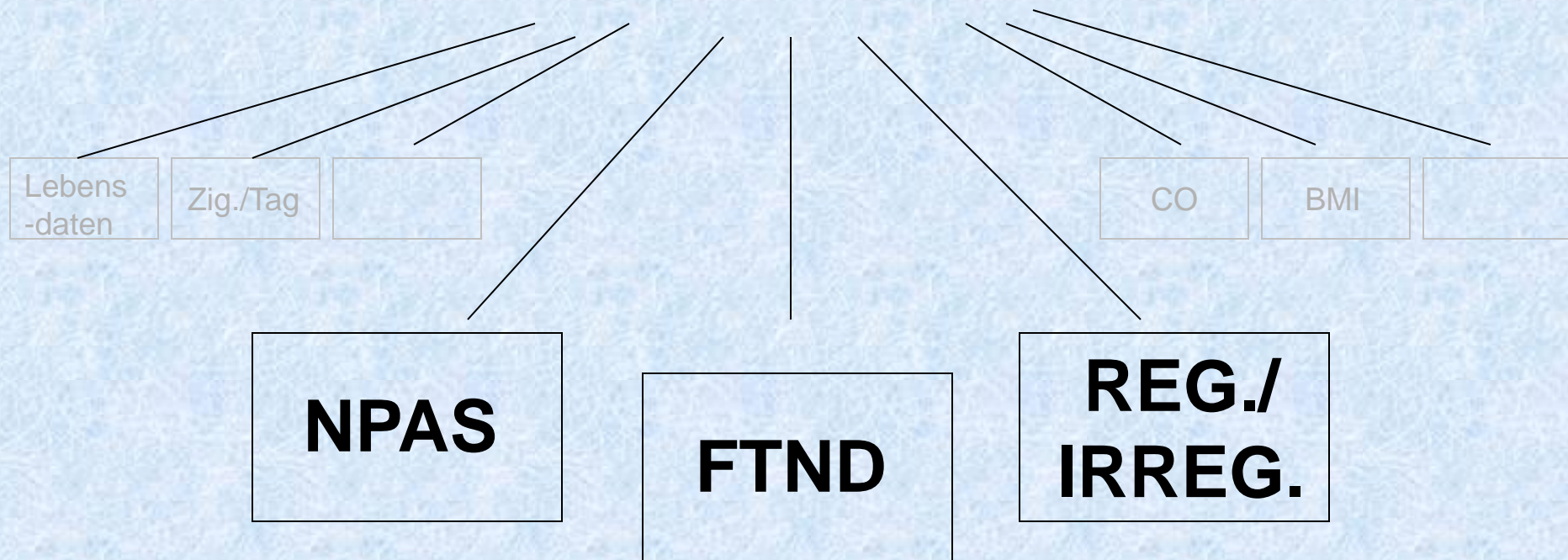
**und der**

**RAUCHERKLASSIFIKATION**

M. Kunze, O.M. Lesch, R. Schoberberger, H. Walter,  
A. Klingler



# WSR



## Lebensdaten

Zuname	Vorname	Beruf
Versicherung:	Vers.Nummer:	
Anschrift	Telefon	Alter
E-mail		
männlich weiblich	ledig verheiratet in Partnerschaft	verwitwet geschieden
Anzahl der Kinder (im Haushalt)		

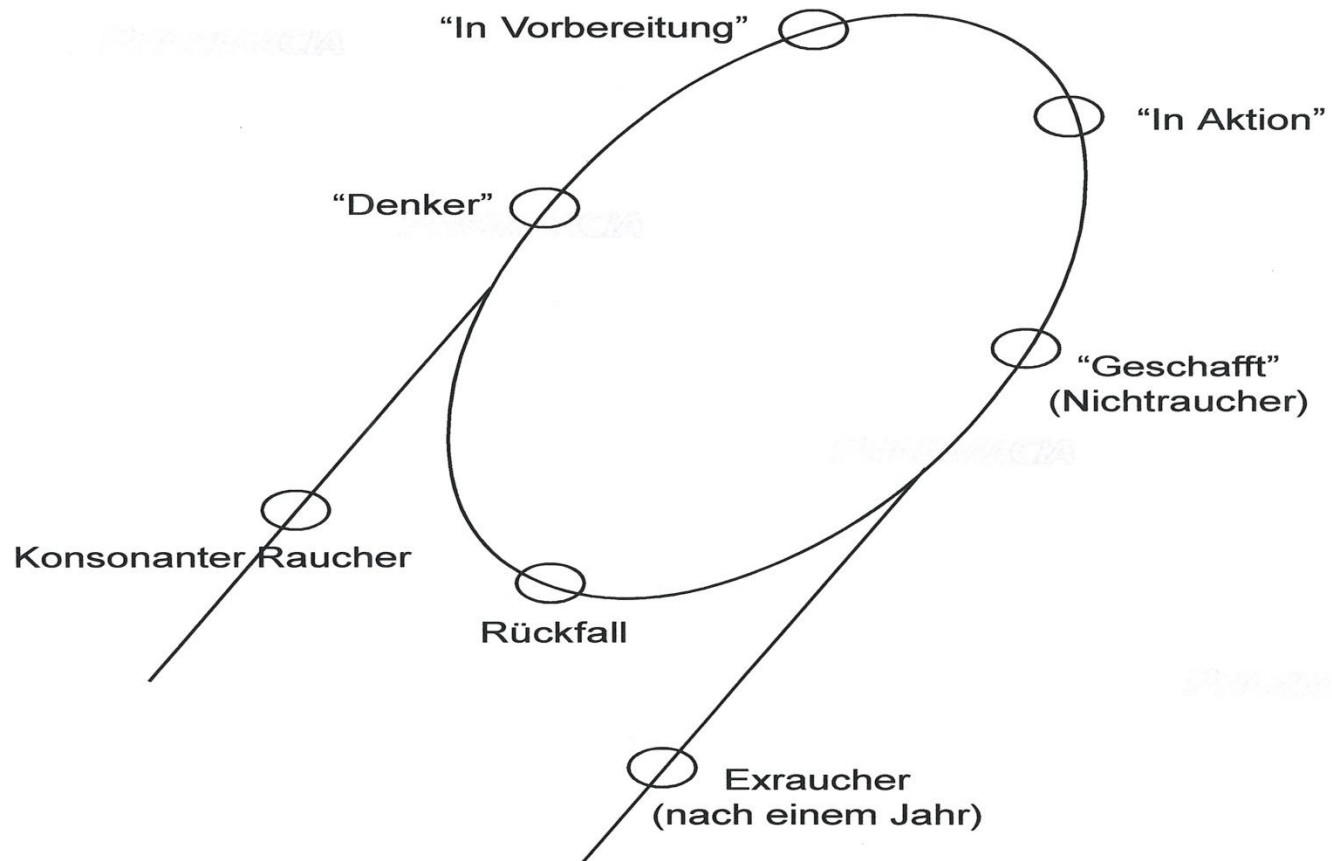
# EINSTELLUNG ZUM RAUCHEN

KONSONANT?

DISSONANT?

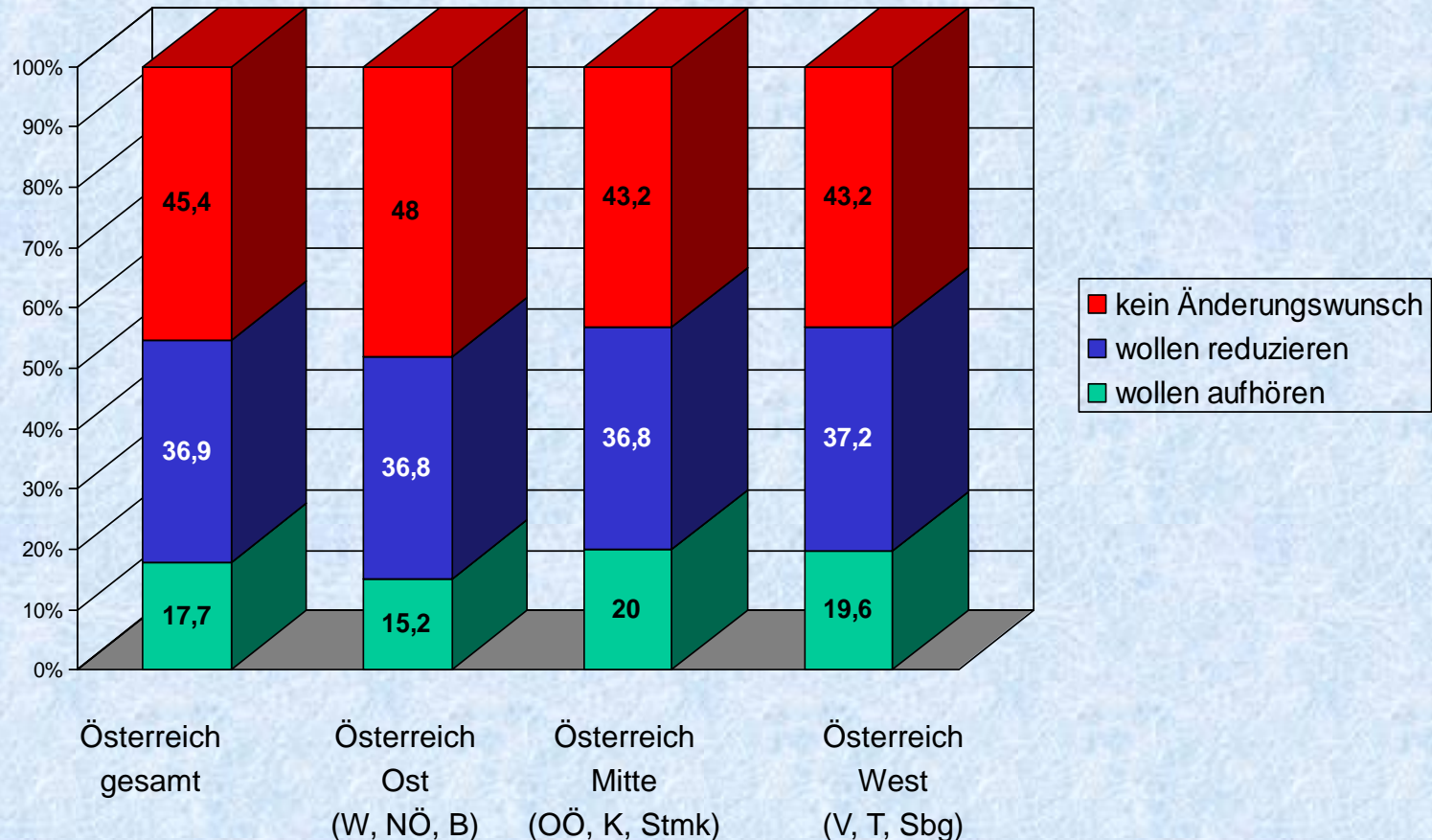
# Raucheranamnese

## Rauchersatellit

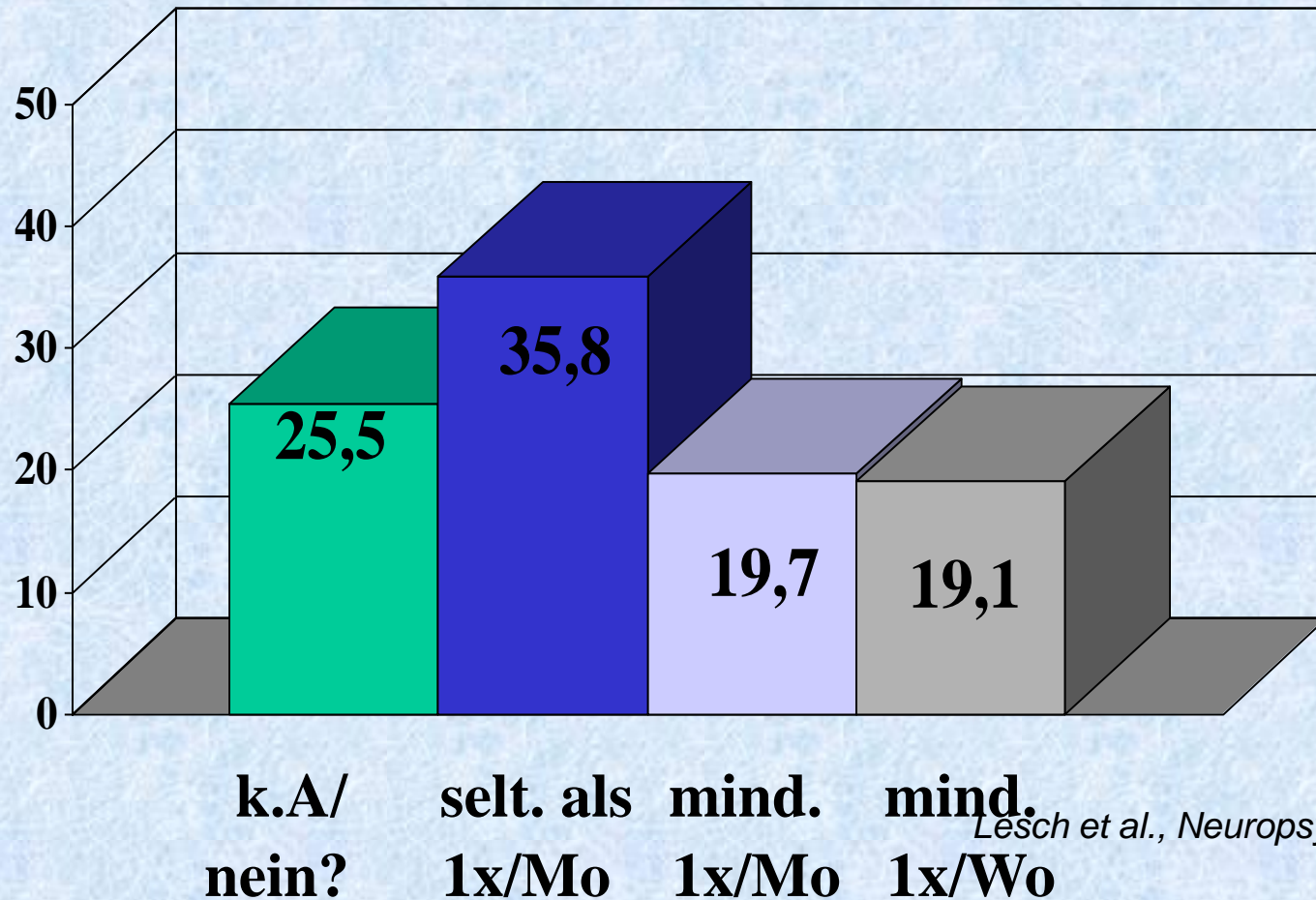




# Einstellung zum Rauchen unter Tabakkonsumenten

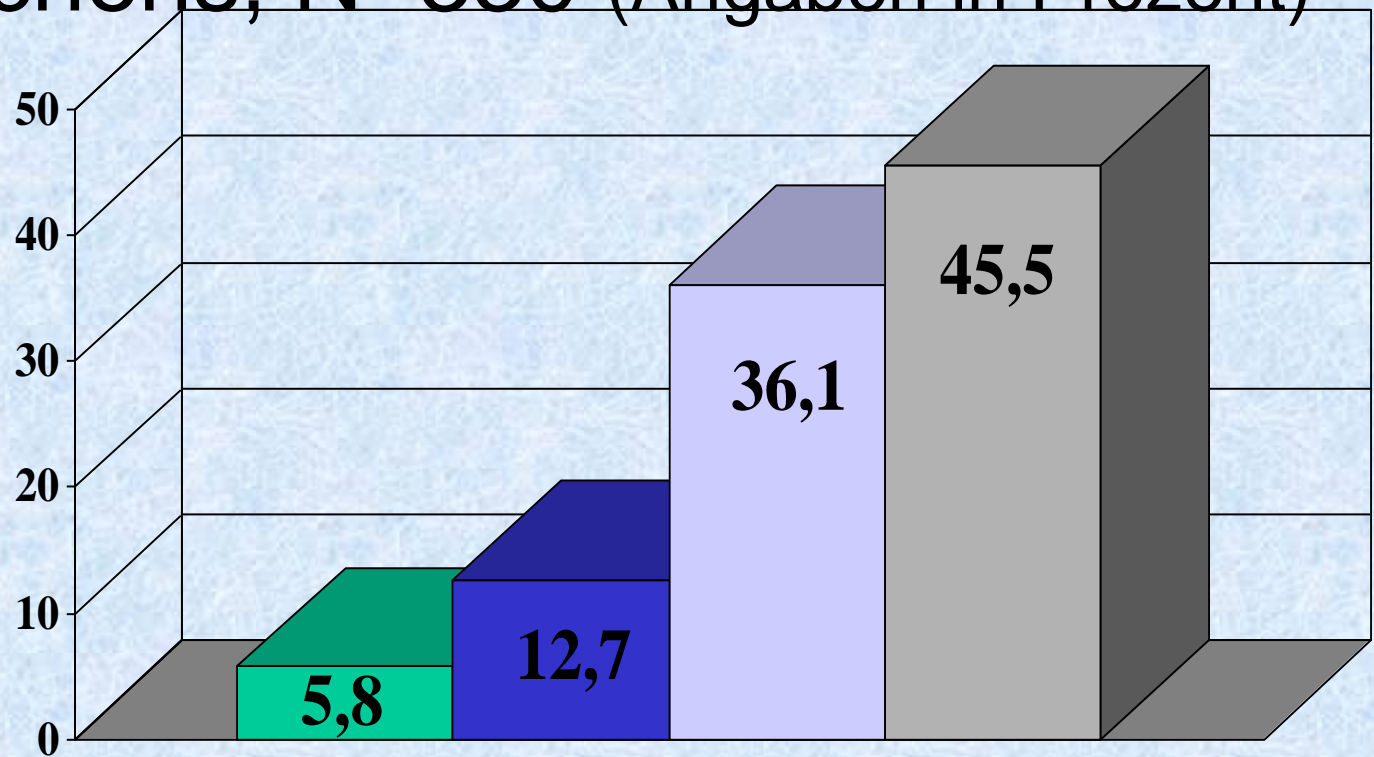


# Ernsthafter Abstinenzwunsch im letzten Jahr, N=330 (Angaben in Prozent)



*Lesch et al., Neuropsychobiology, 2004*

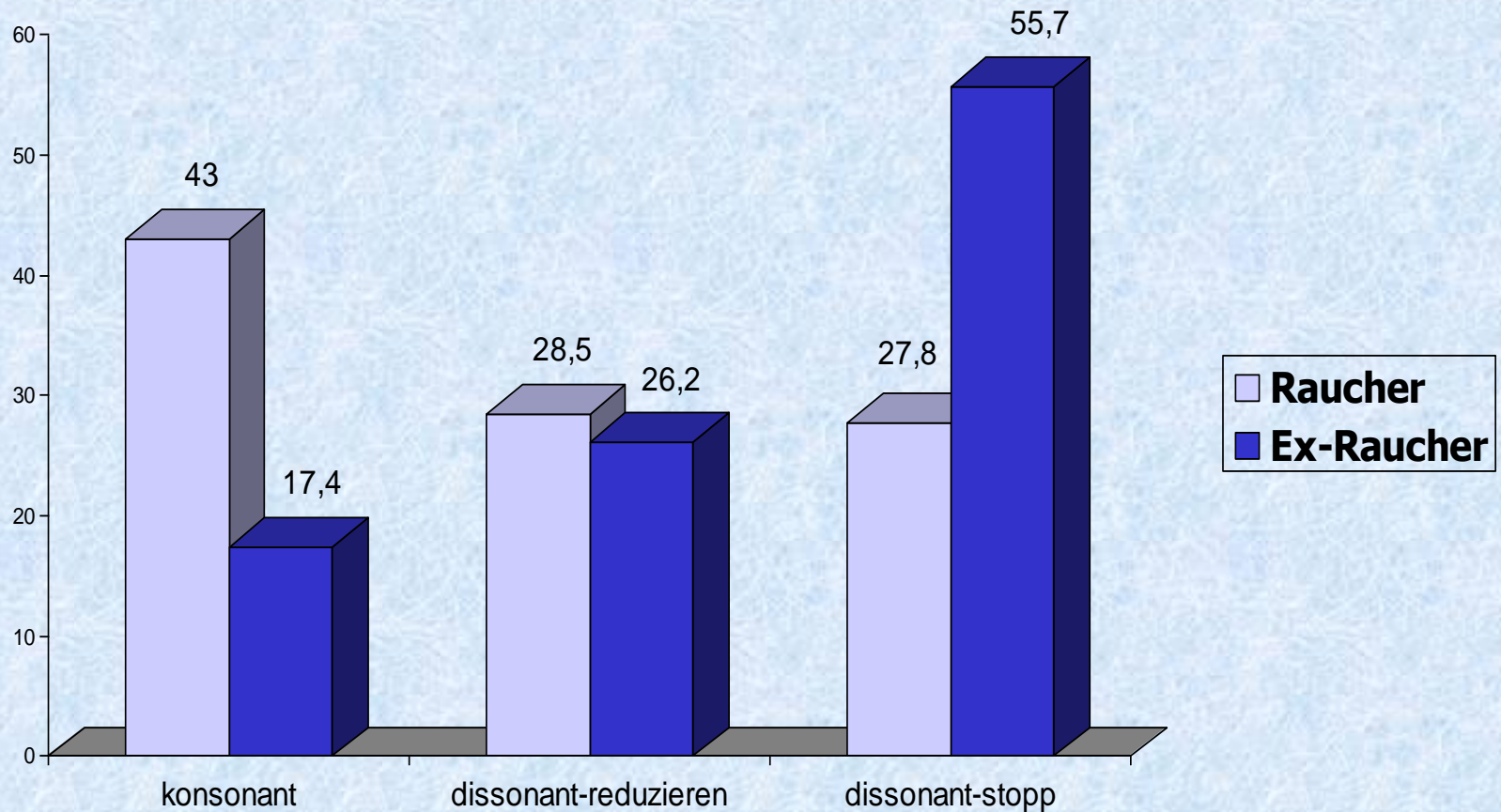
# Dauer des pathologischen Rauchens, N=330 (Angaben in Prozent)



**k.A.      0 Jahre      1-4 J.      5 und mehr J.**

*Lesch et al., Neuropsychobiology,  
2004*

# Konsonant - Dissonant



P=0,000

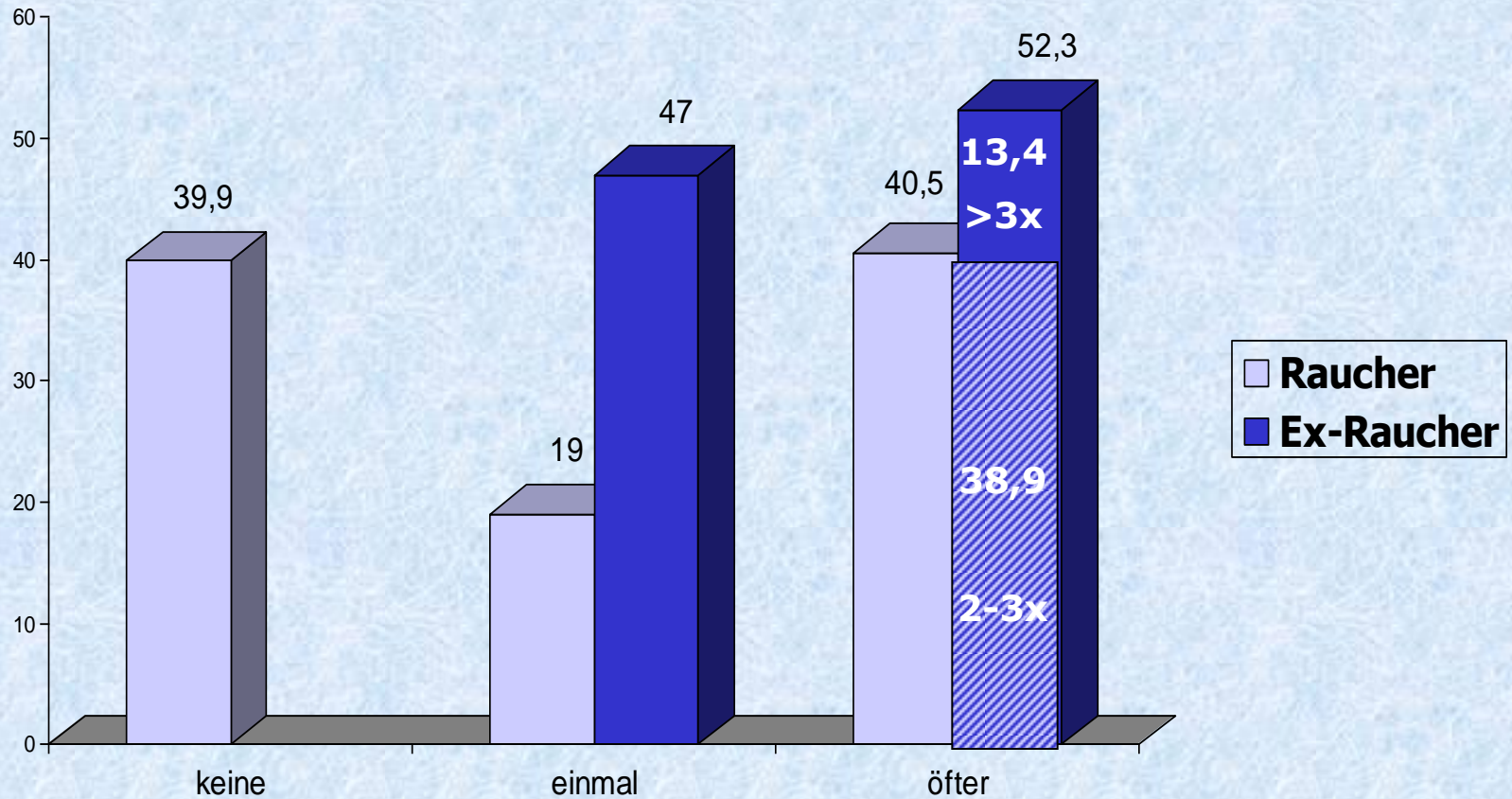
*Schoberberger, Müllner, 2004*



## Vorbehandlung

keine <input type="checkbox"/>	selbst <input type="checkbox"/>
ambulant <input type="checkbox"/>	stationär <input type="checkbox"/>
NRT <input type="checkbox"/>	Bupropion <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Akupunktur	Hypnose
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allen Carr	Sonstiges
Kommentar	

# Entwöhnungsversuche



*Schoberberger, Müllner, 2004*

# RAUCHMOTIVATION

NIKOTINABHÄNGIGKEIT?  
VERHALTEN?



# Nikotin - eine relativ "harmlose" aber abhängig machende Substanz

---

*bindet an Nikotinrezeptoren im Gehirn*  
erleichtert Freisetzung von  
Neurotransmittern

Dopamine  
Norepinephrin  
Acetylcholin  
Serotonin  
Beta-Endorphin

*fördert die Leistungsfähigkeit*  
steigert Aufmerksamkeit

erhöht Leistung bei sich wiederholenden  
Aufgaben

*beeinflusst Stimmungslage*  
produziert Genussempfinden  
ruft Erregung hervor  
befreit von Ängsten

*verringert Hungergefühl*  
beschleunigt Stoffwechsel  
führt zu Gewichtsreduktion

Quelle: Benowitz, 1988



# Nikotin - eine relativ "harmlose" aber abhängig machende Substanz

---

Neuroadaption der Nikotinrezeptoren

Toleranzentwicklung

Entzugssymptome

Gereiztheit

Unruhe

Schläfrigkeit

Konzentrationsschwierigkeiten

Leistungsbeeinträchtigung

Angst

Hunger

Gewichtszunahme

Schlafstörungen

Verlangen nach Zigaretten .....

**wiederholte Nikotingaben**

Quelle: Benowitz, 1988





# Nikotinabhängigkeit

## Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit

> **Wann nach dem Aufstehen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?**

innerhalb von 5 min	3	6 - 30 min	2
31 - 60 min	1	nach 60 min	0

> **Finden Sie es schwierig, an Orten, wo das Rauchen verboten ist (z.B. Kirche, Bücherei, Kino usw.), das Rauchen zu lassen?**

ja	1	nein	0
----	---	------	---

> **Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?**

die erste am Morgen	1	andere	0
---------------------	---	--------	---

> **Wie viele Zigaretten rauchen Sie im allgemeinen pro Tag?**

bis 10	0	11 - 20	1
21 - 30	2	31 und mehr	3

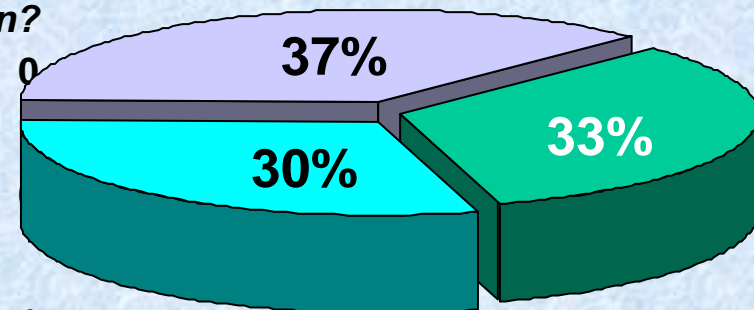
> **Rauchen Sie am Morgen im allgemeinen mehr als am Rest des Tages?**

ja	1	nein	0
----	---	------	---

> **Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?**

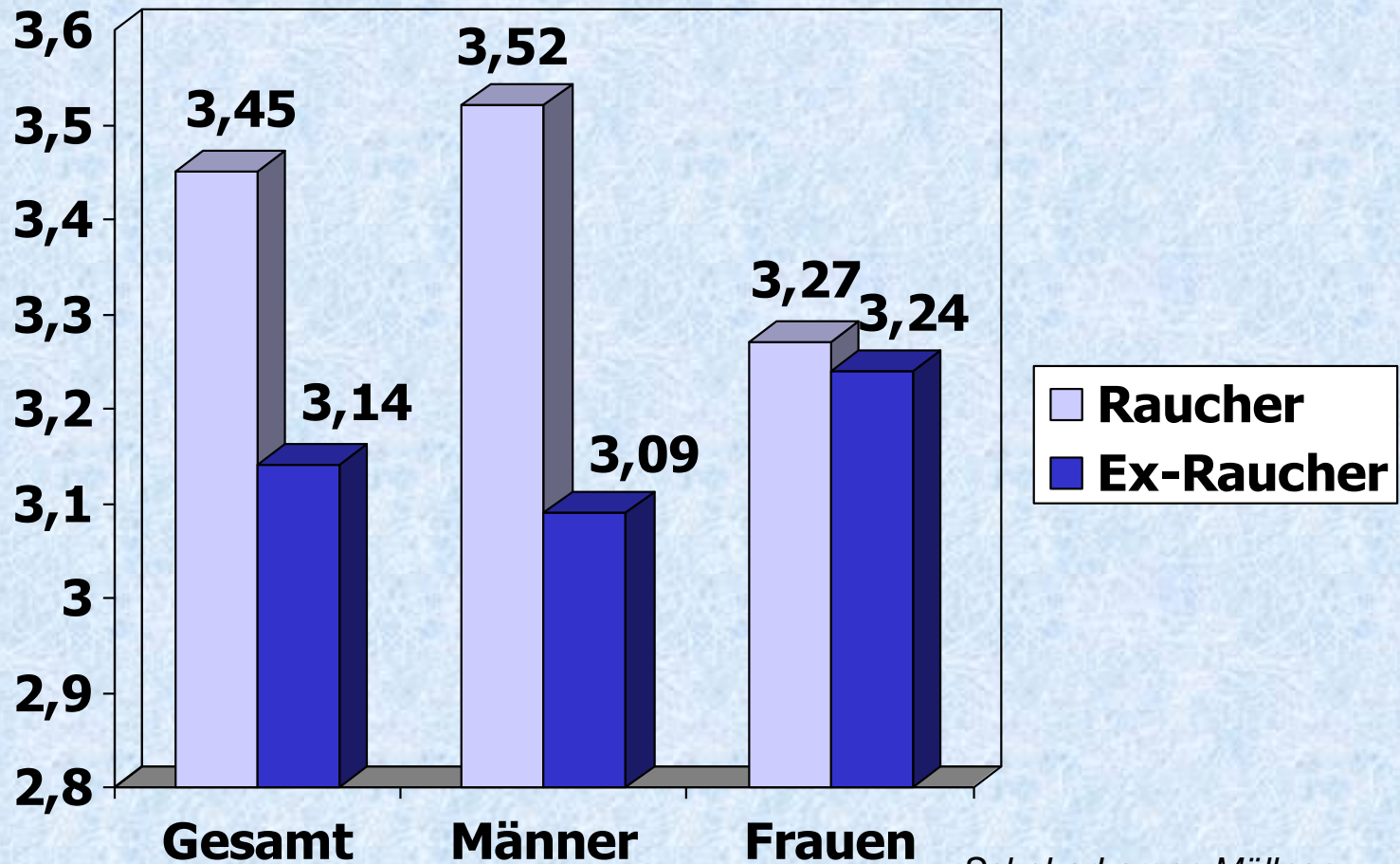
ja	1	nein	0
----	---	------	---

## österreichischer Raucher



- mäßige Nikotinabhängigkeit
- keine/geringe Abhäng.
- Nikotinabhängigkeit

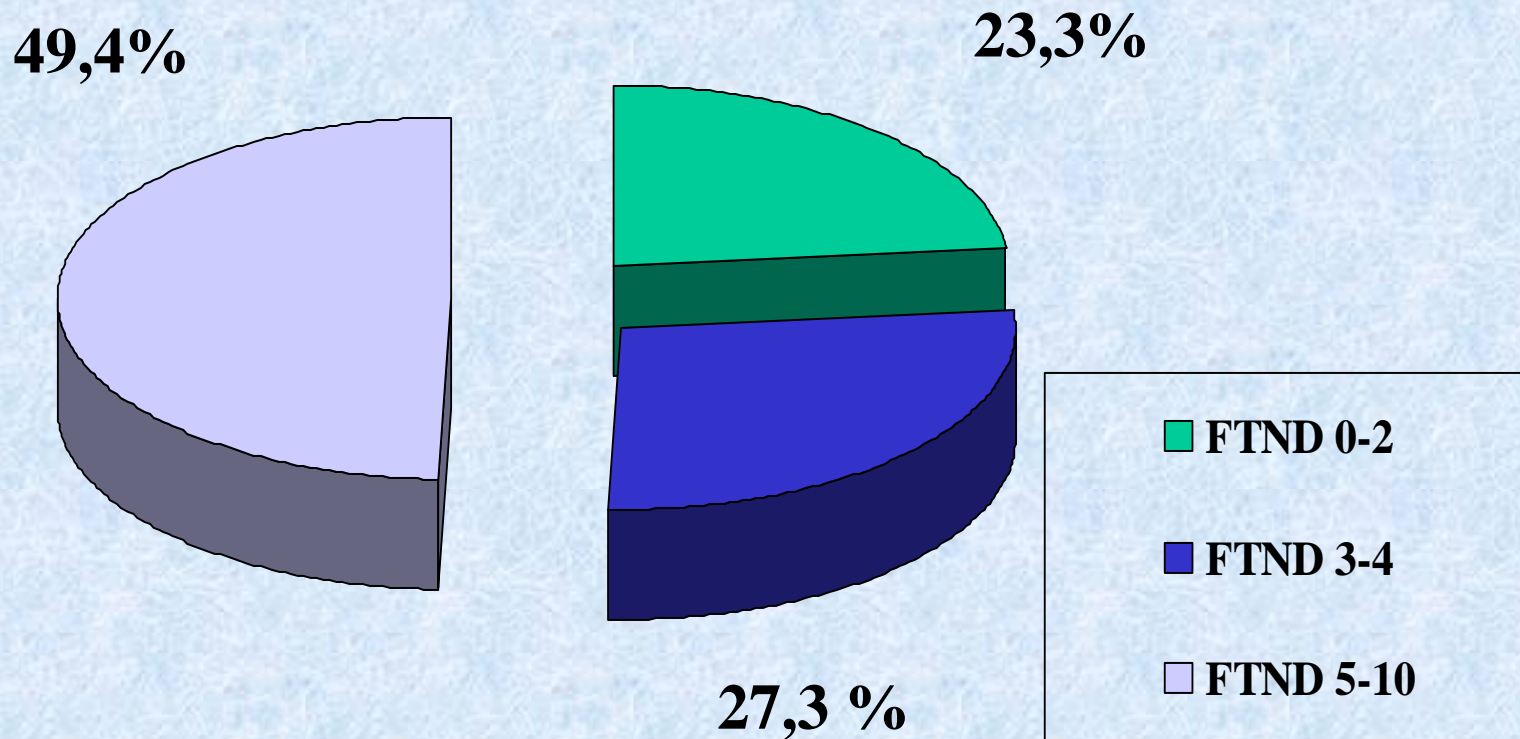
# FTND



*Schoberberger, Müllner,  
2004*

# FTND -KATEGORIEN

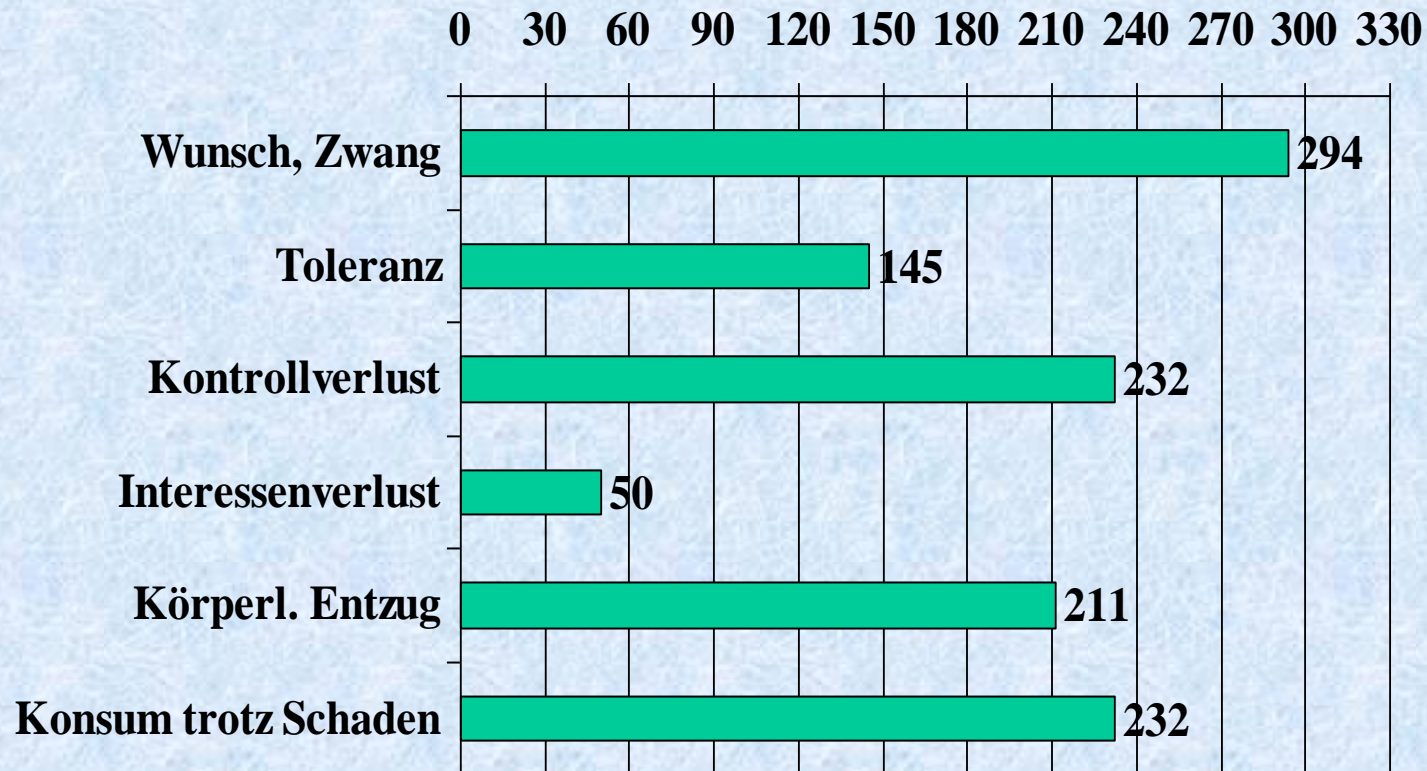
## N=330



*Lesch et al., Neuropsychobiology, 2004*

# ICD-10 Kriterien der Abhängigkeit

## N=330



*Lesch et al., Neuropsychobiology, 2004*

# NSDNC ?

NOCTURNAL SLEEP DISTURBING NICOTINE CRAVING

# CH-CRAVING ?

CARBOHYDRATE-CRAVING





# Tabakinhaltstoffe

Sauerstoffunterversorgung durch  
Kohlenmonoxid Test mit dem  
Smokerlyser

(Bedfont EC50-MICRO Carbon Monoxide Monitor)

CO ppm			Ergebnis
--------	--	--	----------

0	bis	5	Nichtraucher
---	-----	---	--------------

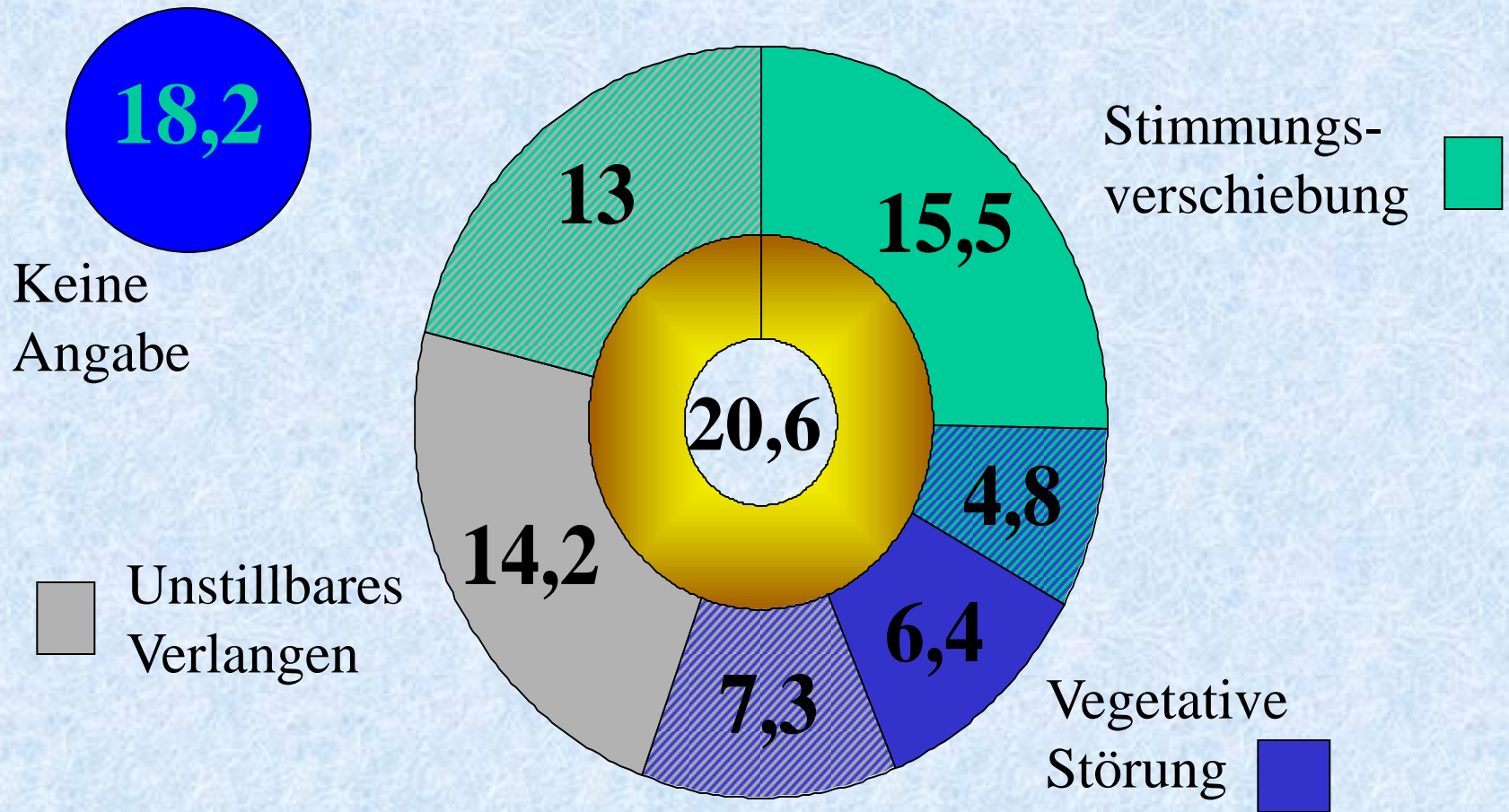
6	bis	10	Passiv-Raucher?
---	-----	----	-----------------

			Leichter Raucher?
--	--	--	-------------------

11	bis	20	Leichter Raucher
----	-----	----	------------------

21	bis	100	Starker Raucher
----	-----	-----	-----------------

# Abstinenzsyndrom gekennzeichnet durch... , N=330 (Angaben in Prozent)



# RAUCHVERHALTEN

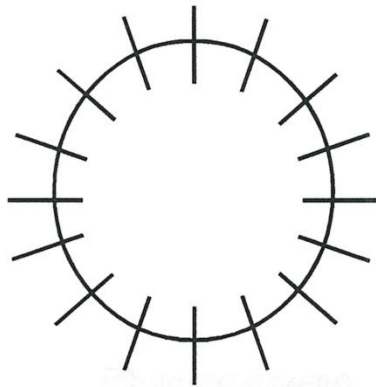
EPISODISCH?

SPIEGELRAUCHER?

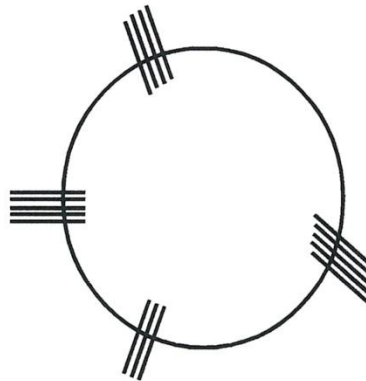
# Raucheranamnese

## Rauchertypus-Modelle

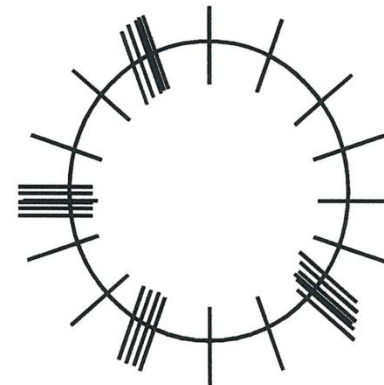
Spiegelraucher



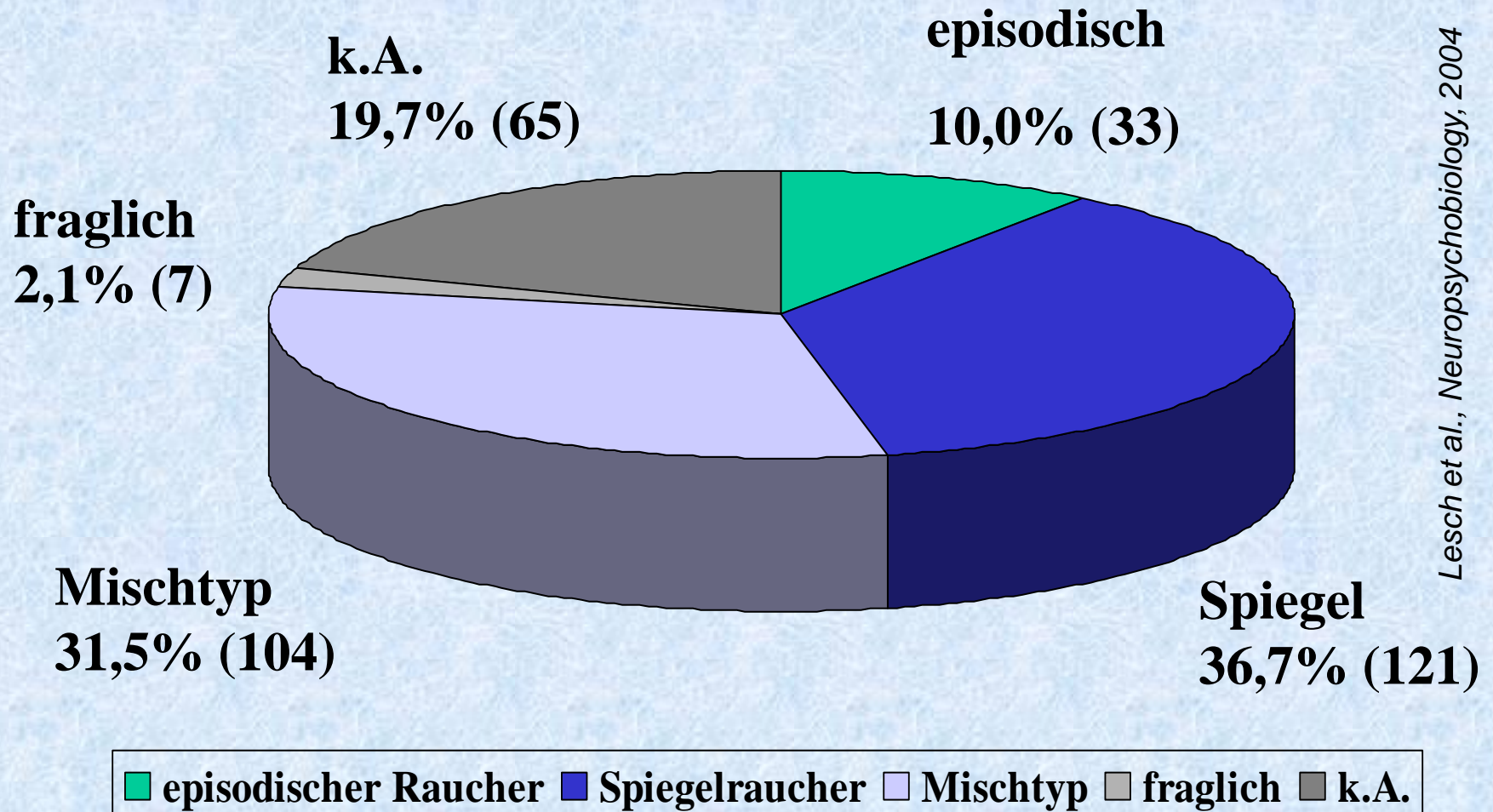
Spitzenraucher



Mischtyp



# Verteilung nach Rauchverhalten, N=330





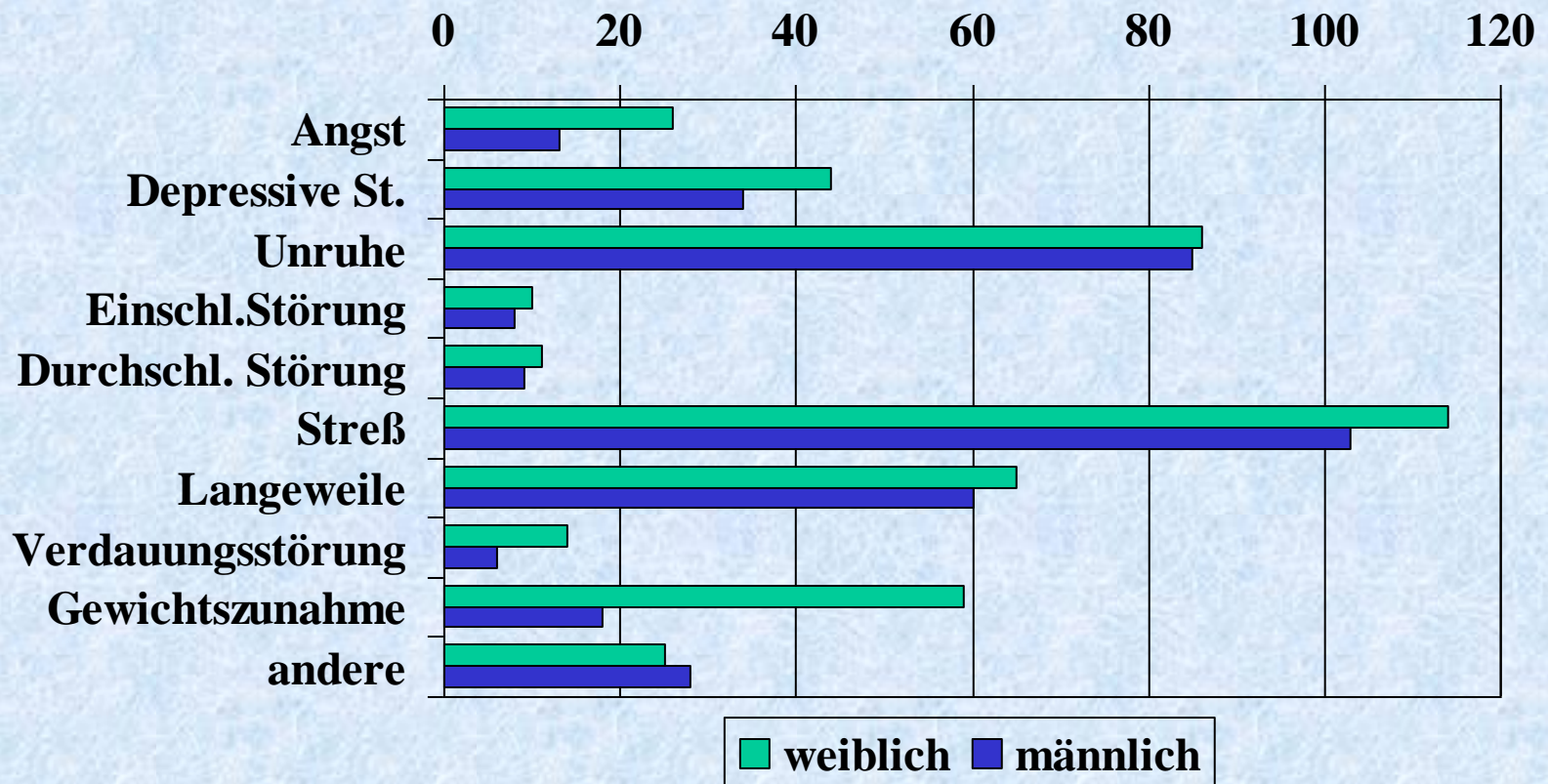
# PSYCH. BARRIEREN FÜR ABSTINENZ

STRESS?

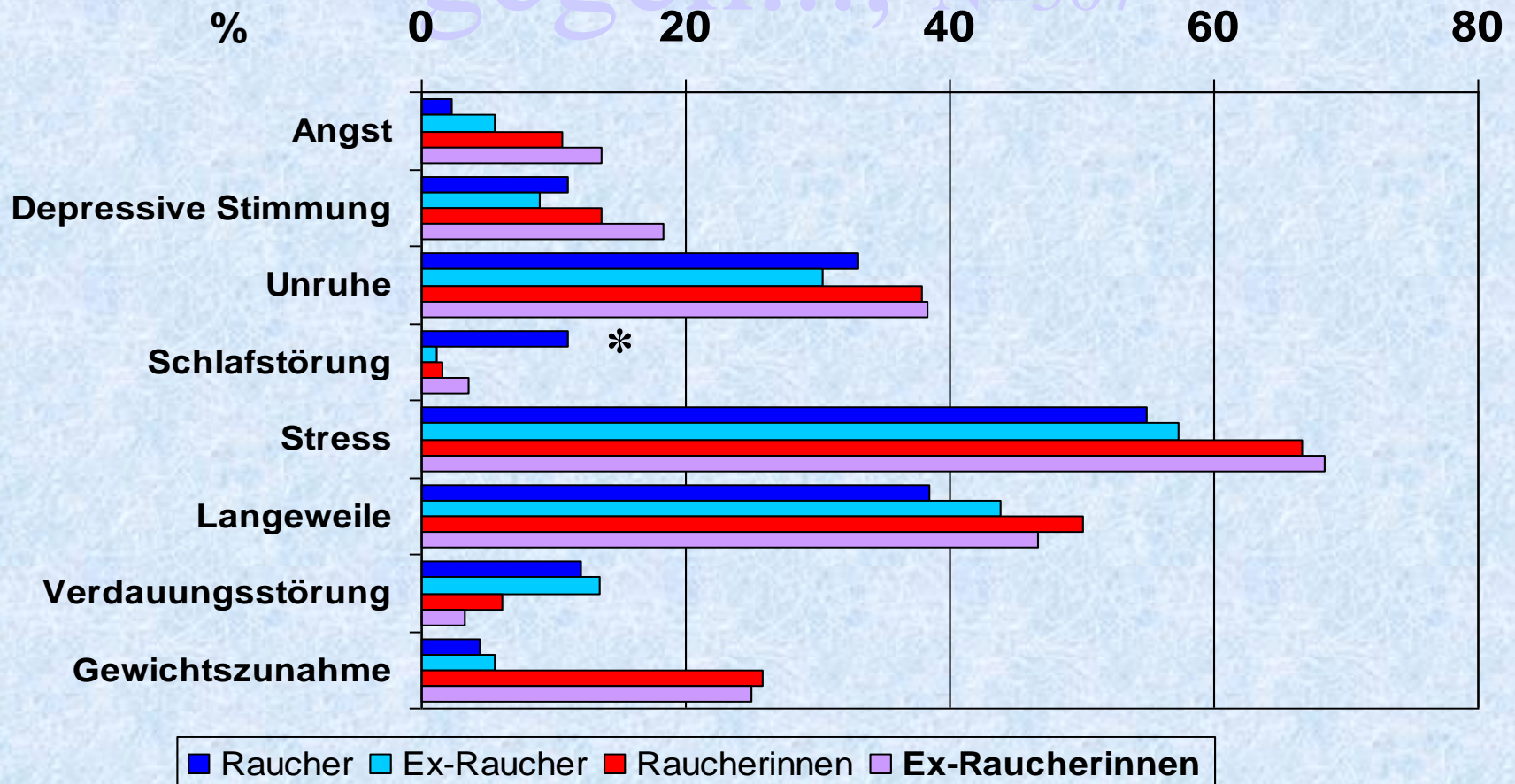
GEWICHT?

SONSTIGES?

# Rauchen hauptsächlich gegen..., N=325



# Rauchen hauptsächlich gegen..., N=307







Schoberberger, Müllner, 2004

# **Nikotinabhängigkeit bei jungen Menschen**

# Sample

(n = 351)

AGE	SEX
 <b>Mean Age: 15.9</b> : 15.97  : 15.77	 : 54.3%
<b>Range: 11 - 17 years</b>	 : 45.7%



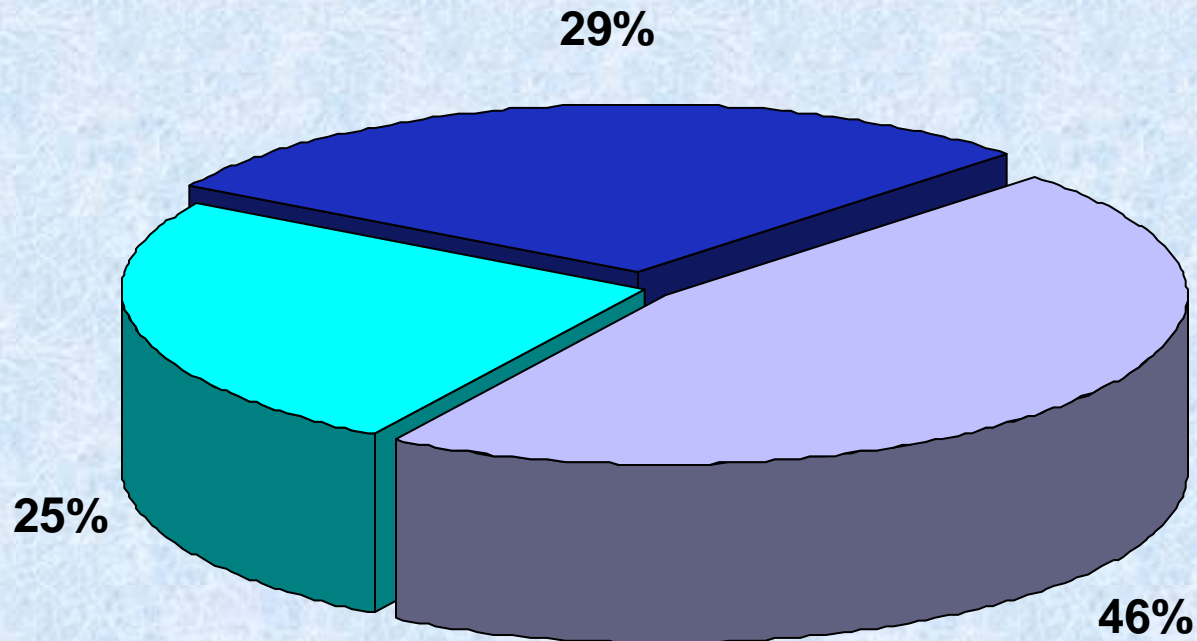
# Results 1

## Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND)

	Minimum	Maximum	Mean	Stand.dev.	Gender Difference
Total	0	10	4.38	2.33	<b>p = .004</b> <b>Mann-Whitney</b> <b>Test</b>
Males	0	10	4.74	2.38	
Females	0	10	3.78	2.08	

## Results 2

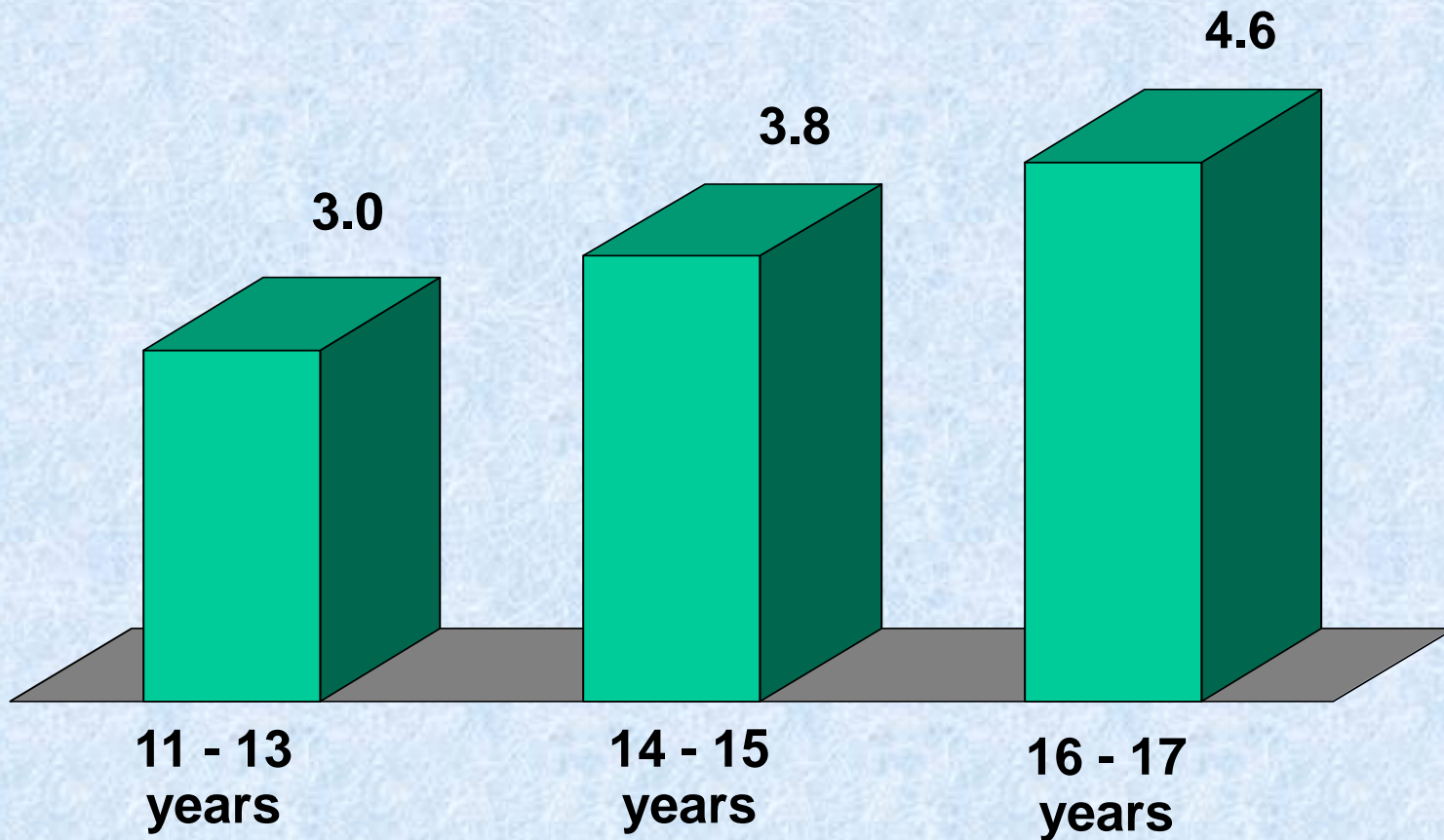
### Nicotine Dependence of Adolescent Smokers in %



■ medium/high dependence ■ very low dependence ■ low dependence

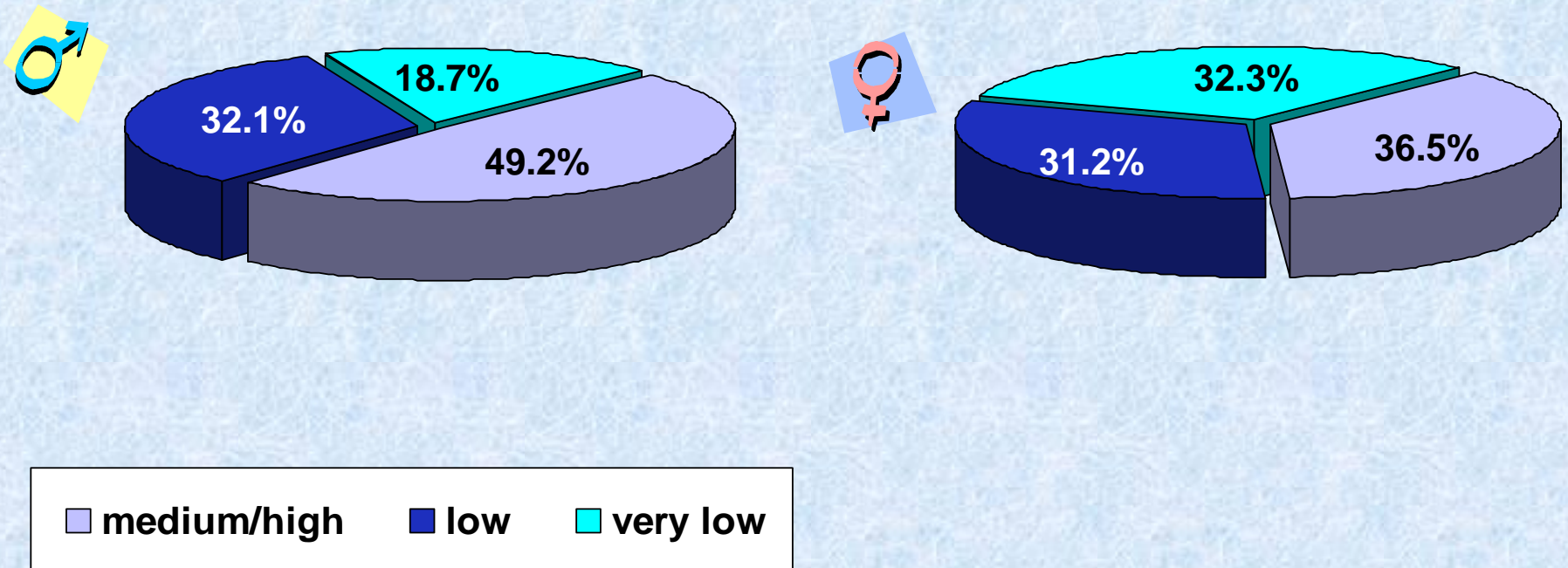
## Results 3

**FTND Score by Age ( $p=.026$ )**



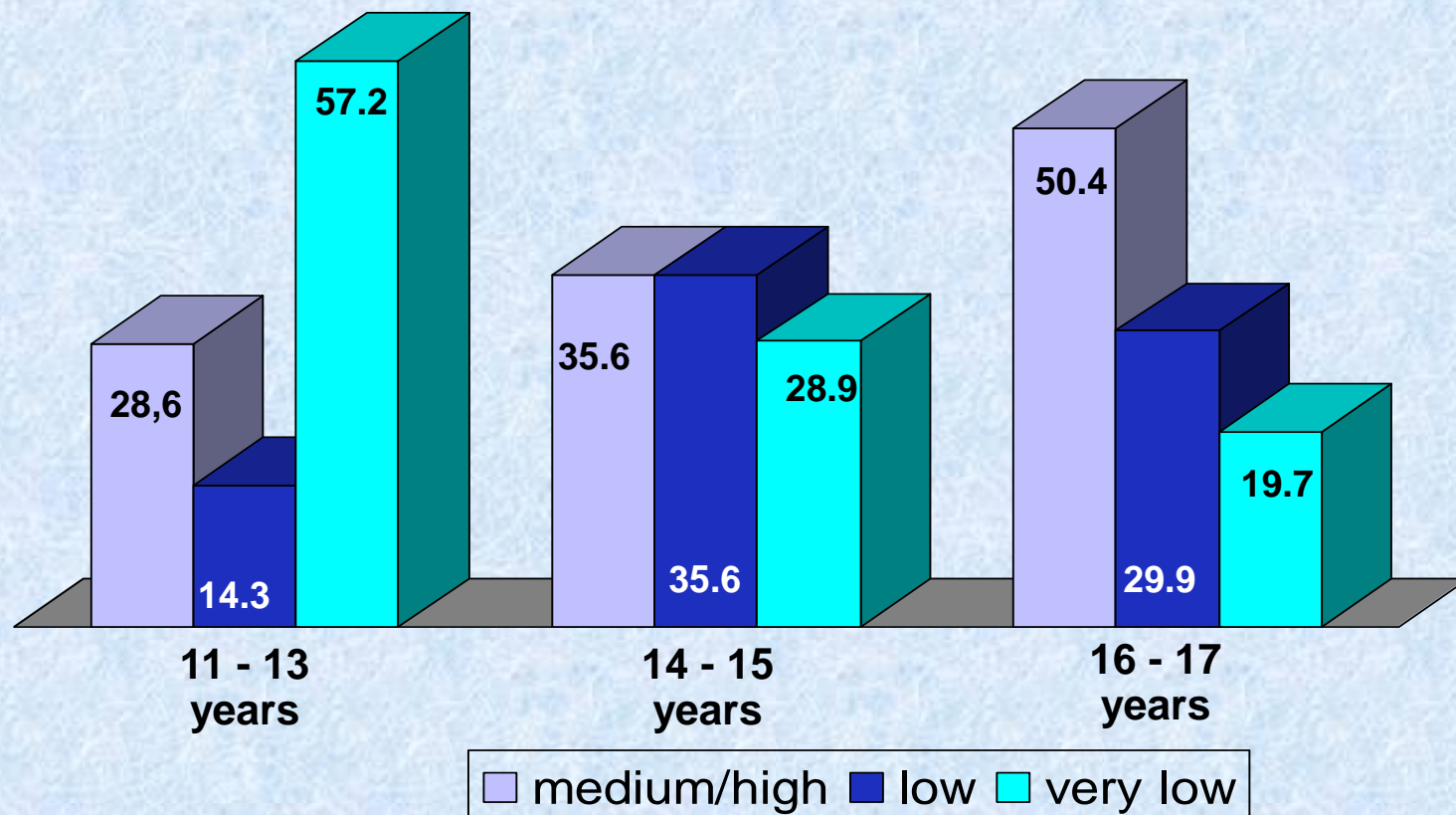
# Results 4

## Distribution of Nicotine Dependence of Adolescent Smokers by Sex (in %)



## Results 5



Distribution of Nicotine Dependence of Adolescent Smokers by Age Groups in %





## Results 6

### Adolescent Smokers and Smokers in General Population in Austria

	n	FTND 	FTND 	FTND total
Adolescent smokers in Austria (11-17 years)	333	4.74	3.78	4.38
Representative sample of smokers in general population of Austria	667	3.81	3.26	3.59

# ZUSAMMENFASSUNG

## DIAGNOSTIK DES RAUCHVERHALTENS – IN STUFEN

**NPAS** - konsonant  
- dissonant



Abstinenz-stopp  
Abstinenz-red.  
Reduktion



Stufen

- Stabiles R.
- Absicht
- Vorbereitung
- Aktion



**NIKOTIN** - ICD  
- FTND



NSDNC  
CH-Craving  
CO



Entzug

- Verlangen
- Stimmung
- vegetativ



**VERHALTEN**  
- Spiegel-R  
- Spitzen-R



Gewohnheit  
Kompensation



Barrieren

- Angst
- Depression
- Stress
- .....

# RAUCHERTHERAPIE

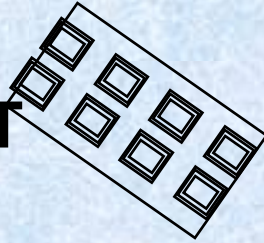
VERHALTENSMODIFIKATION

NIKOTINERSATZ

# Nikotinersatztherapie (NRT)

## 1) Form der NRT

- Pflaster
- Kaugummi
- Inhalator
- Microtab

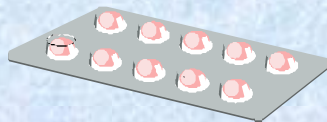


## 2) NRT-Einsatzstrategie

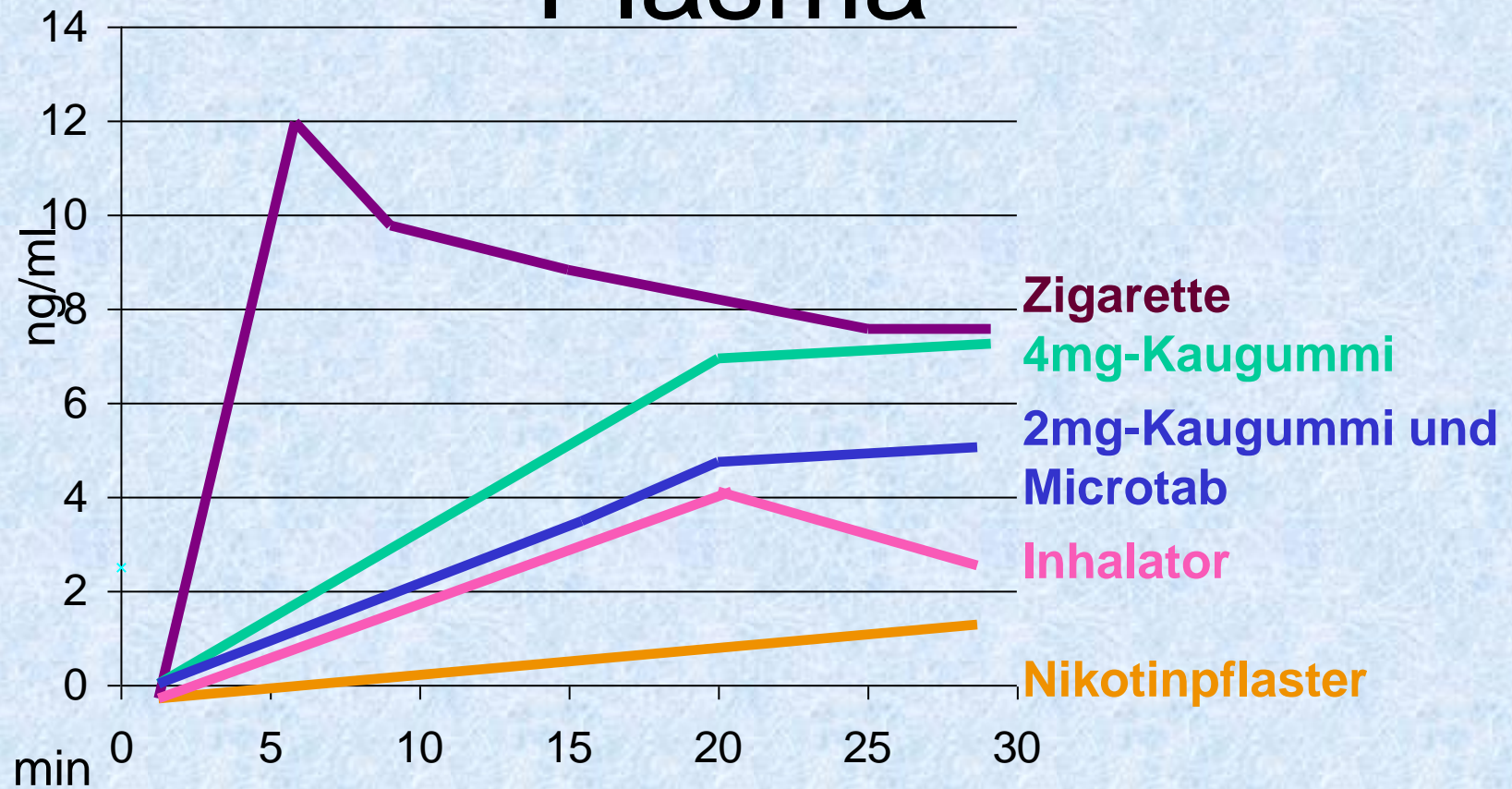
- 3 Monate
- vollständiger Ersatz
- oder reduziertes Rauchen

## 3) Kontraindikationen

- aktuelles Herz- Kreislauferereignis?
- Schwangerschaft und Stillzeit?
- Kaugummi: Zahnprothese, Kaumüdigkeit, persönliche Abneigung
- Pflaster: Hautreaktionen, Überempfindlichkeit



# Nikotinkonzentration im Plasma



Balfour, Fagerström, 1996



# Psychologische Aspekte der Rauchertherapie

## Gewohnheitsfaktor

- Raucherprotokoll
- Situationsanalyse
- Kontrolle von Reizbedingungen
- "Ausblenden" von Rauchsituationen



## Kompensationsfaktor

- Reaktionskontrolle
- Aufbau von Alternativ-

verhaltensweisen

- Sport
- Entspannung
- ....



- Belohnungen festsetzen

## Das Raucherprotokoll-Beispiel

Zigarette Nr.	Datum Uhrzeit	Wichtig- keit	Art der Tätigkeit	Begleit- personen	Stimmung oder Grund
<i>1</i>	<i>1.2.02 / 7:00</i>	<i>5</i>	<i>Frühstück</i>	<i>Familie</i>	<i>müde</i>
<i>2</i>	<i>1.2.02 / 7:45</i>	<i>3</i>	<i>Bushaltestelle</i>	<i>Hr. Müller</i>	<i>Gespräch</i>
<i>3</i>	<i>1.2.02 / 8:10</i>	<i>4</i>	<i>Arbeitsbeginn</i>	<i>alleine</i>	<i>gehetzt</i>

# Psychosoziale Variablen und Rauchverhalten

- **Gesellschaft**

in Gesellschaft



- **Stimmung**

gute Laune



- **Langeweile**

Zeitvertreib



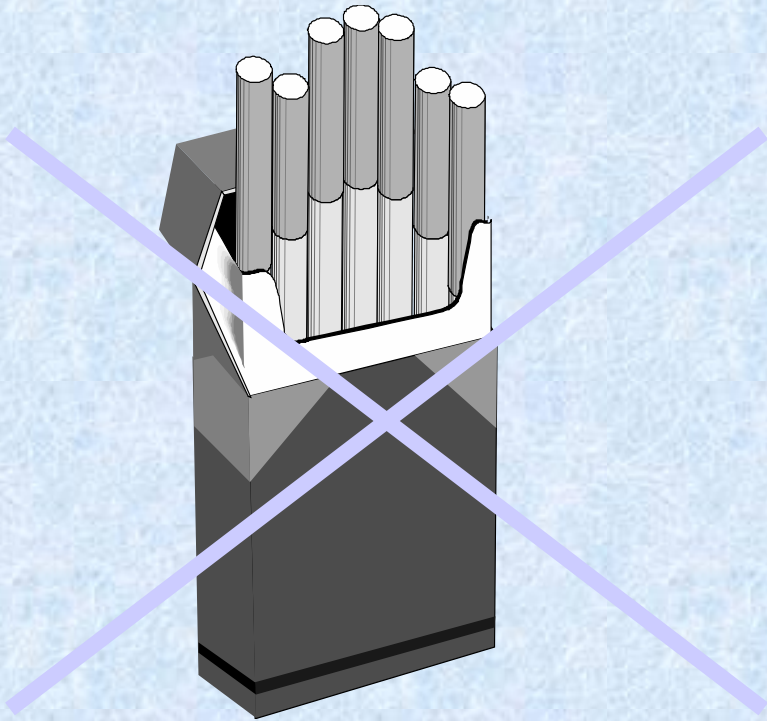
- **Anspannung**

zur Entspannung

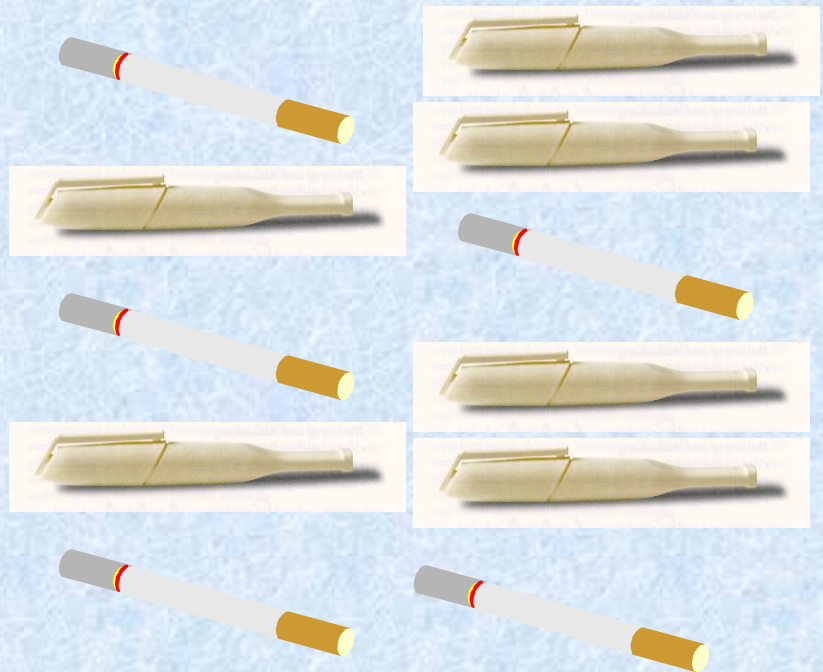


# Ziele der Rauchertherapie

## Abstinenz

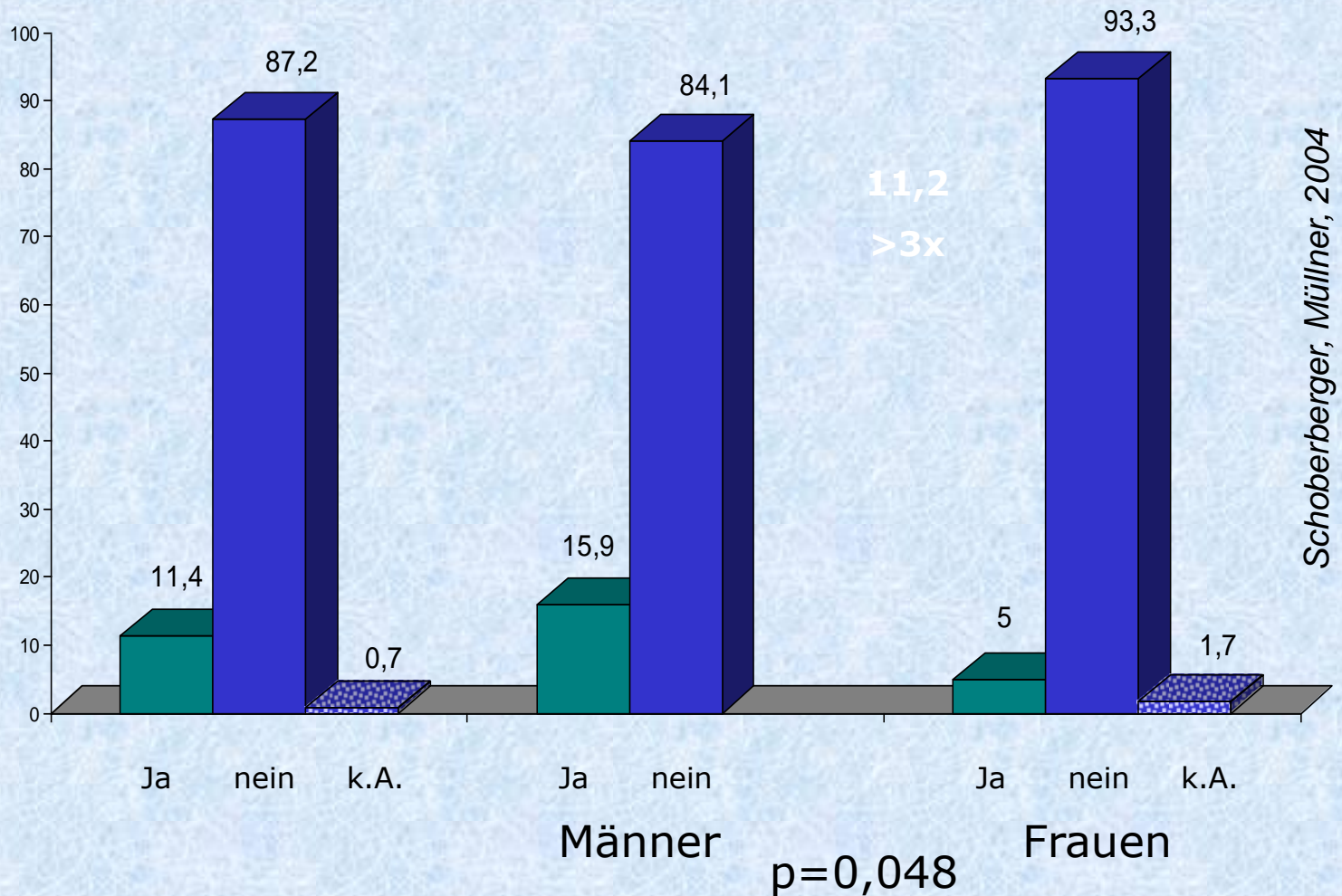


## Reduktion



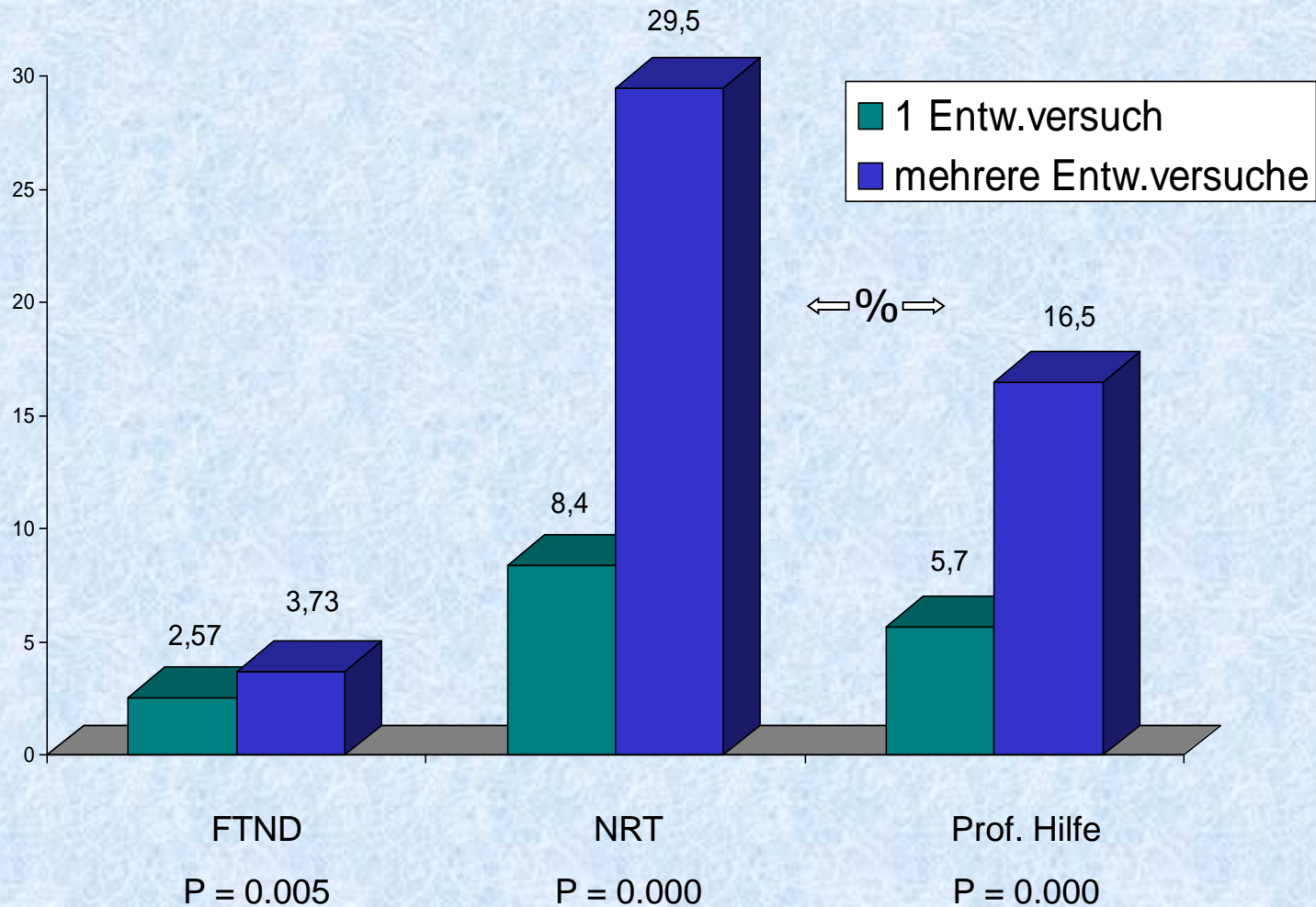


# Professionelle Entwöhnungshilfe Ex-Raucher

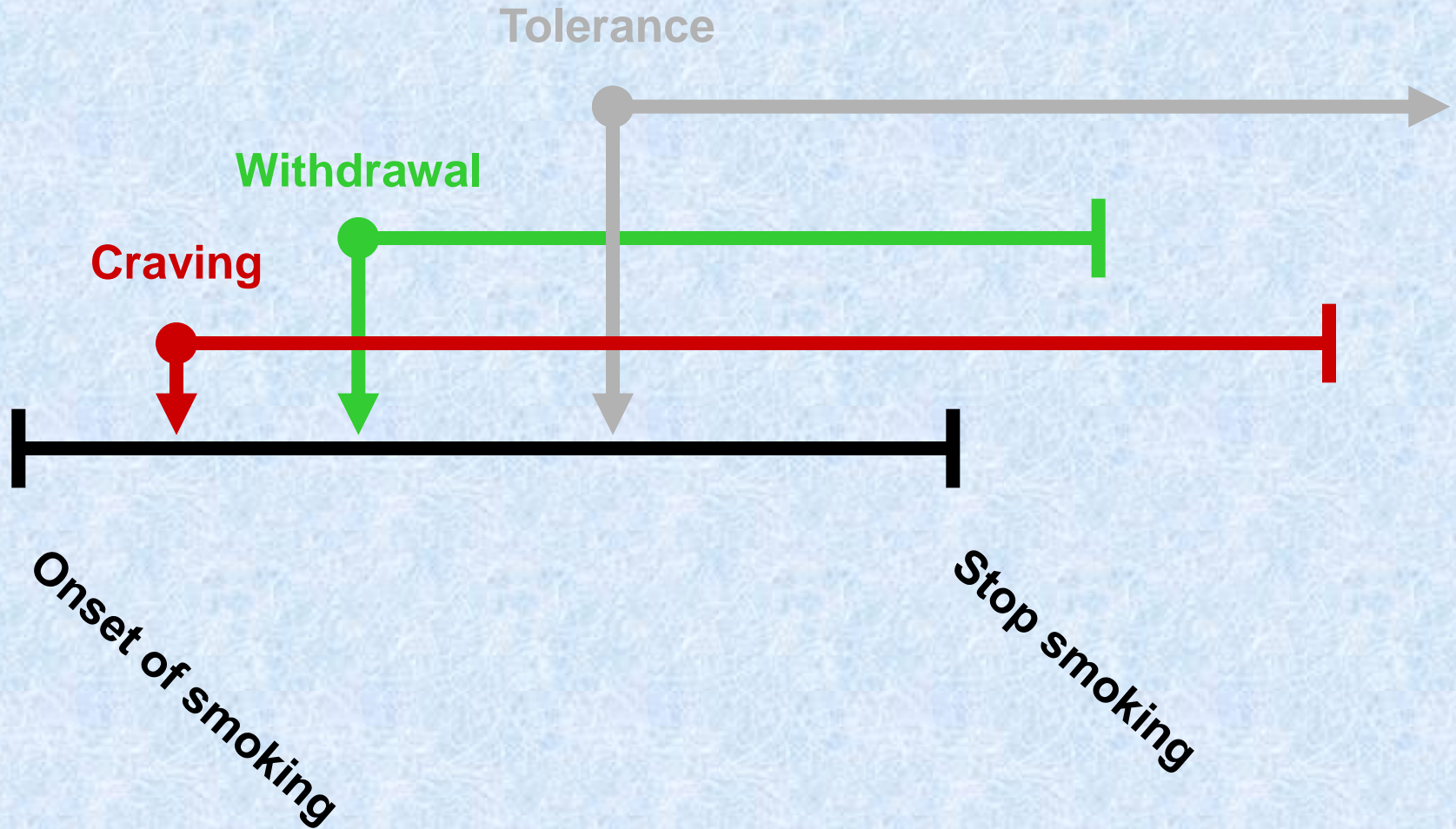




# Ex-Raucher

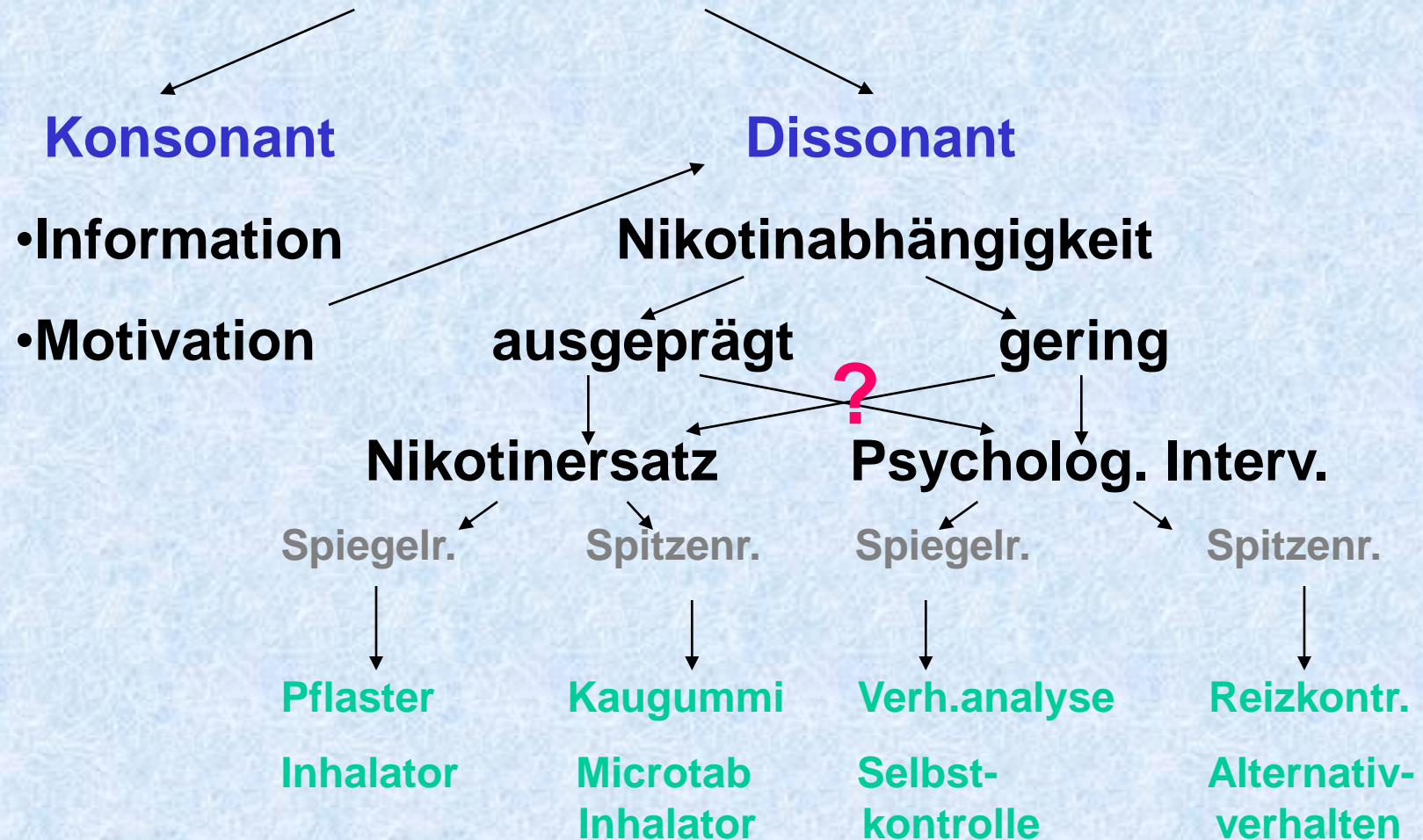


# Rückfallgefahr bei einer einzigen Zigarette



*Nach: DiFranza J.R., SRNT Kusadasi, 23-26 09 2006*

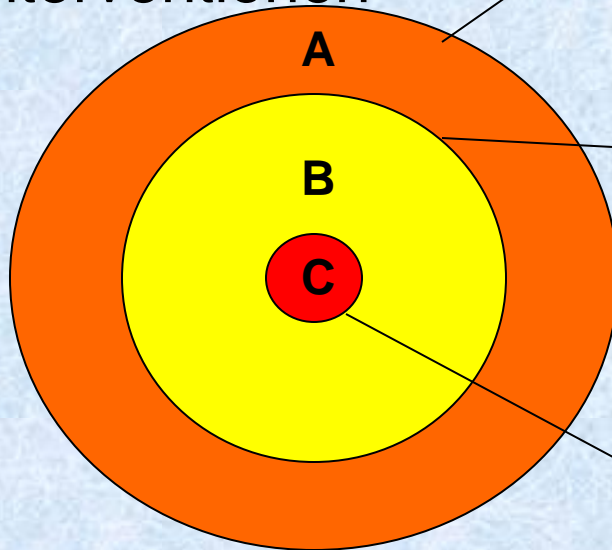
# RAUCHERIN/RAUCHER



# Resümee

Unterschiedliche Raucher

→ verschiedene Interventionen



## „Tobacco Control“

- Medienkampagnen
- Werbeverbote
- Rauchfreier Arbeitsplatz

## Ambulante Behandlung

- Diagnose
- Psychologische Unterstützung
- Medikamentöse Therapie

## Stationäre Therapie

- Gruppen- und Einzelinterv.
- Alternativverhaltensweisen
- Rückfallprophylaxe