

**DER EINFLUSS VON MOBILTELEFONEN  
AUF DIE KONZENTRATIONSFÄHIGKEIT  
VON SCHÜLERN**

Ergebnisse einer Studie von Mag. Andreas Becker im SS 2003  
am Gymnasium St.Ursula in 1230 Wien

## Einleitung:

In den letzten Jahren hat die Konzentrationsfähigkeit v.a. von Schülern der Unterstufe merklich abgenommen.

Die Ursachen dafür sind vielfältig und lassen sich im Wesentlichen zwei Bereichen zuordnen:

### 1. Äußere Ursachen:

- o E-Smog Belastung
- o geopathisch belastete Arbeits- und Schlafplätze (Wasseradern, Erdstrahlen, ...)
- o Konzentrationsräuber (TV, PC, etc.)
- o Tagesablauf (zu dichtes Programm, zu wenig Ruhephasen)

### 2. Innere Ursachen:

- o Physische Störfaktoren (Müdigkeit, Krankheit, Schmerzen,...)
- o Psychische Störfaktoren (Trauer, Kummer, Drogen,...)

## Untersuchung:

In zahlreichen Publikationen wird die Meinung vertreten, dass gepulste, hochfrequente elektromagnetische Strahlung, wie sie beim Betrieb von Mobiltelefonen und dazugehörigen Sendeanlagen auftritt, beim Menschen negative biologische und gesundheitliche Auswirkungen haben kann. Als eine dieser Auswirkungen wird abnehmende Konzentrationsfähigkeit angeführt.

Da ein Großteil der SchülerInnen Mobiltelefone besitzt und auch im Unterricht bei sich trägt, wollte ich herausfinden, ob dadurch eine Auswirkung auf die Konzentrationsfähigkeit gegeben ist.

Zu diesem Zweck haben die SchülerInnen standardisierte Testbögen ausgefüllt. Dabei ging es darum, in einer vorgegebenen Zeit bestimmte Buchstaben aus einer nicht geordneten Buchstabenreihe herauszusuchen. In der Regel umfasste jede Testreihe 3 Durchgänge.

Die Abstände zwischen den Testreihen betragen mindestens vier Wochen, die Mobiltelefone befanden sich entweder innerhalb oder außerhalb der Klasse oder es wurde ein mobiltelefonfreier Raum aufgesucht. Die Mobiltelefone waren, sofern sie in der Klasse waren, sowohl aus- als auch eingeschaltet (realitätsidentische Situation). Bei den Versuchsreihen ohne Mobiltelefone in der Klasse, waren diese in Metall-garderobeschränken oder mindestens 15 Meter von den Klassenräumen entfernt deponiert. Die SchülerInnen wurden über den Zweck der Testreihen nicht informiert.

### Ergebnis:

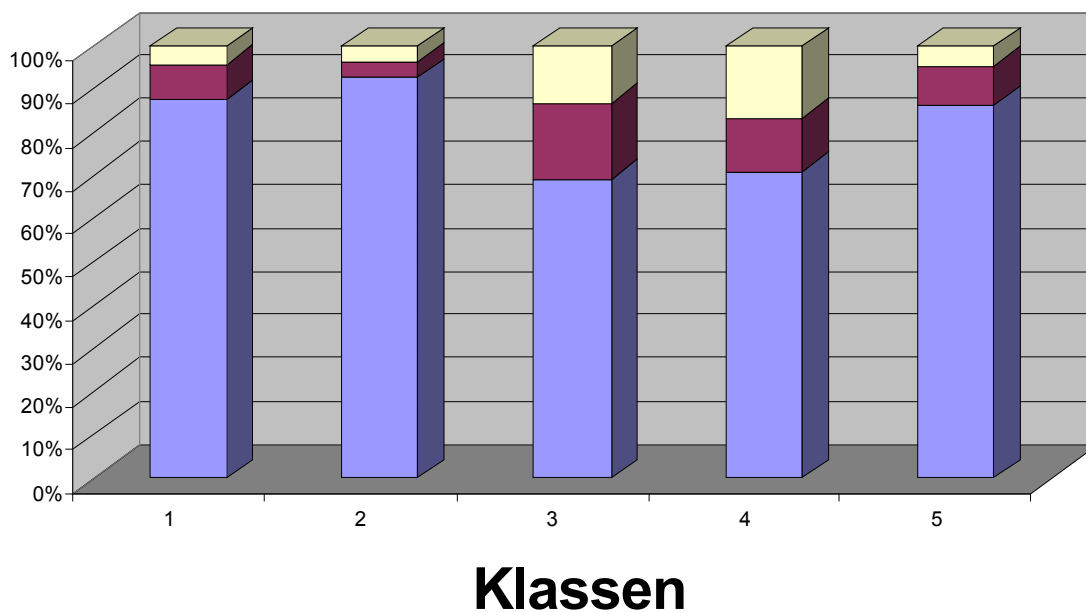
Die Tests wurden in 8 verschiedenen Klassen durchgeführt (Alter: 11 – 17 J.) Nach der Auswertung von 902 Testbögen ließen sich folgende Ergebnisse feststellen:

1. Die Konzentrationsfähigkeit ist direkt proportional zum Alter der Testpersonen.
2. Mit Ausnahme von einer Klasse erreichten die Mädchen immer höhere Werte als die Burschen. Die Durchschnittswerte waren um 3% bis 24 % höher. Bei den Extremwerten (in beiden Richtungen) ließen sich hingegen keine Unterschiede feststellen.
3. Bezüglich der Konzentrationsfähigkeit – dem eigentlichen Ziel dieser Untersuchung – lässt sich ein eindeutiger Zusammenhang feststellen: Die Konzentrationsfähigkeit der meisten SchülerInnen nimmt zu, wenn die Mobiltelefone nicht in der Klasse sind!

Die Zunahme ist geschlechtsunabhängig und betrifft zwischen 65% und 92,6% der Testpersonen (je nach Schulklasse) : siehe Abb 1  
Bei 3,7 bis 16,6 % ergab sich keine Veränderung (violett).  
Bei 3,7 bis 12,4% kam es zu einer Verschlechterung (weiß).  
Die Durchschnittswerte stiegen in allen Klassen um bis zu 22% an!

**Abb. 1**

## **Veränderung durch Entfernung der MT blau:+ , violett:-/+ weiss:-**



### Schlussfolgerung:

Die Konsequenz dieser Untersuchung kann eigentlich nur lauten: Mobiltelefone sollten sich zumindest beim Lernen (und Schlafen) nicht in der Nähe von Kindern und Jugendlichen befinden (auch nicht in abgeschaltetem Zustand!) Nicht alle der eingangs erwähnten Störfaktoren sind unter solch geringem Aufwand auszuschalten. Umso mehr sollte diese Möglichkeit genutzt werden!