



Laserpointer

Laserschutz
F. X. Vogl 01/2000

Laserpointer 1

Laserpointer

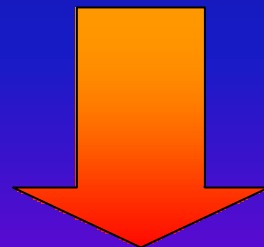


- ⇒ Laserpointer werden heute oft als „elektronischer Zeigestock“ verwendet
- ⇒ im gewerblichen und schulischen Bereich gilt der Laserpointer als technisches Arbeitsmittel ...
- ⇒ ... und unterliegt damit den Bestimmungen des Gerätesicherheitsgesetzes und der UVV VBG 93 „Laserstrahlung“

Laserpointer



- ⇒ Laserpointer finden auch immer mehr Verbreitung im privaten Bereich
- ⇒ es wird mit diesen Geräten „gespielt“, ohne sich der Gefahren bewußt zu sein
- ⇒ besonders betroffen sind Kinder und Jugendliche



Aufklärung tut not

Laserpointer



DIN EN 60825-1
Sicherheit von Lasereinrichtungen

UVV VBG 93
Laserstrahlung

Für Laserpointer sind nur Laser zum Einsatz zulässig der

Laserklasse 1

Laserklasse 2

die maximal zulässige
Leistung beträgt **1 mW**

Laserpointer



Laserklasse 1

Keine Gefährdung

Laserklasse 2

Schutz des Auges durch den natürlichen Lidschlußreflex, der spätestens *0,25 sec* nach der Blendung eintritt



Gefährdung durch absichtliches in den Strahl blicken

Laserpointer



Für Laserpointer **nicht zulässig** sind Laser der

Laserklasse 3A

*Aufgeweiteter Strahl mit einer Leistung bis 1 mW,
Gefährdung bei Verwendung optischer Instrumente (z.B. Lupe)*

Laserklasse 3B

Durch Leistungen $> 1\text{mW}$ sind besondere Schutzvorkehrungen zu treffen

Laserklasse 4

Laserpointer



Beim Kauf eines Laserpointers auf **folgende Punkte** achten:

- ⇒ **Angaben zum Hersteller / Importeur**
- ⇒ **CE - Kennzeichnung**
- ⇒ **deutschsprachige Bedienungsanleitung**
- ⇒ **Sicherheitskennzeichnung** 

Laserpointer



Sicherheitskennzeichnung



oder



Laserpointer



Beim Kauf eines Laserpointers auf folgende Punkte achten:

- ⇒ **Angaben zum Hersteller / Importeur**
- ⇒ **CE - Kennzeichnung**
- ⇒ **deutschsprachige Bedienungsanleitung**
- ⇒ **Sicherheitskennzeichnung**

Und warum?

damit ...

Laserpointer



... es nicht



ins Auge geht !