

Dr. med. Bernd Kardorff aus Mönchengladbach

- **Bis 1999 Oberarzt der Rhein-Klinik St. Joseph Duisburg**
- **Von 1996 bis 1999 Leiter der Dermatologischen Laserambulanz des St. Barbara Hospitals Duisburg (Chefarzt Dr. J. Kunze)**
- **Seit 1999 niedergelassener Hautarzt und Allergologe in Mönchengladbach-Rheydt, Marktstr. 31, Tel.: 0 2166-4 34 74**
- **Ausgewiesener Experte in der dermatologischen Lasertherapie. Initiator der internationalen Förderpreise 2000 und 2002 der „Vereinigung für ästhetische Dermatologie und Lasermedizin e.V. (VDL)“.**
- **1. Vorsitzender des „Dachverbands für Wohnortnahe Dermatologische Rehabilitation und Therapie chronischer Hautkrankheiten e.V. (DWDR)“**
- **Zahlreiche Veröffentlichungen in medizinischen Fachzeitschriften zur Lasertherapie. In den Jahren 2001 bis 2004 insbesondere zur Therapie von Psoriasis, Vitiligo und Ekzemen mit dem Excimer-Laser.**
- **Aktuelles Lehrbuch für Ärzte und Medizinstudenten: „Allergische Erkrankungen in der Praxis“, Unimed-Verlag, 2. Auflage 2001**
- **Aktuelle Bücher für Patienten: „Patientenratgeber und kurzes Lexikon der Hautkrankheiten“, BOD, 2002**
- **„Gesunde Haut – Patientenlexikon“ Springer-Verlag 2004**

Das Team der Praxis

Dr. med. B. Kardorff

Dr. med. P. Dorittke

Dermatologie

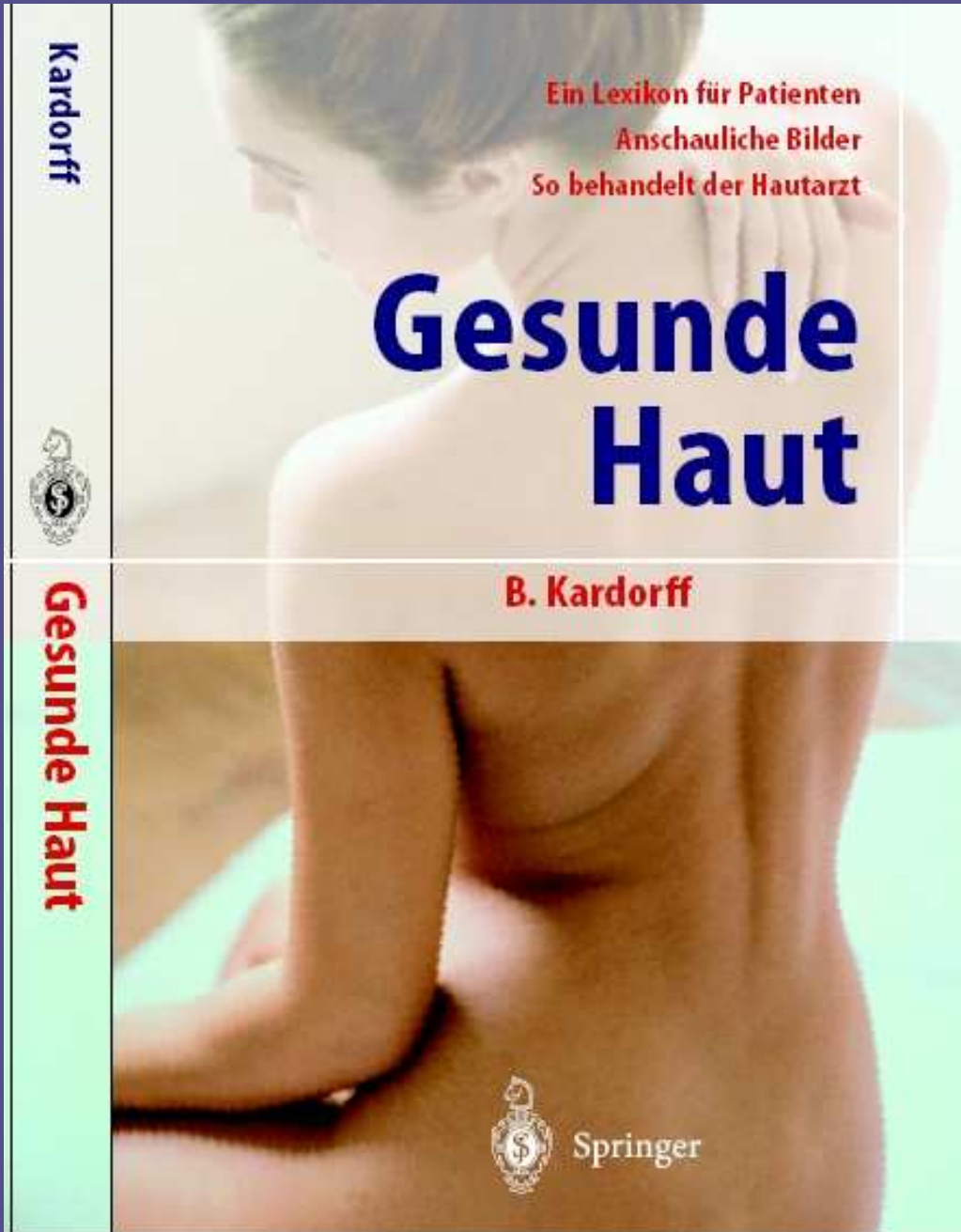
Allergologie

Lasermedizin

Umweltmedizin

Ästhetische Medizin

Phlebologie



**Kardorff B.:
GESUNDE
HAUT
Aktuelles
Lexikon
für Patienten
rund um
Dermatologie
Kosmetologie
Laser-Medizin**

Lasertherapie
chronischer
Hauterkrankungen

Dr. med. Bernd Kardorff

Marktstr. 31

41236 Mönchengladbach

INHALTE des VORTRAGS

- **Laser, was ist das ? (Ein bisschen Physik ☹ !)**
- **Therapie der Psoriasis vulgaris mit dem Excimer-Laser**
- **Therapie der Psoriasis vulgaris mit dem Erbium-Laser und Farbstofflaser**
- **Therapie chronischer Ekzeme mit dem Excimer-Laser**
- **Therapie der Vitiligo (Weißfleckenkrankheit) mit dem Excimer-Laser**
- **Therapie von Akne und Rosacea mit dem Farbstofflaser**



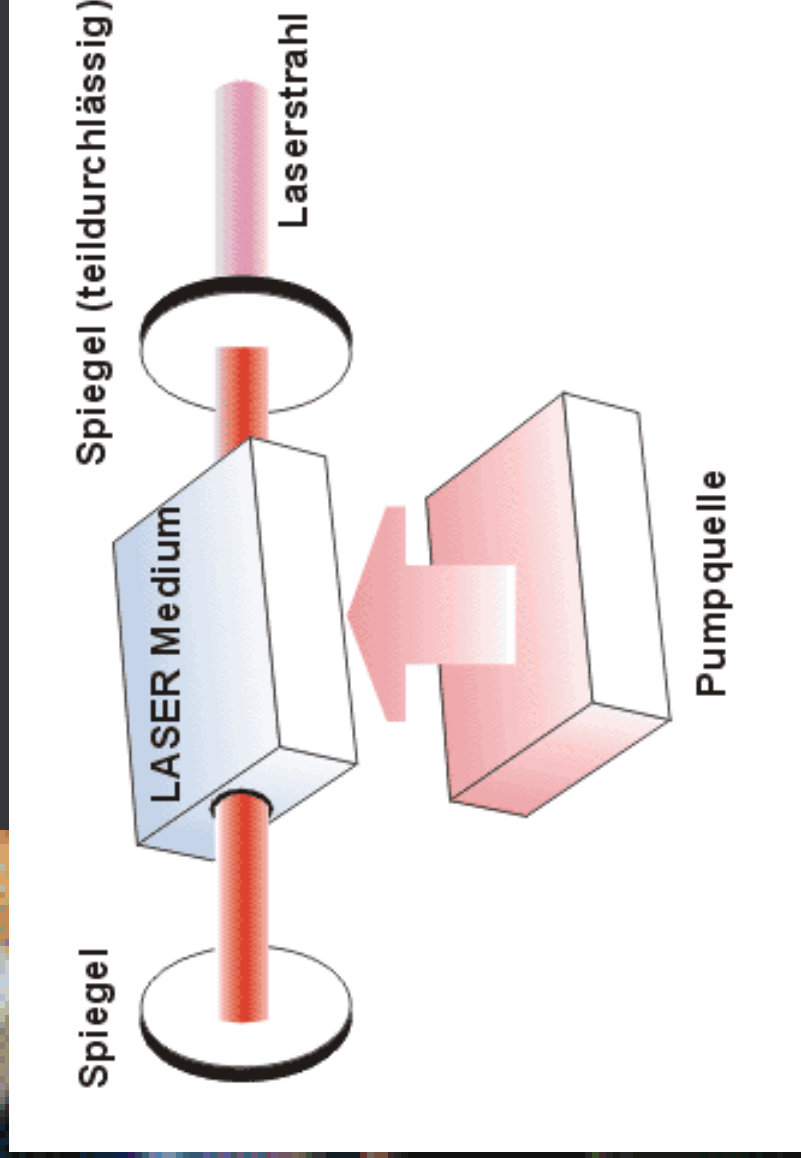
KARDORFF
 KARDORFF

Patientenratgeber und kurzes Lexikon der Hautkrankheiten....: Def.: LASER (m)

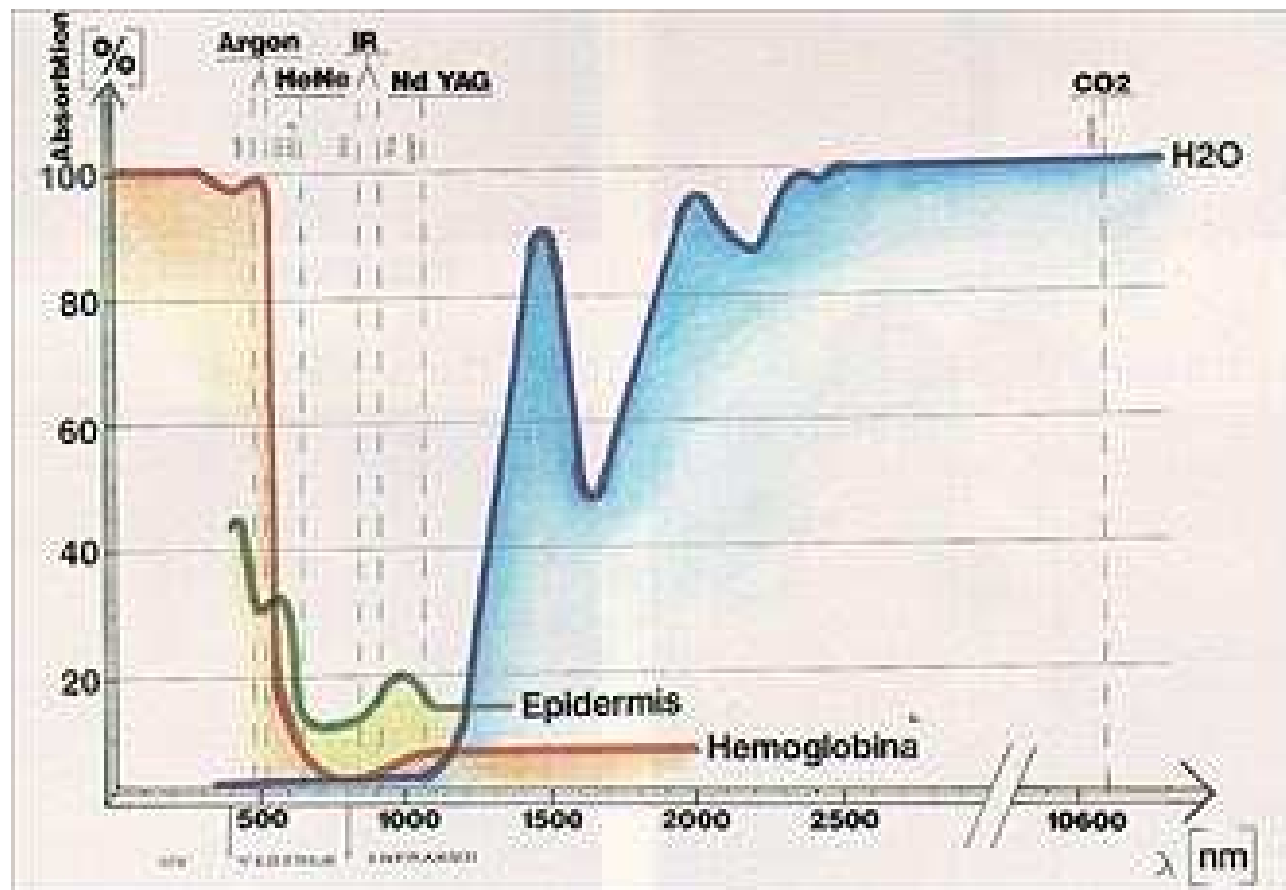
Abkürzung der englischen Worte:
 "light **a**mplification by **s**timulated
emission of **r**adiation". Heißt zu
 deutsch soviel wie: Lichtverstärkung
 durch stimulierte Emission (angeregte
 Aussendung) von Strahlung.
 Vereinfacht gesagt, es handelt sich um
 hartes, energiereiches Licht, welches
 von einem Gerät, dem Laser
 ausgestrahlt wird. ...

LASER

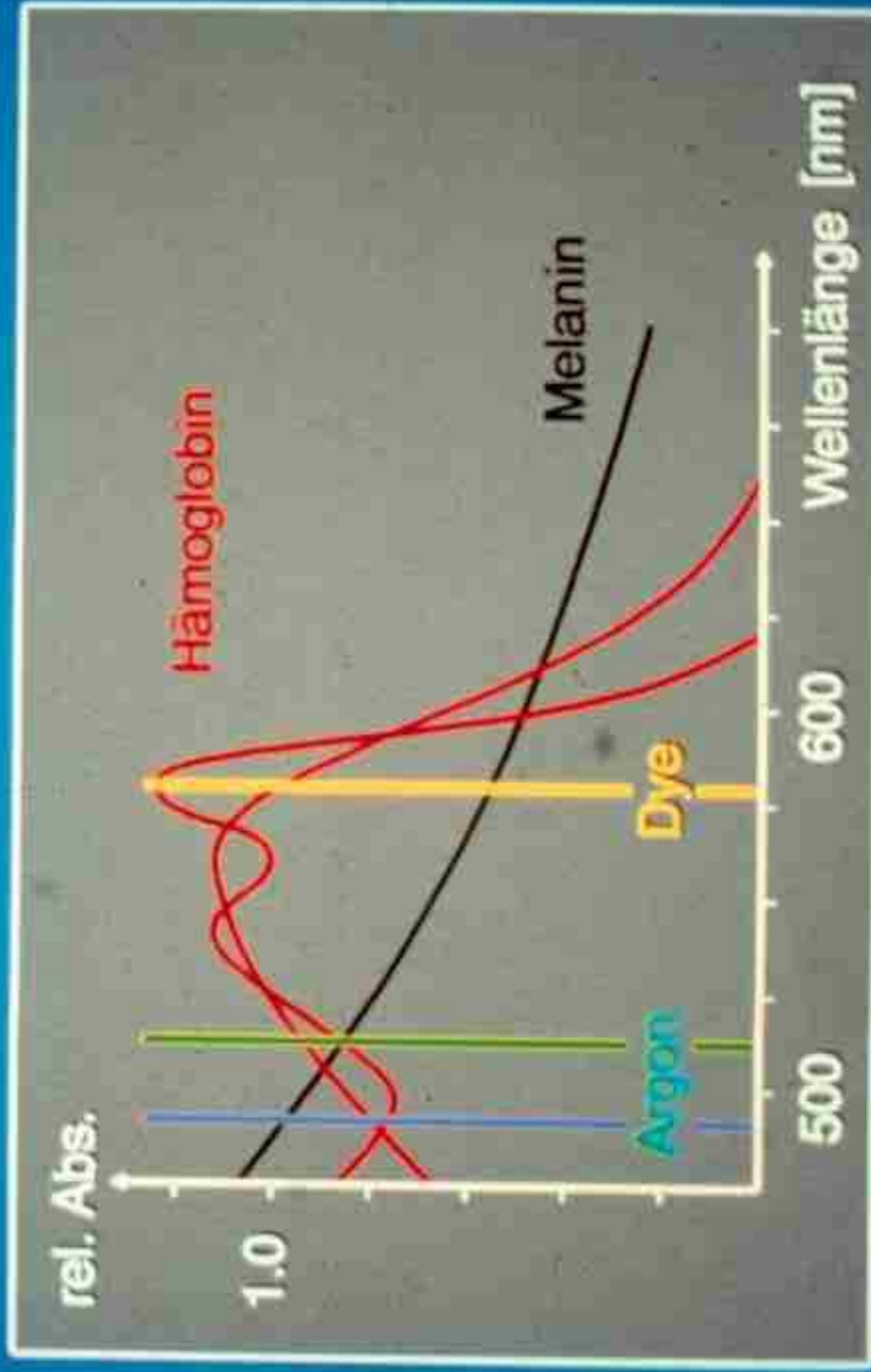
*light
amplification
by stimulated
emission
of radiation*



**Laser ist nicht gleich Laser - oder:
Ein Laser kann nicht alles können !
Für jeden Aufgabenbereich gibt es
einen anderen medizinischen Laser !**

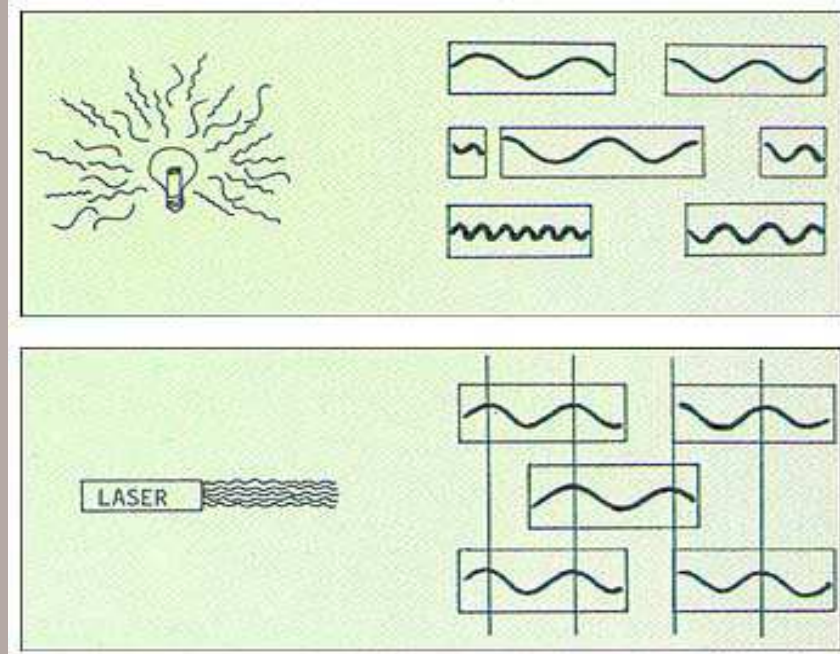
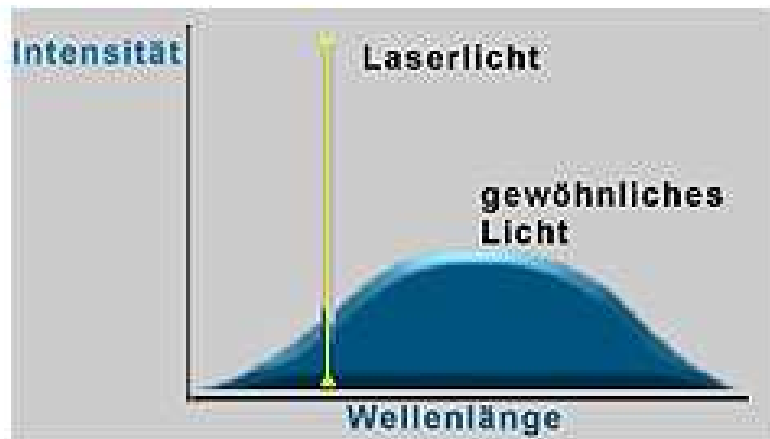


Absorptionsspektren



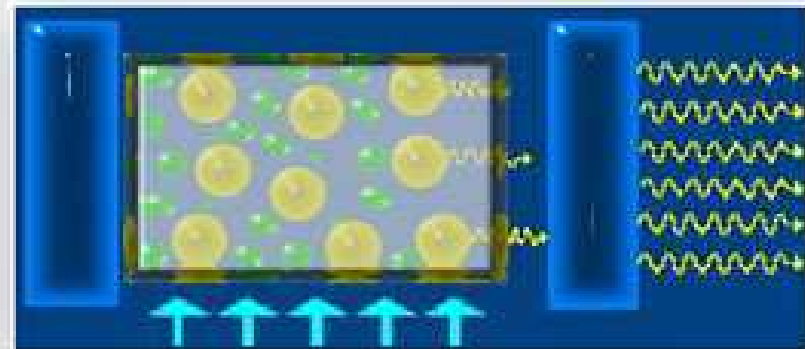
3 Eigenschaften charakterisieren einen LASER

**Monochromasie =
Einfarbigkeit,
1 Wellenlänge des
Laserlichts**



**K
O
H
Ä
R
E
N
Z**

**Parallelität,
minimale Divergenz**



EXCIMER-LASER 308nm

**Seit April 2002 in
Mönchengladbach im
Einsatz:**

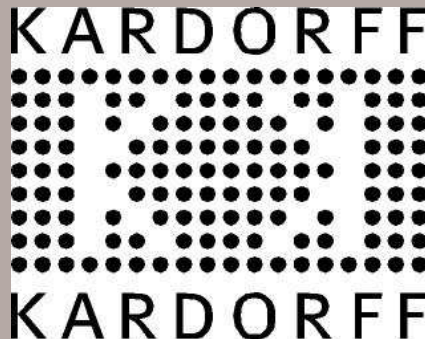
EXCIMER-LASER

„TALOS“

der Firma

WAVELIGHT





Patientenratgeber und kurzes Lexikon der Hautkrankheiten

Def.: Excimer-Laser 308nm (m)

Xenon-Chlorid-Laser der speziell gegen die Schuppenflechte (s. Psoriasis), Weißfleckenkrankheit, Neurodermitis aber in Zukunft wohl auch gegen andere chronische Hautkrankheiten eingesetzt wird. Der Laser sendet sehr energiereiches UVB-Licht aus, das mit Hilfe eines Handstücks gezielt die befallene Haut bestrahlt und dabei die gesunde Haut schont. Mit dem Excimer-Laser kann eine unvergleichlich schnelle Abheilung der Hautveränderungen bei Schuppenflechte erfolgen. ...

Excimer-Laser bei Psoriasis

„Vorteile“

- **Schnelle Abheilung, geringer Zeitaufwand**
- **Zuverlässiger Therapieerfolg**
- **Voraussichtlich geringes Hautkrebsrisiko**
- **Kein „Schmierer“, nur Hautpflege erforderlich**
- **Allgemeinheit: Einsparung von Medikamenten, Erhalt der Arbeitskraft**

„Nachteile“

- **Nur bis 10% der Körperoberfläche**
- **Hohe Therapiekosten für Patienten (ca. 50 bis 300 Euro pro Sitzung)**
- **Hohe Anschaffungs- und Folgekosten für Arzt**
- **Ungewisse Zeitdauer des Therapieerfolgs**
- **Evtl. Schmerzen bei zweitgradigem Sonnenbrand**



Patientenratgeber und kurzes Lexikon der Hautkrankheiten **Def.: Erbium-YAG-Laser (m)**

Sehr vielseitig einsetzbarer medizinischer Laser, der an der Hautoberfläche wie ein Radiergummi "arbeitet". Aufgrund einer hohen spezifischen Absorption der Laserenergie im Gewebewasser und einer sehr kurzen Pulsdauer sowie aufgrund einer sehr geringen Eindringtiefe ins Gewebe ist eine sog. "kalte" Ablation (Abtragung) von Gewebe möglich, d.h. es entstehen bei der Lasertherapie kaum Schäden am umgebenden Gewebe durch Hitzeentwicklung. ...

ERBIUM-LASER bei PSORIASIS

Kritische Wertung:

- **Wirkmechanismus unbekannt**
- **Therapieerfolg ungewiß, Therapie ist nicht standardisiert**
- **Schmerzhaft=> örtliche Betäubung, später wie Schürfwunde**
- **Bei erfolgreicher Behandlung evtl. sogar jahrelange Beschwerdefreiheit**
- **Nur für einzelne Plaques geeignet**
- **Kostspielige Therapie**

Farbstofflaser bei Psoriasis I

Der sogenannte blitzlampengepulste Farbstofflaser arbeitet bei der Wellenlänge 585nm. Hierdurch hat das ausgestrahlte Laserlicht eine hohe Absorption im Hämoglobin (roter Blutfarbstoff). Dadurch können Blutgefäße der Haut gezielt (selektiv) geschädigt bzw. verschlossen werden, ohne dass es bei der Auswahl einer angemessenen Laser-Energie zu einer Schädigung der Oberhaut (Epidermis) kommt.

Farbstofflaser bei Psoriasis II

Haarwurzeln und Schweißdrüsen werden überhaupt nicht geschädigt. Haupteinsatzgebiete des Farbstofflasers liegen in der Behandlung von erweiterten oder vermehrten Blutgefäßen der Haut, wie man sie bei Feuermalen, Blutschwämmen, Spinnengewebsmalen oder Couperose findet. In letzter Zeit konnten auch sehr gute Erfolge bei der Behandlung kindlicher Warzen mit dem Farbstofflaser erzielt werden. Als vorübergehende (7 bis 14 Tage) typische Nebenwirkung entsteht ein Bluterguss.

Farbstofflaser bei Psoriasis IV

Auch bei der Schuppenflechte kommt es zu einer Vermehrung und zunehmenden Verwindung von Blutgefäßen in der oberen Lederhaut (papilläre Dermis) als erste mikroskopisch sichtbare Veränderungen in einem entstehenden Psoriasisherd.

Aufgrund der Vermutung, dass diese Gefäßveränderungen ursächlich oder zumindest mitverursachend für die Entstehung von Psoriasis-Plaques sein können, haben Laserspezialisten im Jahr 1992 erstmals über eine deutlich sichtbare Besserung der Psoriasis bereits nach einer Therapiesitzung mit dem Farbstofflaser berichtet.

Farbstofflaser bei Psoriasis V

- **NW:** Die Behandlung wird von vielen Patienten als schmerzhaft empfunden, entsprechend dem Gefühl eines auf die Haut schnappenden dicken Gummibandes. Desweiteren sind die Psoriasisherde durch die Blutergüsse während ihres Bestehens kosmetisch weitaus deutlich auffälliger als ohne Therapie, bis die Abheilung einsetzt. Die Behandlung größerer Flächen erweist sich als schwierig durchführbar.

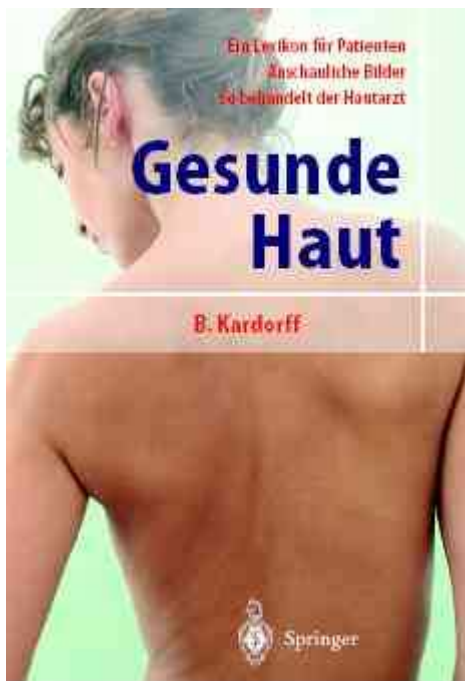
Jean Pütz präsentiert das
NEURODERMITIS-
**„Hautmodell nach Kardorff, Schnelle-
Parker“** in der HOBBYTHEK



WDR



Hobbythek



Patientenratgeber und kurzes Lexikon der Deutsche Dermatologie...

Entzündung der Haut. Wird häufig synonym mit (s.) Dermatitis bezeichnet. Im Gegensatz zur (akuteren) Dermatitis wird mit Ekzem meist eine chronische oder länger andauernde Hautentzündung bezeichnet. Ein Ekzem geht meist mit Juckreiz einher und weist einzelne oder auch alle der nachfolgenden Veränderungen auf: Schuppung, Rötung, Bläschenbildung, Verdickung oder Verhärtung der Haut (Infiltration), Vergröberung der Haut (s. Lichenifikation). Eines der häufigsten Ekzeme ist das anlagebedingte (s.) Atopische Ekzem, auch (s.) Neurodermitis genannt. Nicht darüber aufgeklärte Patienten merken häufig an, daß 3 Ärzte 3 „verschiedene“ Diagnosen gestellt haben, obwohl mit (Atopischem) Ekzem, (Atopischer) Dermatitis und Neurodermitis das Gleiche gemeint ist. ...

Excimer-Laser bei Ekzemen (Neurodermitis)

Kritische Wertung

- **Nur bei einem Befall bis maximal 10% der Körperoberfläche geeignet.**
- **Therapieerfolgsquote nicht so hoch wie bei Psoriasis.**
- **Therapieversuch bei Problemfällen sicherlich sinnvoll.**
- **Gut geeignet für isolierte Körperpartien wie Kopfhaut, Hände, Füße.**
- **Gut geeignet bei juckenden „Hautknoten“.**
- **Kostenintensive Therapieform (50 bis 200 Euro pro Sitzung).**



KARDORFF
 KARDORFF

Patientenratgeber und kurzes Lexikon der

Hautkrankheiten...: Def.: VITILIGO (f)...

Weißfleckenkrankheit. Die Vitiligo ist eine häufige, manchmal auch familiär (vererbt) vorkommende Erkrankung, die sich durch den Verlust der natürlichen Bräunung (Pigmentierung) der Haut auszeichnet. Man sieht scharf umschriebene, weiße Flecke,... Die Hautveränderungen weisen keine Schmerzen und nur selten Juckreiz auf. ...

Excimer-Laser bei Vitiligo

Kritische Wertung

- **Nur bei einem Befall bis maximal 10% der Körperoberfläche geeignet.**
- **Therapieerfolgsquote nicht so hoch wie bei Psoriasis. Evtl. fleckige Repigmentierung.**
- **Gilt in der internationalen Literatur als der derzeit erfolgversprechendste Therapieversuch.**
- **Hohe Kosten bei fraglichem Therapieerfolg und Erfolgsdauer.**
- **Durch gezielte Bestrahlung ggf. Senkung des allgemeinen Hautkrebsrisikos z.B. im Vgl. mit PUVA / Ganzkörperbestrahlungen, jedoch hohe Dosis für die depigmentierte Haut.**

Farbstofflaser bei Rosacea

Der sogenannte blitzlampengepulste Farbstofflaser arbeitet bei der Wellenlänge 585nm. Hierdurch hat das ausgestrahlte Laserlicht eine hohe Absorption im Hämoglobin (roter Blutfarbstoff). Dadurch können Blutgefäße der Haut gezielt (selektiv) geschädigt bzw. verschlossen werden, ohne dass es bei der Auswahl einer angemessenen Laser-Energie zu einer Schädigung der Oberhaut (Epidermis) kommt.

Literatur zur Laser-Therapie bei
Rosacea und Vitiligo gibt es im:

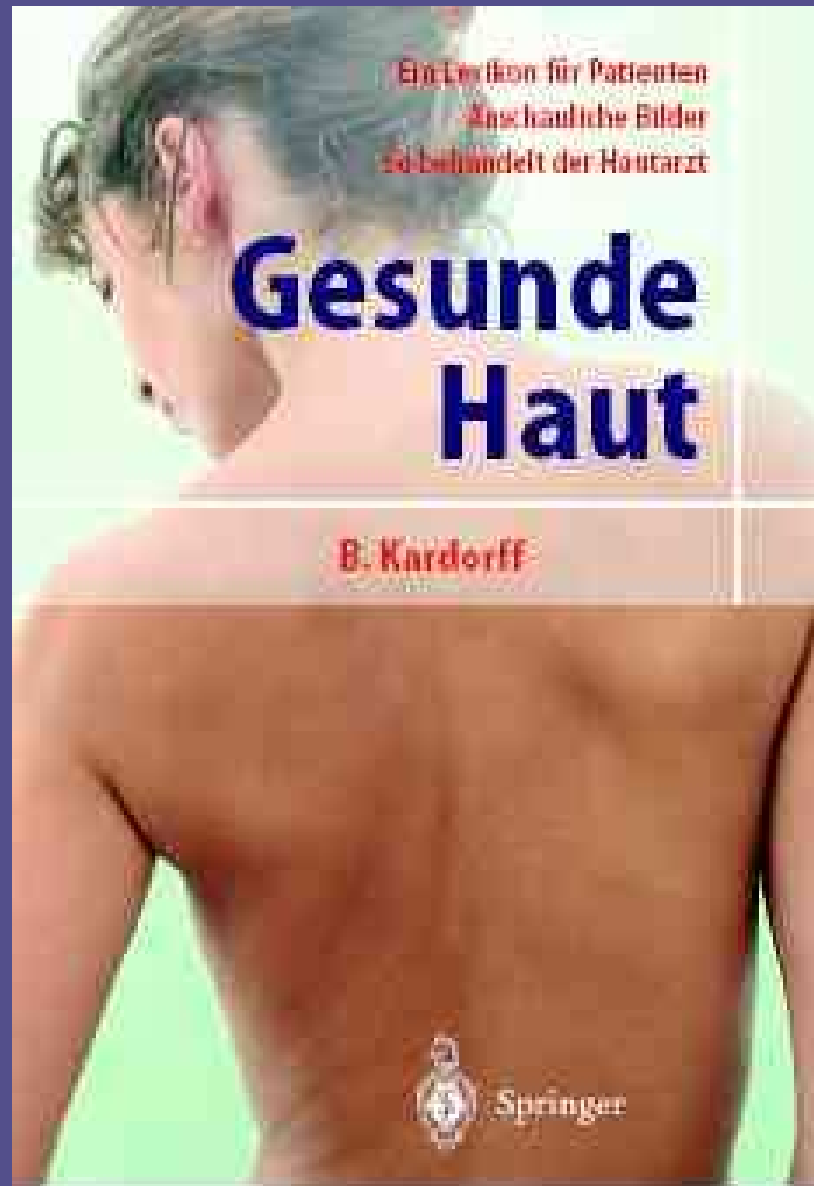
**Rosacea Journal 2006,
Ausgaben 1-4**

**Vitiligo Information 2006,
Ausgaben 1-4**

Literatur zu Laser-Therapie bei
Psoriasis und Neurodermitis gibt
es im:

**Aktuellen HAUTFREUND
2/2004 des DNB**

PsoMagazin 2003 des DPB



**Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit !**

**Dr. B. Kardorff
Mönchenglad-
bach**

**(Rheydt)
02166-43474**



Dr. Bernd Kardorff (Mönchengladbach): Unvollständige Publikationsliste zum Excimer-Laser (308nm):

- **Kardorff B.,** Hönig I., Kardorff M., Dorittke P. (2001): EXCIMER LASER (308 nm) - Therapie einer Patientin mit therapieresistenter Psoriasis vulgaris. **Aktuelle Dermatol 2001**; 27: 357-360
- **Kardorff B.,** Dorittke P., et al. (2001): Therapie der Psoriasis vulgaris mit dem Excimer Laser (308 nm). **Kosmetische Medizin 6/2001**, 22 : 290-294
- **Kardorff B.,** et al. (2002): Excimer Laser (308nm): Erfolgversprechende Therapieoption bei Psoriasis vulgaris. **Derm (8) 2002** : 338-344 (Heft 5/2002)
- **Kardorff B.,** Dorittke P. (2002): Bei Psoriasis unschlagbar – Praxis-Erfahrungen mit dem Excimer-Laser. **Dermaforum 1 Januar 2002**: 14
- **Kardorff B.,** Dorittke P., Wahlen M., Kardorff M. (2002): Mit dem Laser gegen die Psoriasis. **Dermaforum 4 April 2002**: 16