

# Seelisch Kranke unter uns

## Allgemeine Informationen – Reports – Kommentare

---

Prof. Dr. med. Volker Faust

Arbeitsgemeinschaft Psychosoziale Gesundheit

### GEHIRNSCHÄDIGUNG DURCH BOXKAMPF

#### Kurzfassung über seelische, körperliche und psychosoziale Folgen

Vor einiger Zeit wurde einer der berühmtesten Boxer des 20. Jahrhunderts zu Grabe getragen: Weltmeister im Schwergewicht zwar, und trotzdem nicht nur schlagkräftig, sondern leichtfüßig, ja elegant, wenn man diesen Begriff in diesem Zusammenhang gebrauchen will. Und er erreichte ein „modernes“ Durchschnittsalter trotz der vielen Runden mit hartem Schlagabtausch. So glanzvoll aber die sportliche Karriere, so hart die letzten Lebensjahre, ja Jahrzehnte. Wer Pech hat, schon früher, und wer nicht rechtzeitig aufhören kann oder will, auf jeden Fall im Rückbildungsalter, wo man ohnehin mit „physiologischen, d. h. alters-normalen Einbußen rechnen muss. Jeder kennt diesen Box-Star, aber nicht jeder kennt das Risiko einer Gehirnschädigung durch entsprechende sportliche Aktivitäten. Nachfolgend deshalb eine kurz gefasste Übersicht zu diesem konkreten Thema.

*Gehirnschädigungen durch sportliche Aktivitäten* sind meist unfallbedingt. Dann liegen die gleichen Voraussetzungen und Folgen wie bei anderen traumatischen Hirnschädigungen vor. Eine Sonderstellung nehmen jene Sportarten ein, bei denen das mögliche Schädel-Hirn-Trauma ggf. zum Kampfablauf gehört. Das ist vor allem der Boxkampf oder vergleichbare „körper-betonte Gegenüberstellungen“, wozu vor allem American Football gehört (und Fußball übrigens auch nicht so problemlos ausgehen kann, wie sportmedizinische Studien belegen). Deshalb einige konkrete Hinweise zum Thema

#### Gehirnschädigung durch Boxkampf

Der Faustkampf ist eine der ältesten Sportarten. Auch seine möglichen Folgen sind seit langem bekannt. Der heutige Boxkampf ist schon weitgehend „entschärft“: Boxkampffregeln, Boxhandschuhe, Kopfschutz bei den Amateuren

usw. Und trotzdem gibt es immer wieder ernste Konsequenzen, bis hin zum „Tod im Ring“.

*Fachausdrücke* durch entsprechende Hirnschädigungen bei Boxkampf oder vergleichbaren Sportarten sind beispielsweise Boxer-Enzephalopathie, Encephalopathia pugilistica, Boxer-Syndrom, Boxschäden, posttraumatische Enzephalopathie, Dementia pugilistica, Boxer-Demenz, Boxer-Hirnschaden, posttraumatisches Defekt-Syndrom bei Boxern, „Verhämmerungstrauma“, traumatische Demenz, traumatisches Parkinsonsyndrom (siehe obiger Weltmeister im Schwergewicht), engl.: punch drunkness oder punch drunk encephalopathia sowie eine Reihe despektierlicher Jargon-Ausdrücke.

Meist handelt es sich bei umsichtigen, stets gut durchtrainierten und von Überraschungstreffern (happy punch) verschonten Sportlern um ein relativ seltenes, im unglücklichen Falle aber folgenschweres bis tragisches Defekt-Syndrom in Form von chronischen organischen Hirnschäden, in der Regel als Spätfolge der vielen leichteren und noch immer zu vielen mittelschweren Kopftreffer. Möglicherweise ist sogar ein Teil der Sportler genetisch (erblich) dafür besonders anfällig.

Wiederholte Gehirnerschütterungen in längeren Abständen und ausreichender Gelegenheit zur Regeneration pflegen sich in ihrer Wirkung weniger zu addieren. Anders, wenn bei unzureichender Erholung die Kopftraumen zu nah aufeinander folgen, also eine Art Summierung von leichteren Gehirnerschütterungen (Commotio cerebri). Verhängnisvoll ist dabei folgender anatomisch-physiologischer Ablauf im Kampfgeschehen:

Nach einem schwereren Kopftreffer lockert sich die vorher angespannte (und damit schützende, weil stabilisierende) Halsmuskulatur. Bei lockerer Halsmuskulatur wird der Kopf aber durch nachfolgende Schläge gleichsam widerstandslos hin- und her geschleudert, d. h. jeweils erheblichen Beschleunigungen ausgesetzt. Solche wiederholten unterschwelligeren Gehirnerschütterungen können sich dann zum so genannten „Verhämmerungs-Syndrom“ verdichten. Die dabei drohenden leichteren Dämmerzustände machen den Sportler „groggy“, d. h. er kann die folgenden Attacken seines Gegners nicht mehr entsprechend parieren und ist den weiteren Kopftreffern weitgehend hilflos ausgeliefert.

Auch nach scheinbar gut überstandenen Kämpfen treten nicht selten Funktionsstörungen des Gehirns auf, wie z. B. pathologische (krankhafte) EEG-Kurven (elektro-enzephalographische Ableitung) nach Boxkämpfen zeigen. Die Symptome sind anfangs noch rückbildungsfähig. Als Folge von k.o.-Schlägen oder schwerer „Verhämmerung“ können sich aber auch subakute (nicht sofort auftretende) Dämmerzustände und Amnesien (Erinnerungslosigkeit) ausbilden, die über Tage anhalten.

Folgeschwer ist auch nach Kinntreffern die Retroflexion (lat.: Rückbeugung) des plötzlich zurückschleudernden Kopfes mit entsprechender Abscherung bestimmter Gehirnvenen, die dann zu Subduralblutungen (zwischen der äußeren, straffen Hirnhaut und der zarten „Spinnwebenhaut“ des Gehirns) führen können.

Die traumatische Enzephalopathie entwickelt sich in der Regel und nach außen sichtbar jedoch erst nach einer Reihe von Boxkämpfen mit und ohne Niederschlägen, auf jeden Fall aber vielen Kopftreffern. K.o.-Niederlagen wirken zwar dramatischer, können aber bei rechtzeitigem Eingreifen des Schiedsrichters noch jene Kopftreffer verhindern, die z. B. beim stehenden K.o. hingenommen werden müssen. Gerade Boxer, die sich mit "bewundernswerten Nehmer-Qualitäten ohne Niederschläge auf den Beinen halten", müssen dafür häufig am meisten einstecken – und später mit entsprechenden geistig-körperlichen und sogar seelischen Konsequenzen bezahlen.

Die organischen Folgen für das Gehirn sind vielfältig: diffuser Hirnschwund und Degeneration bestimmter Zellverbände in bestimmten Regionen des Gehirns, vorzeitige Gehirngewebs-Alterung sowie Störungen der Synthese wichtiger biochemischer Bausteine, ferner Gehirnzerstörung durch Stauungen in Arterien und Venen, kleine und große Blutungen bis hin zu Blutergüssen und damit akutem Hirndruck u.a.m.

### **Beschwerdebild**

Zu Beginn verhängnisvoll wenig (Jugend, durchtrainiert, keine Kenntnis der feineren Warn- und Vorzeichen). In Wirklichkeit mit z. T. erheblicher zeitlicher Verzögerung und damit ständiger Addierung entsprechender Schädigungen, besonders nach langjähriger Box-Karriere. Ganz besonders folgenschwer im mittleren Lebensalter („they never come back“, was nicht mehr stimmt und deshalb immer mehr „alte“ Boxer verleitet, noch einmal in den Ring zurückzukehren). Hier kommt es ggf. sogar zu einem traumatischen Parkinson-Syndrom mit neurologischen Krankheitszeichen (Zittern, Sprachstörungen, verlangsamter Gang usw.) und psychischen Konsequenzen (mangelndes Reaktionsvermögen, seelische Verlangsamung, Kritikschwäche, Merk- und Konzentrationsstörungen, Vergesslichkeit usw.). Einzelheiten siehe Parkinson-Syndrom, Demenz und (wegen des Beschwerdebildes, nicht der Ursache!) Alzheimer'sche Krankheit.

Betroffen sind meist Boxer mit langjähriger Karriere, vor allem nach längerer aktiver Laufbahn bis ins mittlere Alter hinein.

### **Weitere mögliche Ursachen**

Ähnlich gefährdet sind vergleichbare andere Kampfsport-Arten (z. B. Kick-Boxen). Außerdem, wenngleich weniger intensiv und direkt gefährdet sind Jo-

ckeys, Eishockeyspieler und Fußballspieler. Letztere mit einer Vorliebe für das Kopfballsport. Das leuchtet ein, scheint aber nur ein Teil des Gefährdungs-Problems zu sein. Auch die übrigen Körper- und vor allem Kopf-Kontakte können direkt oder indirekt zu entsprechenden Konsequenzen führen. Die Gefährdung besteht - wie bei allen vergleichbaren Sportarten - vor allem in der großen Geschwindigkeit entsprechender Sportübungen, die sich besonders auf Kopf- und Halsverletzungen erstrecken, von ungezielten Zusammenstößen ganz zu schweigen.

Der Verlauf ist in der Regel fortschreitend, bis zur deutlichen Absenkung des seelischen und psychosozialen Niveaus, wenn nicht gar zum (psycho-)sozialen Abstieg. In leichteren Fällen erträglichere Konsequenzen, die sich dann aber mit den seelischen, psychosozialen und körperlichen Folgen des Rückbildungsalters unerbittlich zu addieren pflegen, und zwar nicht nur was Lebensqualität, sondern ggf. auch Lebenserwartung anbelangt.

## Therapie

Die mit Abstand wichtigste Therapie einer Gehirnschädigung durch sportliche Aktivitäten ist rechtzeitige Aufklärung der Aktiven und konsequente Verhinderung entsprechender Schädigungen. Vor allem aber das alters- und gesundheits-angepasste Beenden der sportlichen Karriere, bevor man für die restlichen zwei Drittel seines Lebens dafür bitter bezahlen muss. Zur Therapie siehe das Kapitel Gehirn-Trauma in dieser Internet-Serie.

Weitere Einzelheiten zu dem Gesamt-Thema einschließlich entsprechender Literatur-Hinweise deutschsprachiger Lehr- und Fachbücher siehe das umfangreiche Kapitel *Gehirnschädigung und seelische Folgen* in der Sparte *Psychiatrie heute* in dieser Internet-Serie

**[www.psychosoziale-gesundheit.net](http://www.psychosoziale-gesundheit.net)**