



§ 212 StGB Totschlag.

(1) Wer einen Menschen tötet, ohne Mörder zu sein, wird als Totschläger mit Freiheitsstrafe nicht unter fünf Jahren bestraft.

(2) In besonders schweren Fällen ist auf lebenslange Freiheitsstrafe zu erkennen.



§ 211 StGB Mord.

(1) Der Mörder wird mit lebenslanger Freiheitsstrafe bestraft.

(2) Mörder ist, wer aus **Mordlust**, zur **Befriedigung des Geschlechtstriebes**, aus **Habgier** oder sonst aus **niedrigen Beweggründen**, **heimtückisch** oder **grausam** oder mit **gemeingefährlichen Mitteln** oder um eine **andere Straftat zu ermöglichen oder zu verdecken**, einen Menschen tötet.



§ 251 StGB Raub mit Todesfolge.

Verursacht der Täter durch den Raub (§§ 249 und 250) wenigstens leichtfertig den Tod eines anderen Menschen, so ist die Strafe lebenslange Freiheitsstrafe oder Freiheitsstrafe nicht unter zehn Jahren.

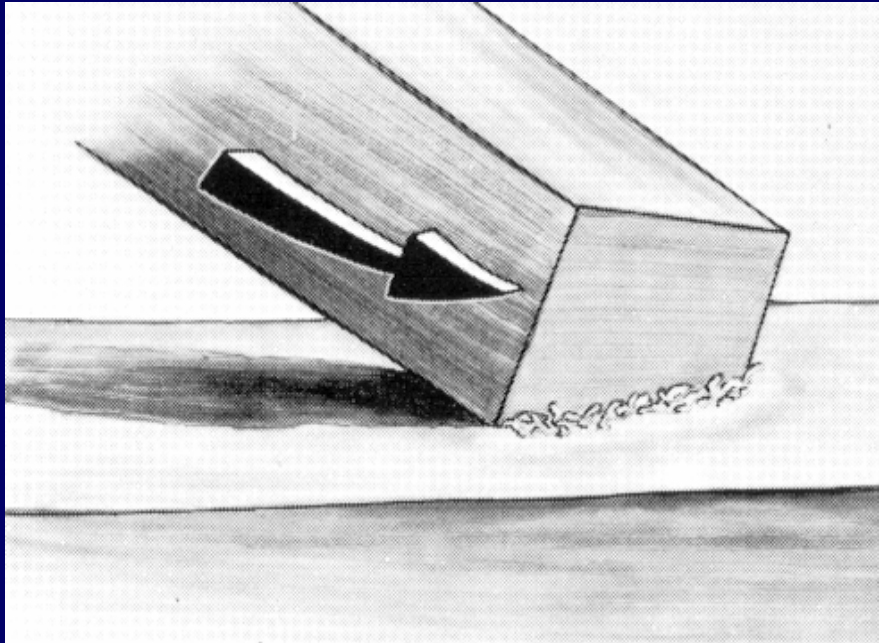


Schürfung

- Tangentiale Abhebung der Epidermis
- Vitale und postmortale Vertrocknung
- Epithelanhäufungen am Ende der Schürfung



Institut für Rechtsmedizin
Universitätsklinikum Ulm



Aus Arbab-Zadeh, O. Prokop, W.
Reimann: Rechtsmedizin (1977)



Hämatom (Suffusion, Sugillation, Kontusion)

- Blutunterlaufung nach Quetschung ohne Zusammenhangstrennung des Gewebes
- Auch massive Unterhautfettgewebsblutungen oft von außen nicht sichtbar



Blutungen

- Kleinste
 - Größere Areale
 - Münzgroß
 - Kleinflächig
 - Großflächig
- Petechien
Purpura
Sugillation
Ekchymosen
Suffusionen

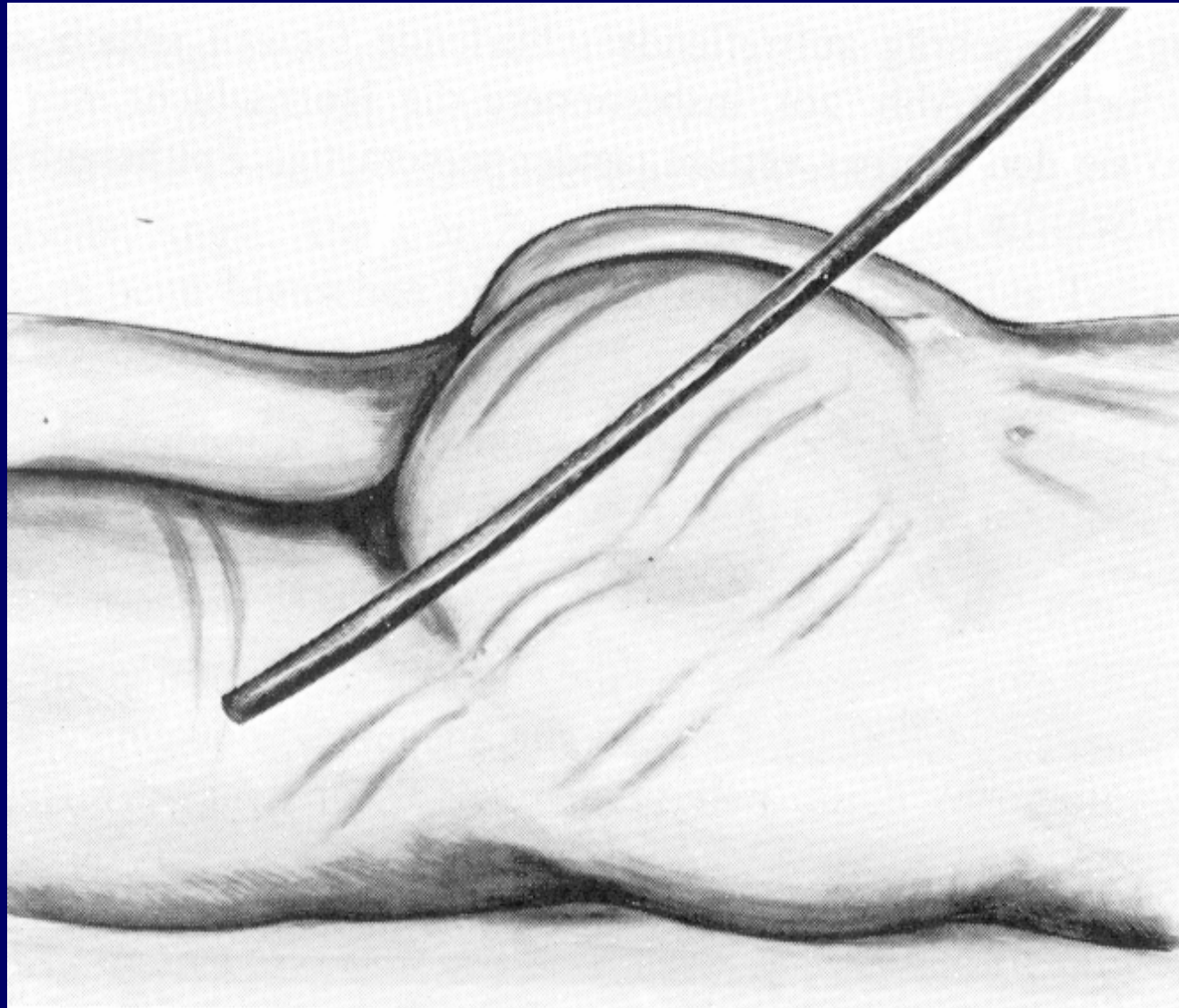


Geformte Verletzungen (Abbildung des einwirkenden Werkzeugs)

- Reifenabdrücke
- Fahrzeugstrukturen
- Kanten
- Doppelkonturierung bei Stockschlägen oder kräftigen Ohrfeigen
- Bissverletzungen



Institut für Rechtsmedizin
Universitätsklinikum Ulm



Aus Arbab-Zadeh, O. Prokop, W. Reimann: Rechtsmedizin (1977)



Risswunden

- Starke Dehnung der Haut mit meist senkrecht dazu stehendem linearem Defekt
- z. B. Extremitätenabriss
- z. B. Hautdehnungsrisse



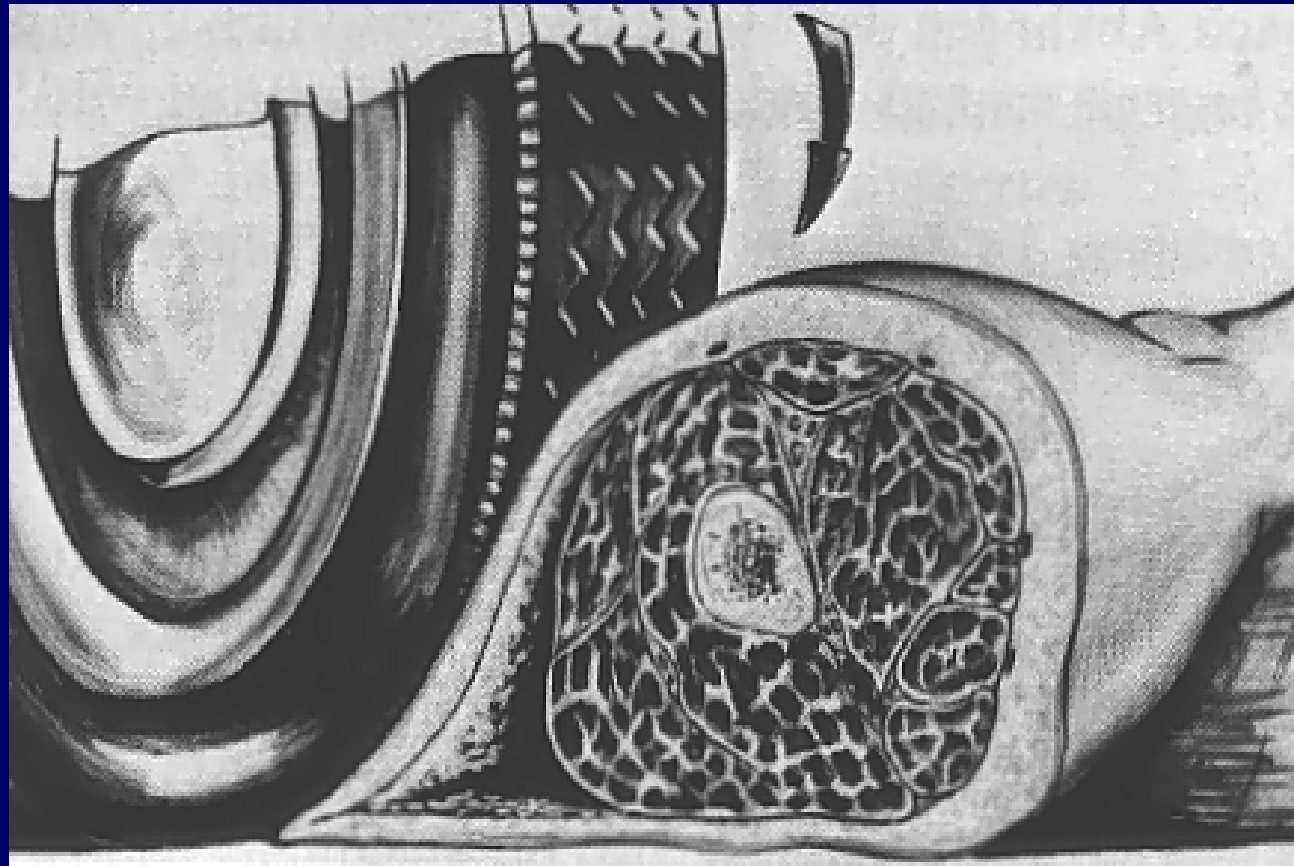
Ablederung (Decollement)

- Massive quetschende, zerrende oder abscherende Kräfte
- Ablederung der Haut vom Unterhautfettgewebe, oder zwischen Unterhautfettgewebe und Muskulatur oder Knochen
- Wundtaschen mit oder ohne Blutung



Institut für Rechtsmedizin
Universitätsklinikum Ulm

Decollement



Aus Arbab-Zadeh, O. Prokop, W. Reimann: Rechtsmedizin (1977)



Platzwunden

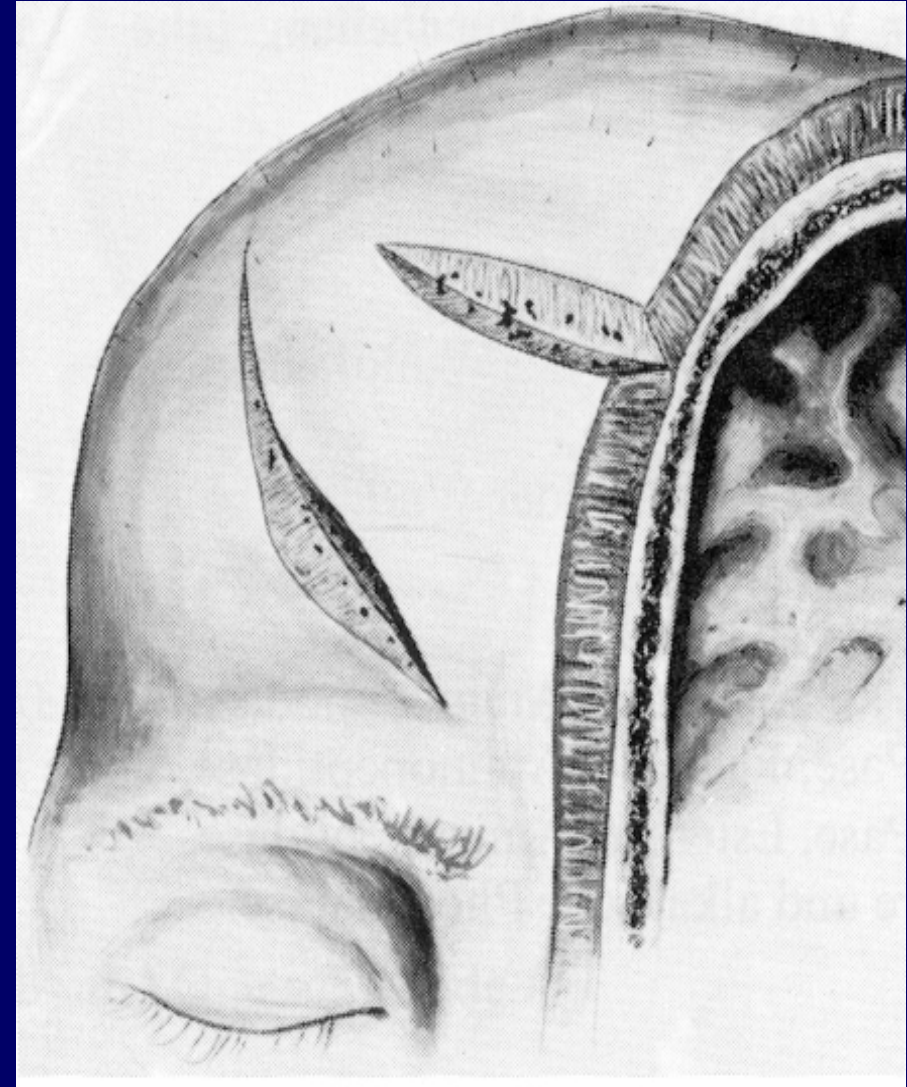
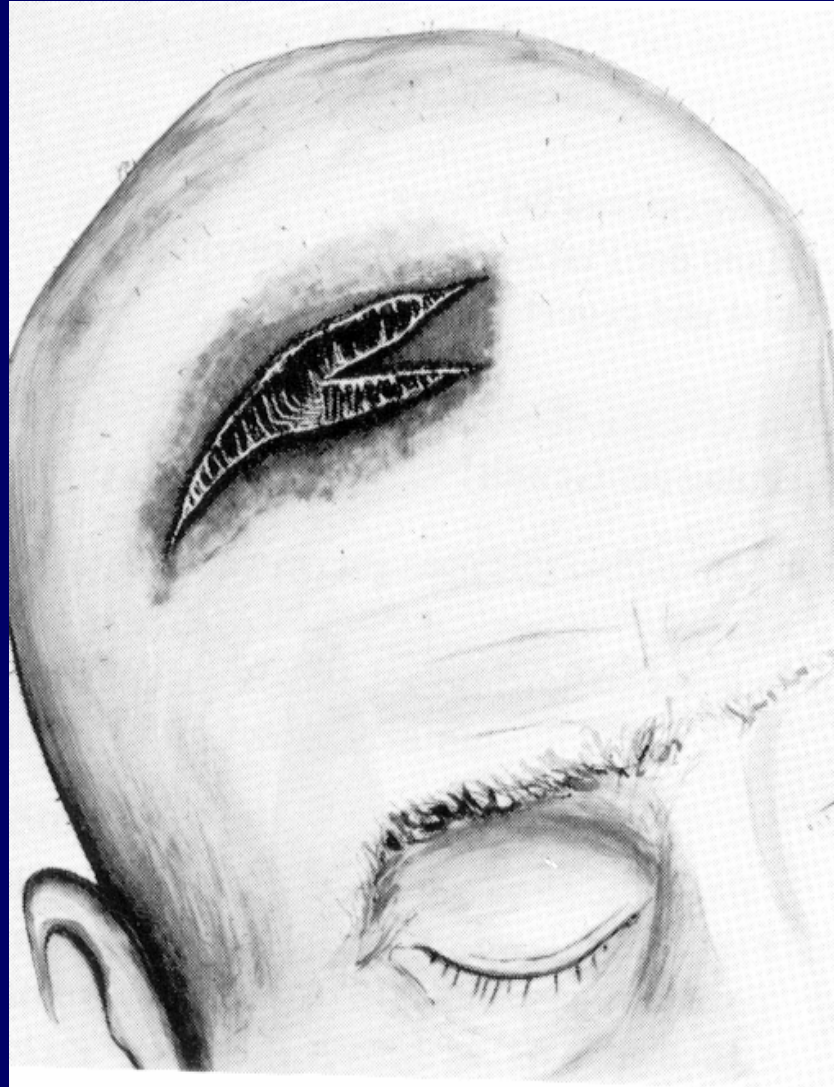
Offene Wunden durch stumpfe Gewalt

Wundränder

unregelmäßig, fetzig, geschürft, gequetscht, unterminiert

Wundgrund

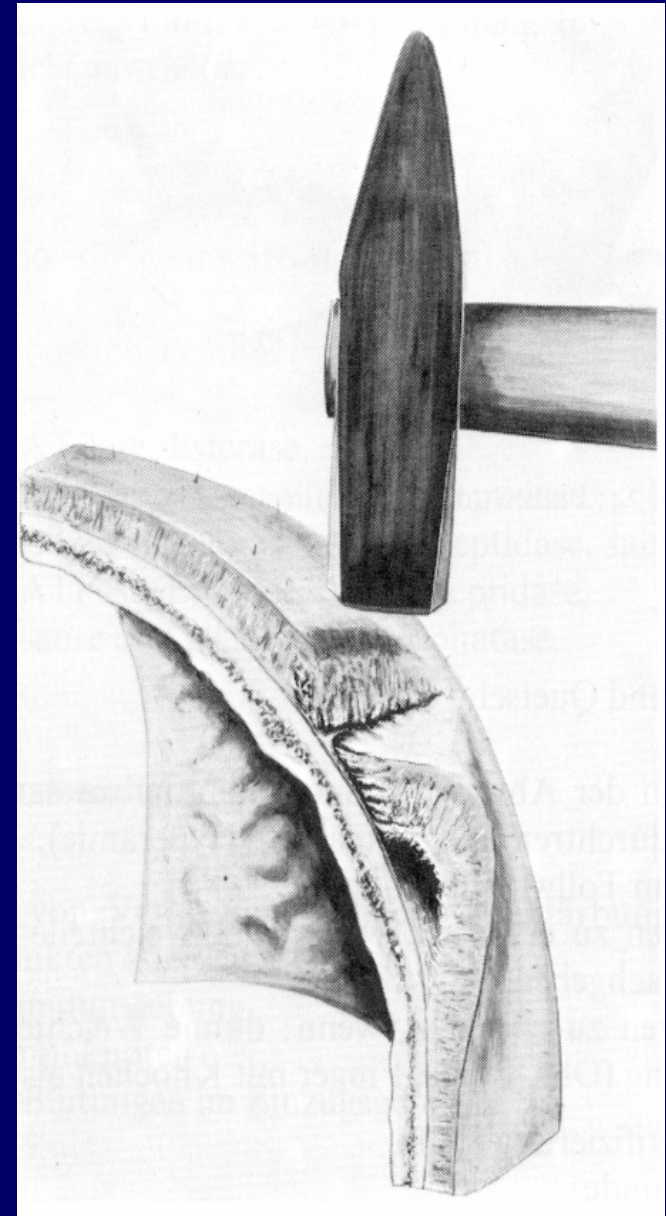
Gewebsbrücken (oft nur an Wundwinkeln), Fremdkörper
(z.B. Metall, Straßenschmutz, Glas- und Lacksplinter etc.)



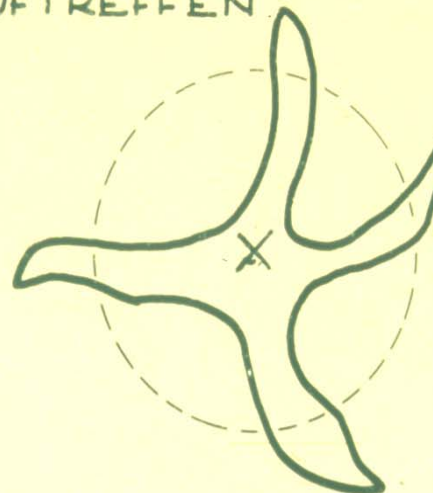
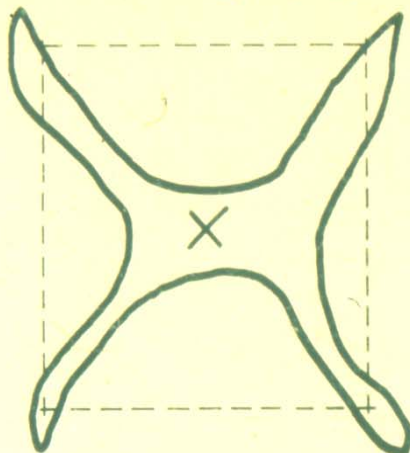
Aus Arbab-Zadeh, O. Prokop, W. Reimann: Rechtsmedizin (1977)



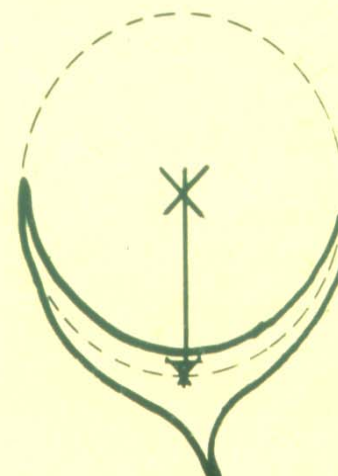
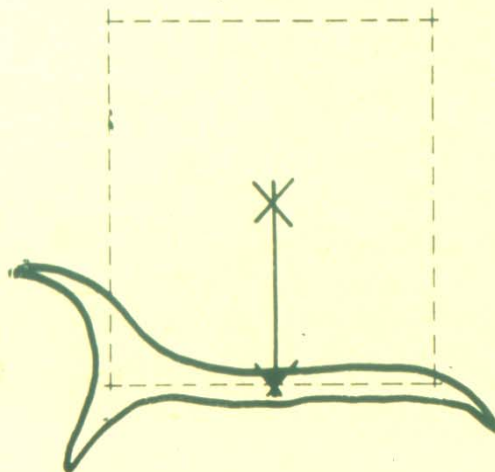
Institut für Rechtsmedizin
Universitätsklinikum Ulm



||
FLÄCHENHAFTES AUFTREFFEN



||
KANTENPRIORITÄT bzw. KANTENSCHLAG





Stumpfe Gewalt - Platzwunde (Riss-/Quetschwunde)

Morphologie

- Stark modifiziert durch knöchernes Widerlager
- Wundränder unregelmäßig (ausgefranst/ fetzig)
- Randständige Schürfung/Eintrocknung/Hämatomisierung
- Wundränder bei Schädelverletzungen unterminiert
- Kulissenartige Einengung zur Wundtiefe hin - Retraktion
- Gewebsbrücken in der Tiefe

Kriminalistische Aspekte

- Fremdmaterial: Unterminierungszone, Wundgrund
- Tatwerkzeug: Beschaffenheit der Wundränder
- Rekonstruktion: Täter-Opfer-Position aus Verletzungen



Hutkrempenregel

Lokalisation der Kopfverletzung in Bezug auf die Linie einer gedachten Hutkrempe

Oberhalb: Fremdbeibringung

Unterhalb: Sturz

Gilt nur für Stürze auf ebenen Boden!



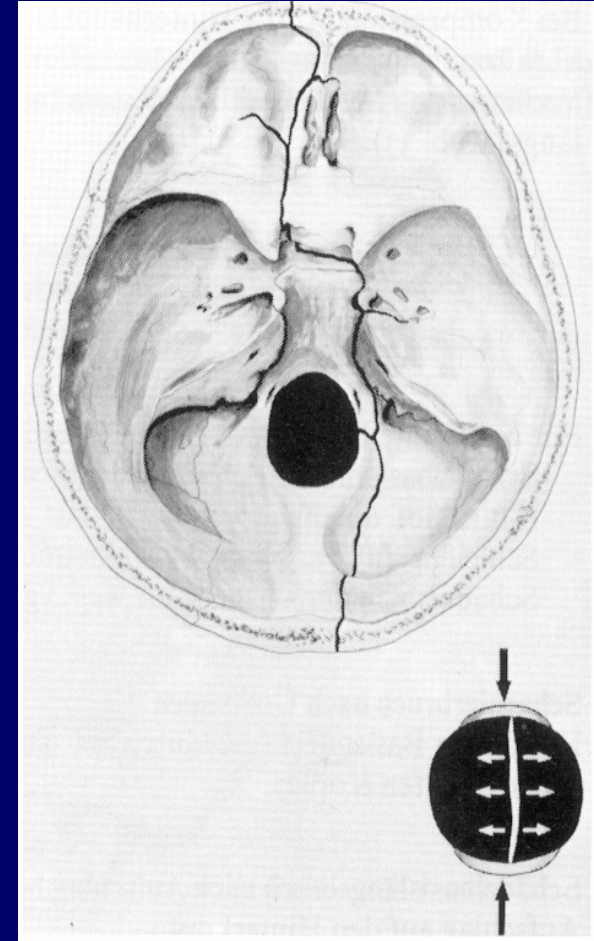
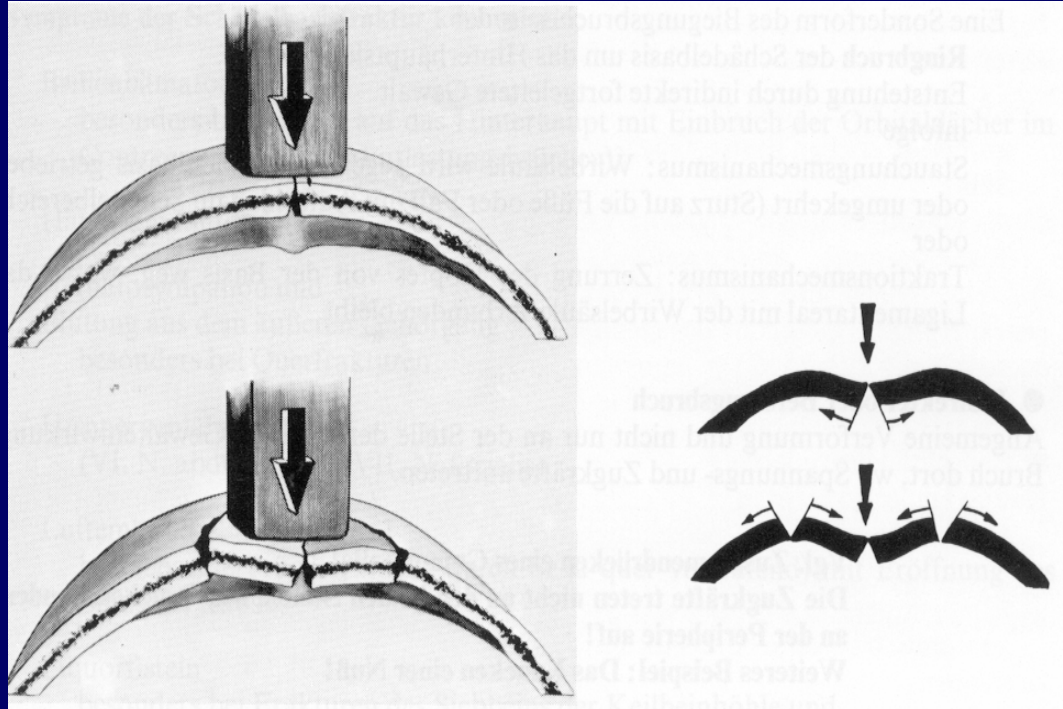
Schädelfrakturen

Direkter Bruch oder Biegungsbruch

- Globusbruch
- Impressionsbruch
- Terrassenbruch
- Lochbruch (Auftrefffläche bis 4x 4 cm)

Indirekter oder Berstungsbruch

- Scharnierbruch
- Schädelbasisringbruch (Stauchung oder Traktion)





Stumpfe Gewalt - Schädelfrakturen

Kalottenfrakturen

- Schussfraktur, Trichtereffekt in Schußrichtung
- Impressionsfraktur (z.B. Hammerbahn senkrecht)
- Terrassenfraktur (z.B. Hammerbahn schräg)
- Globusfraktur (z.B. Baseball-Schläger, radiäre und konzentrische Bruchlinien vom Zentrum ausgehend)

Schädelbasisfrakturen

- Längs- und Querfrakturen
- Ringfraktur



Stumpfe Gewalt - Schädel fractures

Mittelgesichtsfrakturen

- Le Fort I (Aussprengung des Kieferfortsatzes)
- Le Fort II (Aussprengung von Kieferfortsatz und Nasenbein)
- Le Fort III (Höher als Le Fort II, Orbita- u. Jochbeinbeteiligung)
- Blow-out-Frakturen der (hauchdünnen) Orbitawand nach stumpfer Gewalt



Ausstellung von Attesten

- Ort und Zeitpunkt der Untersuchung, Untersucher
- Darstellung des Vorganges
- Darstellung der Informationsquelle
- Objektive Befunde (Fotos, Schemaskizze)
- Subjektive Beschwerden
- Diagnose
- Evtl. Bewertung der Befunde
- Darstellung der wissenschaftlichen Quellen des Gutachten



Untersuchungen für Gutachten

Strafprozessordnung (StPO)

Erzwingbar - d.h. ohne Einwilligung

- § 81a StPO: Entnahme von Blutproben und andere körperliche Eingriffe bei einem Beschuldigten
- § 81c StPO: Entnahme einer Blutprobe von anderen Personen, wenn sie als Zeugen in Betracht kommen.
- Kein Nachteil für die Gesundheit
- Eingriff nur durch einen Arzt



Der Arzt als Zeuge und Sachverständiger

Mögliche Folgen von vorsätzlich unrichtigen Attesten:

- Strafrechtliche Ahndung (§ 278 StGB)
- Zivilrechtliche Haftung (Schadenersatzpflicht)
- Berufungsverfahren (§ 16 MuBO)



Stumpfe Gewalt – Intracranielle Blutungen

Epidurales Hämatom (Raumforderung, letal ab 100 ml Blut)

- A. meningea media bevorzugt (auch andere Äste)
- Freies Intervall 3 - 24 Std. ! (Problem: Alkohol- und Drogenabusus)

Subdurales Hämatom (Rotationsfolge)

- Meningeale (Brücken-) Venen (Sickerblutung)
- Mantelförmige Blutungen mit Kompressionseffekten möglich
- Rezidivblutung (Pachymeningeosis haemorrhagica interna)



Stumpfe Gewalt – Intracranielle Blutungen

Subarachnoidales Hämatom (Blutung in die Leptomeninx, basale Zysten, Kombination mit Ventrikelblutungen möglich)

- Selten als isolierte Traumafolge relevant
- Gutachtenproblem:
Aneurysmenruptur der A. cerebri spontan oder posttraumatisch?



Hirnhautblutungen

Epidural:

Aa. menigeae

Subdural:

Brückenvenen

Leptomeningealarterien

Schädelbasisarterien

Subarachnoidal:

Rindenarterien bei Kontusionen

DD: Aneurysmablutungen



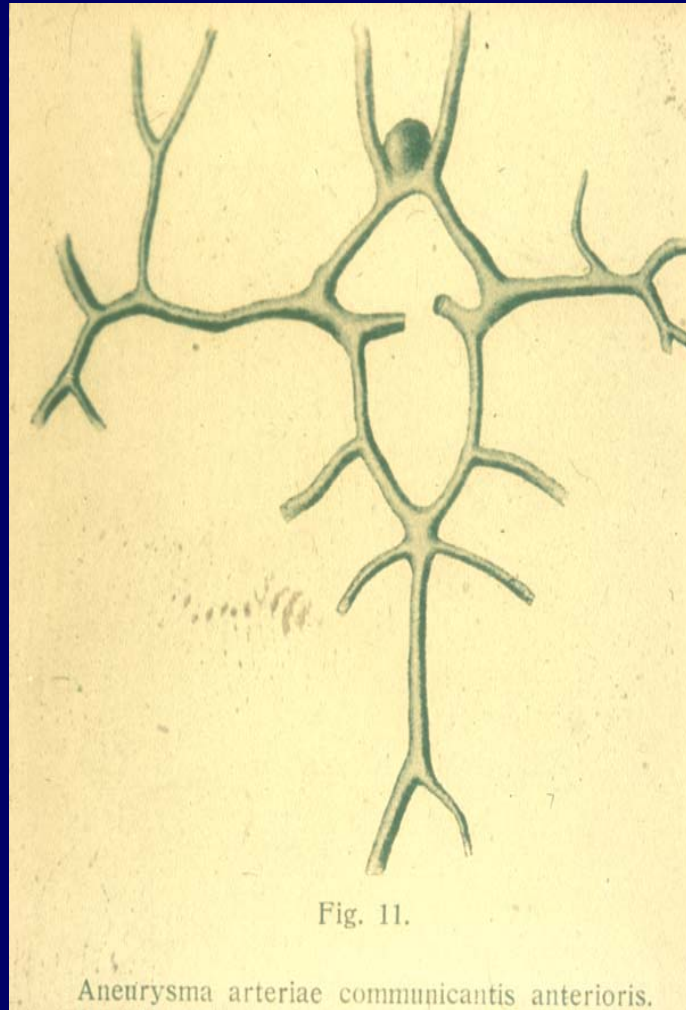
Gehirnverletzungen

- Rindenkontusionen
- Coup- und Contre-coup Verletzungen
- Intracerebrale Blutungen



§ 227 StGB Körperverletzung mit Todesfolge.

- (1) Verursacht der Täter durch die Körperverletzung (§§ 223 bis 226) den Tod der verletzten Person, so ist die Strafe Freiheitsstrafe nicht unter drei Jahren.
- (2) In minder schweren Fällen ist auf Freiheitsstrafe von einem Jahr bis zu zehn Jahren zu erkennen.





Differentialdiagnosen

Spontane Gehirnblutung

- Aneurysma, fehlende Kontusionen

Sturz auf den Hinterkopf

- Occipitale Platzwunde unterhalb der Hutkrempe
(Cave: Äußere Verletzungen können fehlen!)
- Occipitale Berstungs- oder Basislängsfraktur
- Coup- und Contre-coup Verletzungen des Gehirns

Schlag auf den Hinterkopf

- Kopfhautverletzungen, oberhalb der Hutkrempe
- Fehlende Gegenstoßverletzungen



Makroskopische Altersschätzung bei Hämatomen

- Blauviolett bis 6 Tage
- Grünlich 6 - 8 Tage
- gelblich > 8 Tage



Mikroskopische Altersschätzung

- ab 30 min.: Leukozytenimmigration
- ab 3 Tagen: Hämosiderin, Fibro- und Angioblasten
- ab 4 Tagen: Histozyten
- ab 6 Tagen: Neugebildete Kapillaren
- ab 7 Tagen: Hämatoidin



Vitale Reaktionen - Forensische Bedeutung

Definition

Vitale Reaktionen sind mikroskopisch und makroskopisch darstellbare Befunde, die nach äußeren Einwirkungen nur bei (noch) bestehender Kreislauffunktion auftreten können und ein Zustandekommen zu Lebzeiten signalisieren.

Problem

Befunde auch in der Agonie auslösbar (Reanimationsfolgen wie Intubationsverletzungen, Lungenüberblähungen, Rippenfrakturen und Leberrupturen); Abgrenzung von tatrelevanten Verletzungen ggf. schwierig

Nach Hirntod (Individualtod) können vital imponierende Verletzungen entstehen



Vitale Reaktionen - Forensische Bedeutung

Klassische Fragestellungen:

Überrollung einer liegenden Person auf nächtlicher Straße
nach vorhergehender Unfallflucht ?

Ertrinken oder nach dem Tode ins Wasser verbracht ?

Eisenbahnüberfahung zu Lebzeiten ?



Allgemeine Vitalreaktionen

Kreislauf

Blutung (letal: > 1,5 l)

Embolien (Thromben, Luft, Fett, Gewebe)

Verteilung von Toxika und Metaboliten

Atmung

Aspiration (Blut, Speisebrei, Ruß etc.)

Cutanes und interstitielles Emphysem



Allgemeine Vitalreaktionen

Stoffwechsel

Stoffwechselfdysregulation / Schock

Resorption

Metabolisierung/Elimination

Neurohumorale Reaktion

Adrenalinausschüttung

Glykogenolyse

Lipidmobilisation

Histamin/Serotonin- Freisetzung

Ständiger Zuwachs von Transmittern, Mediatoren



Lokale Vitalreaktionen

Definition

Auftreten von Einzelverletzungen nach umschriebener äußerer Einwirkung

Problem

Anforderungen an die Funktion des Kreislaufes - gegenüber den allgemeinen Vitalreaktion - reduziert. Sichere Abgrenzungen von prämortalen und frühen postmortalen Befunden häufig unmöglich.

Zelluläre entzündliche Reaktionen

Hoher Beweiszeitwert bei Migration in Gewebe

Fehlende Entzündungsreaktionen (Beispiel: areaktive Läsion im Nervensystem) sprechen nicht gegen eine vitale Entstehung von Verletzungen

Kindesmisshandlung / Vernachlässigung

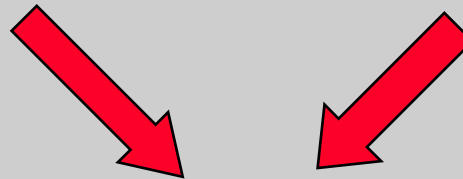
Aktiv

Gewaltausübung

- mechanische
- thermische
- chemische

Überforderung Zurücksetzung

- Verbote
- Strafen



battered child
Malnutrition
Retardierung
Depravation

- emotional
- sozial

Passiv

Vernachlässigung

- Unterernährung
 - Flüssigkeitsentzug
 - Versagen von Pflege / Behandlung
 - Gleichgültigkeit
- #### Fehlende Zuwendung
- Zeitmangel



Kindesmisshandlung – Battered Child Syndrome

Anamnese

- Episodenreiche Vorgeschichte
- Zeitliches Intervall Verletzung / Therapie
- Wechsel von Pflegeplätzen / Arztwechsel
- Arztvisite durch Drittpersonen
- Allgemeinzustand
- Schlechter Pflegezustand
- Psychische und physische Retardierung
- Psychische Auffälligkeiten
- Verschlossenheit und Indolenz
- Kontaktbedürfnis
- Aggressivität



Kindesmisshandlung – Battered Child Syndrome

Äußere Befunde

- Mehrzeitige, atypisch lokalisierte Hämatome
- Kopf: Alopezien, Narben, Platzwunden, Ohrmuscheleinrisse, konjunktivale Blutungen
- Bewegungseinschränkungen und Schwellungen, Deformitäten der Extremitäten
- Stockschläge (Doppelkonturen, relativ selten)
- Bissverletzungen

Das Schütteltrauma

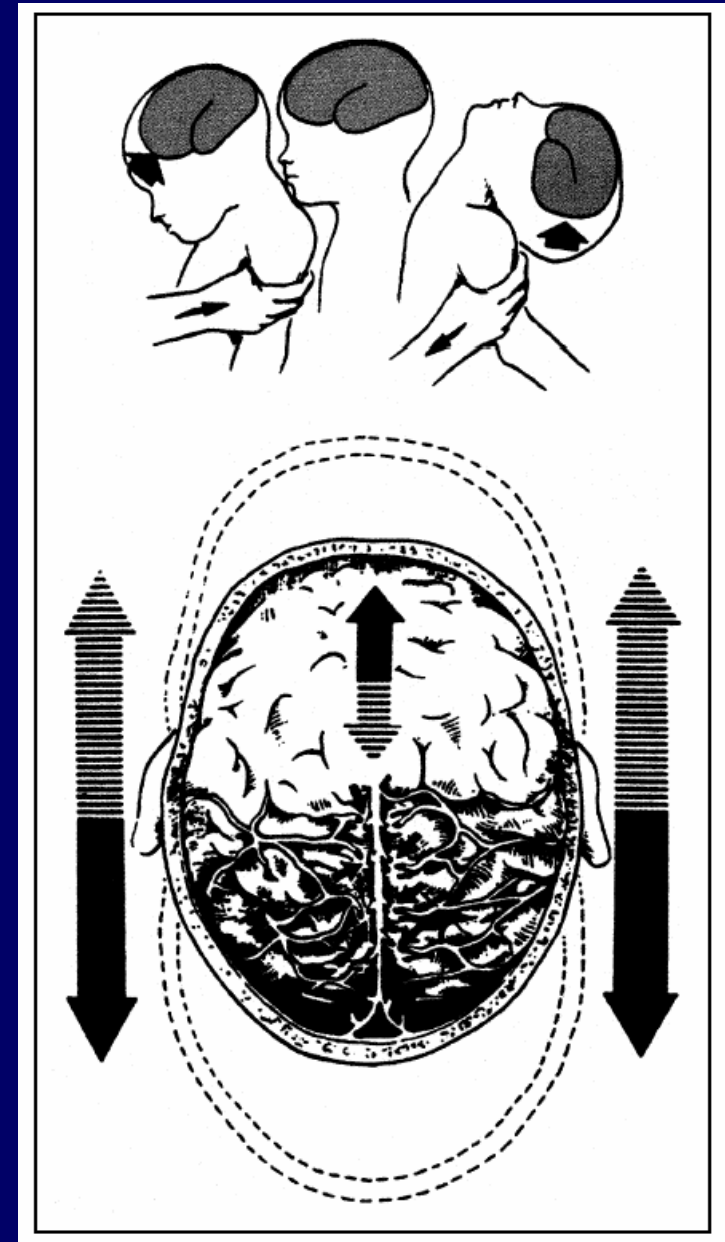


Abb. nach U. Lips, Schweizerische
Ärztezeitung 2000; 81: Nr 28, S. 1571



Kindesmisshandlung (Battered child syndrome)

Innere Befunde

- Schädelfrakturen und klaffende Nähte
- Manschetten an Diaphysen
- Infraktionen an Epiphysen
- Rippenfrakturen
- Intrakranielle und intraspinale Hämatome ohne Frakturen,
- Retinablutungen (Schütteltrauma)
- Hämatothorax, Hämascos: eher selten

Röntgendiagnostik in Verdachtsfällen unerlässlich !
Klassische Fehldiagnosen : Anaphylaktoide Purpura,
Hämorrhagische Diathese, Dystrophie (bei Inanition)

