gesetzt, oder sei es dadurch, daß er in einer Bewegung durch Auftreffen auf ein Hindernis gehemmt wird — kommt es infolge Schleuderung zu eigenartigen Fernwirkungen an inneren Organen, Die Organe werden an die Wand der Körperhöhle geschleudert, und zwar an die Seite, an der die Gewalt einwirkte. Es kann dabei zu Quetschungen, Berstungen, Einrissen oder sogar zum Abreißen von Organen kommen. Betroffen werden meist das Herz und die großen Bauchorgane. Das Vorhandensein von Schleuderverletzungen läßt auf plötzliche starke Geschwindigkeitsänderungen schließen.

3. Schleifen

Derartige Vorgänge rufen an unbedeckten Körperstellen Schürfungen und parallel verlaufende Kratzspuren hervor. Die Beschaffenheit der Fahrbahn, die Schnelligkeit und Länge des Gleitens sowie das Gewicht des Körpers bestimmen die Ausdehnung dieser Verletzungen. Finden sich keine Gleitspuren am Körper, obwohl ein Gleiten stattgefunden hat, so sind die Kleider und Schuhe auf Gleitspuren zu prüfen. Derartige Spuren können nicht nur durch Gleiten auf der Fahrbahn hervorgerufen werden, sondern auch durch die Einwirkung tief liegender Fahrzeugteile auf einen am Boden liegenden Körper.

4. Aufprall

Verletzungen durch Aufprall auf eine harte Unterlage werden sehr häufig beobachtet. Meist kommen dabei ausgedehnte Quetschungen der Weichteile in Verbindung mit Brüchen der in diesem Bereich liegenden Knochen vor. Derartige Aufprallverletzungen unterscheiden sich in der Regel kaum von Verletzungen, die durch andersartige stumpfe Gewalteinwirkungen verursacht wurden. Unter Umständen kann ein vorspringendeis Fahrzeugteil Verletzungen von charakteristischer Gestalt hervorrufen, bei denen sich die Form des Gegenstandes in der Wunde regelrecht "abgezeichnet" hat. Unter die Aufprallverletzungen können auch Schnittverletzungen durch splitternde Glasteile gerechnet werden.

5. Überrollen

Nicht selten finden sich beim Überfahrenwerden selbst durch schwere Wagen am Rumpf äußerlich nur verhältnismäßig geringe Spuren. Beim Überrollen kommt es zu Quetschungen des Körpers zwischen Rad und TInterlaee. In der Regel handelt es sich jedoch um eine Kombination von pressenden und rotierenden Ge-walteinwirkungen, die meist mit einem Schleifen des Körpers verbunden sind. Hierbei kommt es zu aus-Gewebszertrümmerunsen und gedehnten Knochen-Manchmal werden Zwerchfellzerreißungen mit brüchen. Abriß und Verlagerung von Organen aus einer Körper-Abhebungen der Haut vom darunter liegenden Gewebe, das sog. "Decollement". Die Auswirkungen eines Überrollens sind abhängig von der Radbreite und dem auf der Achse lastenden Druck. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang auch das Alter des Opfers. Während bei älteren Personen durch Überrollen meist ausgedehnte Rippenserienbrüche beobachtet werden, können bei Jugendlichen auch bei schweren Verletzungen an den Brustorganen infolge der Elastizität des Brustkorbes Rippenbrüche fehlen.

Wird die Behauptung aufgestellt, der Überfahrene habe bereits auf der Straße gelegen und sei erst nachträglich überfahren worden, so ist durch die gerichtsärztliche Untersuchung festzustellen, ob eine Ursache für eine Bewußtlosigkeit bestand oder ob der Tod schon vorher eingetreten war. Dazu ist es nötig, den Zeitpunkt der Entstehung der Verletzungen festzustellen. Wenn sog. vitale Reaktionen zu beobachten sind, d. h. wenn die Verletzungen von Blutaustritten ins Gewebe begleitet waren, so ist das ein Beweis dafür, daß das Opfer zur Zeit des Unfalls noch lebte. Finden sich in der Umgebung einer Verletzung im Gewebe keine Blutaustritte, so deutet das u. U. auf ihre agonal (im Todeskampf) oder postmortal (nach dem Tode) erfolgte Entstehung hin. Verletzungen mit vitalen Reaktionen müssen also immer zu Lebzeiten und vor Verletzungen entstanden sein, die derartige vitale Reaktionen nicht aufweisen.

Weitere beim Verkehrsunfall häufig vorkommende Todesursachen, die nur durch eine Leichenöffnung in Verbindung mit weiteren Untersuchungen zu erkennen sind, bilden die innere Verblutung und die Fettembolie, bei der es durch Knochenbrüche oder Fettgewebszerreißungen zu einem Eindringen von fein verteilten Fettröpfchen in die Blutbahn kommt, die in die Haargefäße der Lungen und des Gehirns gelangen können und den Tod verursachen.

Beim Vorliegen von schweren äußeren Verletzungen sind die Ermittlungsbehörden nicht selten geneigt, eine gerichtliche Leichenöffnung für überflüssig zu halten. Wenn beispielsweise eine Leiche zerquetscht und in Fetzen zerrissen auf Schienensträngen gefunden wird, liegt der scheinbar klare Fall vor, daß der Betreffende von der Eisenbahn überfahren wurde. Es muß aber sofort die Frage geklärt werden, ob ein Unfall, ein Selbstmord oder ein Mord vorliegt. An die Möglichkeit, daß ein Mensch bewußtlos oder tot auf die Schienen gelegt wurde, um die Spuren strafbarer Handlungen zu verschleiern und einen Unfall oder Selbstmord vorzutäuschen, muß immer gedacht werden. Die Klärung dieser Fälle ist nur möglich durch rechtzeitige Heranziehung eines gerichtsärztlichen Sachverständigen und durch Vornahme der Leichenöffnung.

Auch Kraftfahrzeugbrände können ähnliche Probleme aufwerfen. Daß auch in solchen Fällen der Gerichtsmediziner in überraschender Weise eine Aufklärung des Tatbestandes herbeiführen kann, beweist ein Fall, den der bekannte Gerichtsmediziner Prof, K o c k e 1 aufklären konnte. Auf einer Landstraße wurde ein verbrannter Personenkraftwagen mit einer völlig verkohlten Leiche gefunden. Nachdem als Eigentümer des Wagens der Leipziger Kaufmann T. festgestellt worden war, wurde ein Unfall angenommen und die Leiche zur Bestattung freigegeben. Kurz vor der Beisetzung wurde Prof. Kockel von einer Versicherungsgesellschaft gebeten, eine Leichenöffnung vorzunehmen. Bei der Leichenöffnung konnten keine Anzeichen für eine Verbrennung zu Lebzeiten gefunden werden. Weiterhin ergab die Sektion Anhaltspunkte dafür, daß es sich nicht um die Leiche des T., sondern um die eines bedeutend jüngeren Mannes handelte, der schwere stumpfe Gewalteinwirkungen erlitten hatte. Auf Grund dieser Sektionsbefunde wurden durch die Kriminalpolizei Nachforschungen angestellt. T. wurde im Ausland ermittelt und verhaftet. Es wurde festgestellt, daß T. einen Handwerksbur.sehen in seinem Wagen mitgenommen und durch Schläge auf den Kopf getötet hatte. Sodann hatte er seinen Wagen in Brand gesetzt und sich ins Ausland begeben. Vorher hatte er sich bei mehreren Lebensversicherungsgesellschaften mit hohen Summen versichern lassen. Nur durch die gerichtliche Leichenöffnung in Verbindung mit naturwissenschaftlich-kriminalistischen Untersuchungen konnte der Mord aufgeklärt und der Täter der Bestrafung zugeführt werden.

Damit ist die Vielzahl der Verletzungsmöglichkeiten beim Verkehrsunfall durchaus nicht erschöpft. Insbesondere kann in diesem Zusammenhang nicht auf die vielfachen Schädelverletzungen mit dem komplizierten Verletzungsmechanismus des Gehirns und der Schädelknochen eingegangen werden, die bei entsprechender Auswertung ebenfalls wertvolle Hinweise geben können.

Die Verletzungen stellen beim Verkehrsunfall nur einen Teil des objektiven Beweismaterials dar. Den anderen, nicht minder wichtigen Bestandteil bilden die Spuren, die der Unfall an den Kleidern des Verunglückten sowie am Fahrzeug und auf der Fahrbahn zurückläßt. Die Sicherung und Auswertung dieser Spuren wird zweckmäßigerweise von den polizeilichen Ermittlungsorganen zusammen mit dem Gerichtsarzt vorgenommen. Die Untersuchung von Kleidern auf Spuren des Unfallherganges reiht sich dem gerichtsärztlichen Denken zwanglos ein, denn parallel mit den Verletzungen am Körper des Opfers finden sich entsprechende Spuren an den Kleidungsstücken. Leider werden sehr häufig die Kleidungsstücke der Unfallopfer unsachgemäß behandelt, indem sie ausgezogen und achtlos beiseite gelegt oder gereinigt werden. Daß die Spuren nach einer derartigen Behandlung unbrauchbar werden, liegt auf der Hand. Daher ist pein-