


**ARBEITS- UND  
UMWELTSCHUTZ  
BEIM FRISEUR**



Merkblatt mit Hinweisen und Ratschlägen  
für die Betriebsführung



Das vorliegende Merkblatt soll Friseuren Hinweise und Ratschläge für ihre Betriebsführung geben und soll vor allem dazu dienen, einen Überblick über die im Betrieb angewandten Verfahren und Anregungen für die Arbeitsweise zu geben.

Darüber hinaus soll es in aller Kürze über Rechtsvorschriften informieren und zu deren Umsetzung in die betriebliche Praxis beitragen.

## GESETZE UND RICHTLINIEN

Die im Friseurbetrieb verwendeten Produkte sind kosmetische Mittel, die EU-weit einheitlich geregelt sind.

In Deutschland unterliegt die **Kosmetik-Verordnung dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz.**

Als kosmetische Mittel gelten alle Produkte, die das Aussehen beeinflussen, reinigen, pflegen, etc., also Produkte wie Shampoo, Spülungen, Haarsprays, Haarfarben, Dauerwellen usw. In der Kosmetik-Verordnung sind die Inhaltsstoffe für diese Produkte geregelt. So sind dort – nach Beratung der gesundheitsbezogenen Unterlagen durch ein Expertengremium der Europäischen Kommission – einige Haarfarben, z.B. parasubstituierte Diamine wie p-Phenylendiamin und p-Toluyendiamin zugelassen. Da diese Substanzen in vereinzelt Fällen allergische Reaktionen hervorrufen können, müssen sie entsprechend auf der Verpackung – sowohl für die Heimbehandlung als auch für den Salon – gekennzeichnet werden. Der Allergiker kann die entsprechenden Produkte meiden und sich auf diese Weise vor allergischen Reaktionen schützen.

Neben der **Kosmetik-Verordnung** gelten noch eine Vielzahl weiterer Regelungen, von denen einige im folgenden aufgeführt sind.

Shampoos z.B. müssen hinsichtlich der biologischen Abbaubarkeit noch zusätzlich die



Anforderungen des **Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes** erfüllen.

Der Umgang mit kosmetischen Mitteln im Salon fällt ferner unter die **Gefahrstoffverordnung**. In der Gefahrstoffverordnung wird unter anderem gefordert, daß Gefahrstoffe so aufzubewahren und zu lagern sind, daß die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht gefährdet werden. Ebenso darf beim Umgang und bei Zubereitungen mit solchen Stoffen keine gesundheitliche Gefährdung entstehen.

Zur Information der Friseure haben der Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW) und der Industrieverband Friseurbedarf e.V. (IVF) **Gruppenmerkblätter** für Produkte aus dem Körperpflegemittelbereich herausgegeben. Diese stellen eine sinnvolle Ergänzung der Gebrauchsanweisungen dar und gelten für alle Produkte einer bestimmten Produktgruppe. Die Gruppenmerkblätter geben Ihnen Hinweise zu den Produkten sowie zu Maßnahmen bei versehentlichem Fehlgebrauch, um einen Schaden für Mitarbeiter bzw. Kunden zu vermeiden. Diese Gruppenmerkblätter können beim IKW bzw. IVF angefordert werden. Darüber hinaus hat die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege Informationschriften mit Regeln zum Umgang mit Gefahrstoffen und somit auch zum Arbeitsschutz herausgegeben.

**Die Grundlage für die Behandlung und Entsorgung der Abfälle ist das Abfallgesetz und die dazugehörigen Rechtsverordnungen.**

Dieses Gesetz gibt auch die Prioritäten vor: Vermeidung vor Verwertung und Entsorgung. **Hinsichtlich der Verpackungsverordnung / Grüner Punkt wird auf das Kapitel 5 dieser Broschüre verwiesen.**

Weitere gesetzliche Grundlagen sind das **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** des Bundes und das Wassergesetz der Länder; nach

denen jeder verpflichtet ist, die erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers zu verhüten.

Aufgrund der Zunahme berufsbedingter Haut- und Atemwegserkrankungen sollten bevorzugt nur die Mittel eingekauft werden, die die Mitarbeiter am wenigsten belasten.

**Auf die Einhaltung der Technischen Regel zum sicheren Umgang mit kosmetischen Mitteln im Friseurhandwerk (TRGS 530) wird in diesem Zusammenhang hingewiesen, die von allen Friseursalons zwingend eingehalten werden müssen.**

Die **TRGS 530** kann bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, Pappelallee 35/37, 22089 Hamburg bezogen werden.

Danach muß der Saloninhaber gegenüber seinen Mitarbeitern auf die Einhaltung der Betriebsanweisung hinwirken. Insbesondere müssen alle Maßnahmen zum Arbeitsschutz eingehalten werden. Hierzu zählen auch die Einhaltung der Gebrauchsanweisungen sowie die Beachtung der Rangfolge von Schutzmaßnahmen für die Beschäftigten. Die in der TRGS geforderte Ersatzstoffprüfung erfolgt durch die Hersteller der Produkte. Der Friseur muß vielmehr auf die Einhaltung geeigneter Arbeitsplatzbedingungen achten.

Als Beitrag für einen wirksamen Umweltschutz muß auf einen sparsamen Wasser- und Energieverbrauch geachtet werden. Die kosmetischen Mittel sollten gezielt in der vorgegebenen Dosierung verwendet werden. Die Getrennsammlung im **Dualen System (DSD/Grüner Punkt)** ist ein Beitrag zur Vermeidung, Rückführung und unschädlichen Beseitigung des Verpackungsmülls, in den auch das Friseurhandwerk eingebunden worden ist. Verpackungen sollten nur geleert in die Sammlung der gebrauchten Packungen gegeben werden. Sprechen Sie die Vertreter der Industrie auf die ökologisch zu bevorzugenden Produkte an.

Oft kommt es auf den Einzelfall an. So ist z.B. eine generelle Bevorzugung von Mehrwegverpackungen ökologisch nicht mehr gerechtfertigt. Im Nachfüllbereich gibt es bereits zahlreiche Angebote seitens der Industrie, die der Friseur nutzen kann.

Halten Sie Ihre Mitarbeiter zur Einhaltung der Betriebsanweisung entsprechend der TRGS 530 an! Zum Beispiel ist das Tragen von Schutzhandschuhen bei der Vielzahl der Behandlungen im Salon zum Schutz des Friseurs heute unumgänglich.

Sprechen Sie Ihre Kunden gezielt an! Fachkundige Beratung über Einsatzstoffe und Arbeitsweisen im Salon werden von Ihren Kunden honoriert.

## DIE BEHANDLUNGEN IM FRISEUR SALON IM EINZELNEN

**WASCHEN** Die heute auf dem Markt angebotenen Haarwaschmittel sind für die Haut des Friseurs und die Kopfhaut des Verbrauchers gut verträglich. Unabhängig davon quillt die Haut auch durch reines Wasser, und damit kann aufgrund der Vielzahl der Naßbehandlungen bereits die Basis für mögliche Langzeitschäden gelegt werden. Angesichts der extrem hohen Häufigkeit des Waschens müssen Friseure daher, wie in der TRGS 530 im Abschnitt 6 geregelt, auch hier Handschuhe tragen, um eventuellen Langzeitschäden vorzubeugen.

Die waschaktiven Substanzen (Tenside) in Shampoos beseitigen den Schmutz, wie Fett, Staub und abgestoßene Hornzellen. Einigen Shampoos werden noch rückfettende Substanzen wie z.B. natürliche Öle, zugesetzt, die einem durch nicht sachgemäßes z.B. zu starkes Waschen verursachtes Entfetten der Haare vorbeugen können. Andere Inhaltsstoffe verbessern die Naß- und Trockenkämmbarkeit der Haare. Darüberhinaus werden, je nach Anwendungsgebiet, spezielle Wirkstoffe zugesetzt, um z.B. ein



schnelles Fetten der Haare zu verhindern oder Schuppenbildung zu bekämpfen. Alle diese Produkte sind biologisch gut abbaubar.

**HAAREFÄRBN** Man unterscheidet zur Veränderung der Haarfarbe zwei Methoden:

Zum einen die Färbung mit Oxidationsfarbstoffen, zum anderen die Tönung mit sogenannten Direktziehern.

Bei der Oxidationsfärbung erzeugen eine Mischung aus Farbstoffvorprodukten und Wasserstoffperoxid als Oxidationsmittel im Haar die neue Farbe. Zur Aktivierung des Peroxids und um das Haar für das Eindringen der Farbstoffe aufnahmefähig zu machen, enthalten die Produkte Ammoniak.

Wasserstoffperoxid und Ammoniak in einer kosmetischen Emulsion werden von der Kopfhaut gut vertragen, sie können aber bei ständiger Exposition, wie im Salon, möglicherweise die Haut der Hände und/oder

Arme schädigen. Dahersollten beim Färben der Haare die Hände grundsätzlich mit Handschuhen geschützt sein, nicht zuletzt, um die Färbung der Haut zu vermeiden (siehe auch TRGS 530, Abschnitt 6).

Die Haarstruktur und die Haaroberfläche können bei zu häufiger Färbung oder zu hohen Konzentrationen von Wasserstoffperoxid angegriffen werden, was zu Glanz- und Festigkeitsverlusten führen kann. Dies hat zur Entwicklung von sogenannten „schwachoxidativen“ Tönungen oder „sanften“ Farben geführt, die das Prinzip der Oxidationshaarfarben nutzen, aber aufgrund eines niedrigeren Anspruchs an Aufhellungskraft und Ausgleichsvermögen mit geringeren Konzentrationen an Peroxid und Alkali auskommen. Die beschriebenen Nachteile werden dadurch vermieden.

Bei der Veränderung der Haarfarbe mit direktziehenden Farbstoffen findet keine chemische Reaktion statt. Die hier schon fertigen Farbstoffe lagern sich am einzelnen Haar an und ergeben zusammen mit der

natürlichen Haarfarbe den neuen Farbton. Die Anbietungsform dieser Mittel ist üblicherweise eine milde Shampoo- oder Spülungsformulierung, aber auch eine Creme oder Schaumversion.

Eine Beeinträchtigung der Haarstruktur tritt hier nicht auf. Trotzdem sollten wegen einer möglichen Anfärbung der Haut oder der Fingernägel im Salon Handschuhe getragen werden (siehe auch hierzu den Abschnitt 6 der TRGS 530).

Einige der in Oxidationsfärbemitteln verwendeten Farbstoffe haben sich in seltenen Einzelfällen als Allergene erwiesen. Es handelt sich dabei um p-Toluyldiamin, p-Phenylendiamin und Resorcin. Der Verbraucher und der Friseur werden durch Deklaration auf der Verpackung auf diese Stoffe aufmerksam gemacht.

Die Verwendung dieser Farbstoffe ist jedoch bis zu einer Konzentration von 10% bzw. 5% in Deutschland von einer unabhängigen Expertenkommission des Bundesinstitutes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV) als sicher im Verbrauch angesehen und entsprechend zugelassen worden. Auch für die übrigen verwendeten Farbstoffe werden umfangreiche toxikologische Untersuchungen vom BgVV und den zuständigen EU-Behörden gefordert, so daß deren Verwendung sehr gut abgesichert ist.

Ein Ausweichen auf Pflanzenfarbstoffe ist bezogen auf diesen Aspekt keine Alternative. In bezug auf die Absicherung gelten die gleichen Forderungen wie die an synthetische Farbstoffe. Allerdings werden gerade Pflanzenfarbstoffe von einer Vielzahl von Verbrauchern bevorzugt und werden bereits von einer Reihe – auch namhafter – Hersteller als eine Möglichkeit der Haarcoloration angeboten.

Als Vorteil der Pflanzenhaarfarben erscheint eine gute Haltbarkeit, die zwar geringer als bei Oxidationsfarben ist, aber länger als bei vielen handelsüblichen Direktziehern. Auch die Grauabdeckung erzielte nach mehrmaliger Anwendung recht zufriedenstellende Ergebnisse.

Die wohl bekannteste ist Henna, die vielfältig kombiniert z.B. mit Reng, dem Farbstoff der Indigoblätter; auch andere Töne als karottenrot zuläßt. Blond- und Braunnuancierungen sind durch diverse andere Pflanzenhaarfarbmischungen z.B. aus Kamille, Salbei etc. möglich.

**BLEICHEN** Beim Bleichen oder Aufhellen wird das Haar alkalisch vorgequollen und das Oxidationsmittel (Wasserstoffperoxid) spaltet die farbgebenden Naturpigmente der Haare, die Melanine, in kleine Bruch-



stücke. Diese werden beim Spülen aus dem Haar entfernt.

Damit das Haar nicht durch zu häufige Anwendung belastet wird, sollte hier lediglich eine Ansatzbehandlung durchgeführt werden.

Die Blondierpulver sind aufgrund ihrer Konsistenz geeignet, beim Einatmen Atemwegserkrankungen hervorzurufen. Aus diesem Grund muß auf staubfreie Ersatzprodukte zurückgegriffen werden.

**DAUERWELLE** Zur Durchführung einer Dauerwelle wird einerseits die „Forming-Lotion“ benötigt, die ein Reduktionsmittel zum Öffnen der Disulfidbindungen des Cystins der Haare enthält, sowie andererseits eine wasserstoffperoxidhaltige Fixierung, welche die chemischen Bindungen wieder schließt. Da somit Wirkstoffe eingesetzt werden, die mit dem Haarkeratin reagieren sollen, ergibt sich zwangsläufig, daß auch

Wechselwirkungen mit der Haut möglich sind. Demzufolge müssen bei den Arbeiten mit Dauerwellmitteln Handschuhe getragen werden. Weiterhin sind die ausführlichen Warnhinweise und die Gebrauchsanleitungen zu beachten.

Als Reduktionsmittel in der Forming-Lotion werden heute in der Regel Salze der Thioglykolsäure verwendet, in geringerem Umfang auch Thiomilchsäure und Cystein. Der pH-Wert der gebrauchsfertigen Lösungen liegt je nach Art der Formulierung und Reduktionsmittel zwischen 7 und 9.5.

Aufgrund der hohen Allergierate wurde auf den Einsatz von Thioglykolsäureglycerinester in neuerer Zeit weitgehend verzichtet.

Die Konzentration der Thioglykolsäure-Ester bzw. -salze (berechnet als Thioglykolsäure) darf in den gebrauchsfertigen Lösungen höchstens 8 % (für die allgemeine Verwendung, z.B. dem Heimgebrauch) bzw. höchstens 11 % (für die gewerbliche Verwendung, den Salon) betragen.

## ABWASSER<sup>1)</sup>

In der Bundesrepublik Deutschland bedarf das Einleiten in ein Gewässer einer Genehmigung. Rechtsgrundlagen hierfür sind das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie kommunale Abwassersatzungen. Dabei wird zwischen Direkteinleitern und Indirekteinleitern, die Abwasser in die Kanalisation einleiten, unterschieden. Friseurbetriebe als Indirekteinleiter unterliegen derzeit keiner Genehmigungspflicht. Eine Studie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen aus dem Jahr 1986, in der die Abwasserverhältnisse verschiedener Branchen untersucht wurden, kommt zu dem Ergebnis, daß die Belastungswerte von Friseurabwässern weit unter den von den Behörden festgelegten Grenzwerten liegen.

Das Abwasser aus Friseursalons enthält Inhaltsstoffe von Produkten, die für die friseurtypischen Arbeitsgänge Waschen (Shampoos, Spülungen, Kuren), Färben und Blondieren (Färbe- und Blondiermittel) und Dauerwellen (Wellmittel) verwendet werden.

Die wichtigsten Inhaltsstoffe von Shampoos, Kuren und Spülungen sind Tenside. Diese übertreffen die gesetzlichen Forderungen hinsichtlich der biologischen Abbaubarkeit deutlich. Einige Inhaltsstoffe von Färbe- und Wellmitteln tragen zu einer Belastung des Abwassers bei. In der Regel überschreiten jedoch die gesamte Abwassermenge und Abwasserbelastung nicht die zulässigen Grenz-

werte für Indirekteinleiter, so daß eine spezielle Abwasseraufbereitung vor Ort in den Friseursalons nicht notwendig ist.

Nach heutigem Wissen stellen Abwässer aus Friseurbetrieben keine Beeinträchtigung für Abwasserreinigungsanlagen dar.

Unvermeidliche, geringe Produktreste können mit dem Abwasser entsorgt werden. Aerosoldosen sind grundsätzlich im Rahmen der normalen Produktanwendung leerzusprühen. Dies ist für die problemlose Rückführung und Verwertung der Dosen notwendig.

Nicht verwendete oder unbrauchbare Produkte müssen einer separaten, geordneten Entsorgung zugeführt werden. Da die Handhabungen regional unterschiedlich sind, empfiehlt es sich, Auskünfte von der zuständigen Stelle der Gemeinde (Abfallberatung) einzuholen. Die Gemeinden sind verpflichtet einen Entsorgungsweg anzubieten.

Für die richtigen Einsatzmengen der jeweiligen Produkte sind die Gebrauchshinweise zu beachten.

<sup>1)</sup> Für Fragen bezüglich der im Salon eingesetzten Reinigungsmittel wenden Sie sich bitte an den Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.

## ABFALL

Die größte Abfallmenge im Friseurbetrieb ergibt sich aus gebrauchten Verpackungen. Durch die im Rahmen der Verpackungsverordnung ins Leben gerufene Verwertungsmöglichkeit über das Duale System (Grüner Punkt) ist hier die Rückführung in den Wirtschaftskreislauf geregelt. Gebrauchte und entleerte Verpackungen sollten deshalb der vom Dualen System organisierten Wertstoffsammlung zugeführt werden. Alle Verpackungsmaterialien werden dabei einem Recycling zugeführt; dies gilt auch und gerade für Metallbehälter, wie z.B. Spraydosen, die wertvolle Rohstoffe darstellen.

Verpackungen sollen der Wertstoffsammlung reststoffentleert zugeführt werden. Soweit Packungen bestimmungsgemäß verwendet wurden und noch kleine Reste des Inhalts (z.B. Dauerwellportionen) enthalten, können Produktreste durch Spülen mit Wasser beseitigt werden, was auch der Anwendung des Produktes entspricht. Anders verhält es sich mit gefüllten, aus irgendwelchen Gründen nicht genutzten Packungen. Solche Abfälle müssen separat entsprechend den Abfallrichtlinien der Gemeinde entsorgt werden.

Dabei gelten im Einzelfall häufig Mengenbeschränkungen auf die für Kleinbetriebe anfallenden haushaltsüblichen Mengen (5-10 kg).





## LUFTREINHALTUNG

Belastungen der Innenraumluft beruhen vorwiegend auf der Verwendung von Sprays. Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) kommen heute als Treibgas in Sprays nicht mehr zum Einsatz. Als Ersatz werden bereits seit längerer Zeit die Treibgase Propan, Butan und Dimethylether verwendet. Die heutigen Sprays sind in der Regel brennbar und es sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden: Die ausführlichen Warnhinweise auf den Aerosoldosen sind zu beachten, speziell darf beim Sprühen nicht geraucht werden.

Als Ersatz für Treibgassprays werden heute Pumpsprays angeboten, die zwar umweltfreundlicher sind, aber aufgrund einer größeren Tröpfchengröße beim Sprühen anders in der Handhabung sind und daher vom Kunden teilweise abgelehnt werden.

Im Friseursalon ist gemäß der TRGS 530 außerdem für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um die Bildung von Dämpfen zu

verhindern. Insbesondere an den Arbeitsplätzen, an denen Produkte gemischt werden, wie z.B. Blondierpulver, ist hierauf besonderes Augenmerk zu richten. Derzeit wird geprüft, welche Art der Belüftung für diese Zwecke besonders geeignet ist.

## GESUNDHEITS- SCHUTZ

Im Friseurhandwerk treten Haut- und Atemwegserkrankungen als häufigste Gesundheitsprobleme auf. Die Bandbreite reicht dabei von Reizungen der Haut- und Atemwege, allergischen Reaktionen bis zu schwerwiegenden chronischen Haut- und Atemwegserkrankungen. Der ständige Umgang mit Wasser und das Entfetten der Hände beim Haarewaschen greift die Schutzschicht der Haut an, so daß nachfolgende kosmetische Mittel leichter die Haut durchdringen und Reizungen oder Allergien hervorrufen können.

Durch den Kontakt mit Alkali (Ammoniak) können Fingerkuppen und Fingerknöchel entzündliche Verfärbungen bekommen, die Haut wird schuppig, rissig und trocken, in den nachfolgenden Stadien können sich Bläschen und Ekzeme an den Handgelenken bilden. Das in den Dauerwellprodukten enthaltene Ammoniumthioglykolat und der Thioglykolsäureglycerinester, die das Haarkeratin erweichen und umformbar machen, können auch das Hautkeratin angreifen.

In oxidativen Haarfärbemitteln sind häufig parasubstituierte Diamine, wie p-Phenyldiamin und p-Toluyldiamin enthalten, die zu verzögerten allergischen Reaktionen führen können (nach 24 bis 48 Stunden). Erscheinungsbilder sind Juckreiz, Rötungen, Schwellungen, die sich auch auf Gesicht und Augenschleimhäute erstrecken können.

Grundsätzlich können allergische Reaktionen durch fast jeden Inhaltsstoff verursacht werden. Es kommt deswegen darauf an, daß bei allen Behandlungen entsprechend der TRGS 530 Schutzhandschuhe verwendet werden. Daneben sollte die Haut auch durch eine geeignete Schutzcreme geschützt werden. Der Hautschutzplan, so wie er in der Betriebsanweisung festgelegt ist, muß eingehalten werden.

Nickelallergien können dadurch vermieden werden, daß im Friseursalon nur solche Geräte eingesetzt werden, die kein Nickel aus ihren Legierungen freisetzen. Auch das Tragen von Modeschmuck, der Nickel freisetzen kann, muß vermieden werden.

Ein wirksamer vorbeugender Gesundheitsschutz im Friseurhandwerk besteht grundsätzlich auch dadurch, daß einseitige Expositionen vermieden werden. Die Tätigkeit an einem Naßarbeitsplatz muß im Wechsel mit Trockenarbeiten stattfinden.

**FÜR WEITERE**

**FRAGEN**

**WENDEN SIE SICH**

**BITTE AN**

## **IKW**

Industrieverband

Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW)

~~Karlstraße 21~~ – Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt am Main

Telefon 069•25561325

## **ZV Friseurhandwerk**

Zentralverband

des Deutschen Friseurhandwerks e.V.

Weißenburgstraße 74

50670 Köln

Telefon 0221•973037-0

Telefax 0221•973037-30

I. Auflage, Mai 1995