



# DVD-Begleitheft

## „Der Motorsäge auf den Zahn gefühlt“



# Zum Einsatz dieser DVD

Arbeiten, die mit Motorsägen ausgeführt werden, sind mit einem hohen Gefahrenpotenzial verbunden.

Die DVD „Der Motorsäge auf den Zahn gefühlt“ soll branchenübergreifend Gefährdungen beim Einsatz des Arbeitsmittels „Motorsäge“ bewusst machen und grundlegende Voraussetzungen für sicheres Arbeiten aufzeigen. Ihr modularer Aufbau ermöglicht, sich auf ausgewählte Themenblöcke zu konzentrieren.

Die Szenen aus der Praxis sollen die Diskussion anregen.

Um Unfälle und Gesundheitsschäden zu vermeiden, darf der Unternehmer nur Beschäftigte für Arbeiten mit der Motorsäge einsetzen, die hierfür persönlich und fachlich geeignet sind. Die persönliche und fachliche Eignung ist die Grundlage für ein sicheres und unfallfreies Arbeiten mit der Motorsäge (vergl. hierzu § 7 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV/GUV-V A1)).

Die DVD soll begleitend zur praktischen Ausbildung an der Motorsäge insbesondere für folgende Berufe und Tätigkeiten eine Hilfestellung bieten:

- Gärtnerische Arbeiten (z.B. Landschafts- und Gartenbau, Landwirtschaft),
- Grünpflege (z.B. Hausmeister, Bauhof von Kommune, Kreis),
- Gewässerunterhalt (z.B. Gewässerbetrieb von Kommune, Kreis),
- Straßenunterhalt (z.B. Bauhof von Kommune, Straßenmeisterrei von Kreis, Bund),
- Handwerk (z.B. Bauunternehmen, Zimmerei),
- Hilfeleistung (z.B. Feuerwehr, Technisches Hilfswerk),
- Waldarbeiten (z.B. Kleinprivatwald, Selbstwerber).

**Bitte beachten Sie:**

**Die DVD „Der Motorsäge auf den Zahn gefühlt“ ersetzt keinesfalls einen Fachlehrgang in Anlehnung an die Informationsschrift „Ausbildung – Arbeiten mit der Motorsäge“ (GUV-I 8624). Ihr Einsatz ist begleitend zur Unterweisung gedacht.**

# Inhaltsverzeichnis

## Module

1. „Mensch und Motorsäge“	1:39
2. „Schutzeinrichtungen und Wartung“	6:15
3. „Gesundheit und Ergonomie“	8:04
4. „Organisation und Kommunikation“	6:44
5. „Grenzfälle und Eigenverantwortung“	3:20
6. „Praxis hautnah“:	
Am Fluss	3:02
Kinderspielplatz	2:59
Morscher Baum	5:07
Sturmschaden	3:21
Wildwuchs	2:11
 Gesamtdauer	 42:42

## Zusatzmaterial

- Lärmrechner
- Vibrationsrechner
- Regel „Waldarbeiten“ (BGR/GUV-R 2114)
- Information „Gärtnerische Arbeiten“ (BGI/GUV-I 8610)
- Information „Ausbildung – Arbeiten mit der Motorsäge“ (GUV-I 8624)
- Arbeitshilfe zur DVD „Der Motorsäge auf den Zahn gefühlt“
- Betriebsanweisung „Motorsäge“
- Betriebsanweisung „Benzolfreier Kraftstoff“
- Teilnahmebescheinigung

Mit dem Zusatzmaterial können Sie:

- Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen bei Motorsägearbeiten abschätzen
- wesentliche Hintergrundinformationen zur Handhabung der Motorsäge und zu den Gefährdungen bei Motorsägearbeiten nachlesen oder ausdrucken
- individuelle Betriebsanweisungen und Teilnahmebestätigungen erstellen und ausdrucken

### **Weitere Informationen im Internet**

Regelwerk der DGUV:

<http://dguv.de/inhalt/medien/publikationen>

DGUV-Fachgruppe „Forsten“:

[http://www.dguv.de/inhalt/praevention/fachaus\\_fachgruppen/forsten](http://www.dguv.de/inhalt/praevention/fachaus_fachgruppen/forsten)

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.:

<http://www.kwf-online.org>

Kostenfreies Herunterladen eines DVD-Players:

<http://www.freeware.de/dvd-player/>

# Mensch und Motorsäge

Der Einsatz der Motorsäge erleichtert das Bearbeiten von Holz im beruflichen und privaten Umfeld. Aber bringt dies immer nur Vorteile?

Als Privatperson kann man mit der neuen Säge auch gleich so richtig loslegen. Die Krankenhausstatistiken sprechen Bände: Die Zahl der schweren Verletzungen durch Motorsägen auf Grund von Handhabungsfehlern ist erschreckend.

Beim beruflichen Einsatz sieht die Situation anders aus: Staatliche Regelungen zum Arbeitsschutz sowie Regelungen der Unfallversicherungsträger sind zu beachten. Die Vorgesetzten haben eine Fürsorgepflicht für ihre Mitarbeiter: Nur Beschäftigte, deren körperliche, geistige und fachliche Eignung nachweisbar ist, dürfen mit der Motorsäge arbeiten.

# Schutzeinrichtungen und Wartung

Motorsägen werden heutzutage nicht nur im Fachhandel, sondern auch in den zahlreichen Baumärkten für z. T. wenig Geld angeboten.

Aber Vorsicht beim Kauf! Nicht jede angebotene Motorsäge ist auch sicher! Häufig wird bei der Beschaffung preiswert mit billig verwechselt. Berücksichtigen Sie den geplanten Einsatzbereich: Beispielsweise sollten Leistung der Motorsäge und ihre Schwertlänge nicht größer sein als es die Arbeitsaufgabe erfordert.

Eine Motorsäge muss regelmäßig gepflegt und gewartet werden. Dafür sind neben Fachkenntnis bestimmte Einrichtungen und Werkzeuge erforderlich.

Eine scharfe Kette ist auch im Hinblick auf den Arbeitsschutz von großer Bedeutung. Das Sägen mit einer stumpfen Kette sieht nicht nur blöde aus, es ist auch gefährlich: Unerwartete Rückschläge und unnötige Vibrationen können die Folge sein! Bei jedem Arbeitseinsatz sollte mindestens eine Ersatzkette dabei sein.

# Gesundheit und Ergonomie

Wer mit der Motorsäge arbeitet befindet sich fast immer in der Abgaswolke. Bauartbedingt gelangt bei Zweitaktmotoren ein Teil des Kraftstoffes unverbrannt in das Abgas. Deshalb ist es wichtig, dass sich im Kraftstoff (fast) keine gesundheitsschädlichen Aromaten wie Benzol, Toluol, Xylol befinden. Normaler Kraftstoff darf in Deutschland noch immer Benzol enthalten. Benzol ist krebserregend. Deshalb darf bei beruflichem Einsatz von Motorsägen mit Zweitaktmotoren nur noch benzolfreier Kraftstoff (Sonderkraftstoff) eingesetzt werden. Wer nicht weiß, wo er Sonderkraftstoffe kaufen kann, sollte bei einem Fachhändler nachfragen oder bei einer Internet-Suchmaschine „Sonderkraftstoff“ eingeben

Unabhängig vom eingesetzten Kraftstoff werden durch den Verbrennungsvorgang Gefahrstoffe wie Kohlenmonoxid erzeugt. Bei schlechter Durchlüftung können dadurch Gefährdungen entstehen.

Motorsägen sind laut. Je nach Modell, Betriebszustand und Einsatzbedingungen werden zwischen 100 und 110 dB(A) gemessen. Deshalb ist die konsequente Benutzung eines geeigneten Gehörschutzes wichtig. Das gilt auch für sehr kurze Einsätze.

Trotz fachkundigem und sicherem Arbeiten mit einer vorschriftsmäßigen Säge kann es beim Zusammentreffen unglücklicher Umstände vorkommen, dass vor allem die Beine des Motorsägenführers Bekanntschaft mit der Kette machen. In solchen Fällen ist der Schnitenschutz häufig die letzte Rettung. Aber Vorsicht! Schnitenschutz hat nur eine begrenzte Schutzwirkung! Schnitenschutz kann fachkundiges und sicheres Arbeiten nicht ersetzen!

Wer längere Zeit mit der Motorsäge arbeitet, wird irgendwann spüren, dass es lohnend ist, sich auch über Ergonomie Gedanken zu machen.



# Organisation und Kommunikation

## Aus Fehlern lernen

Beim Hausmeister aus St. Peter stimmt ja gar nichts! Aber vielleicht ist das Eine oder Andere aus diesem Spot doch nicht so praxisfern? Oder? Fragen Sie mal ihre Teilnehmer!

Und was ist mit dem Hausmeister in der Hubarbeitsbühne?

Was war hier nicht in Ordnung?

- Es fehlt die zweite Person (am Boden außerhalb des Fallbereichs der Äste), die beispielsweise bei einem Unfall im Arbeitskorb die Rettungskette in Gang setzen könnte.
- Der Motorsägenführer trägt keinen Augen- und Gesichtsschutz (z.B. Visier).
- Einhandmotorsägen gibt es nicht! Um schwere Unfälle zu vermeiden, muss jede Motorsäge mit zwei Händen gehalten werden.
- Die Absperrung ist unzureichend. Gerade in der Stadt muss immer mit „mutigen“ Passanten gerechnet werden. Und wie steht es mit den Autofahrern?

## Baumarbeiten beginnen nicht erst am Baum

Die Planung eines Motorsägeneinsatzes ist sehr wichtig. Gerade wenn der Einsatzort weiter weg liegt. Eine zweite Motorsäge kann schon ganz schön nützlich sein, wenn die erste im Schnitt verklemmt. Oder Absperrmaterial. Grundsätzlich gilt: Was man nicht dabei hat, kann man auch nicht verwenden! Die Improvisationsfähigkeit ist oft deutlich höher als die Bereitschaft benötigtes Material nachzuholen.

Aber vergessen Sie den Transport zum Einsatzort nicht: Die Sachen müssen vernünftig auf der Ladefläche gesichert sein. Die dargestellte Ladungssicherung ist schon sehr gut – aber nicht ganz perfekt. Die Alu-Kiste könnte bei einer Vollbremsung noch umherfliegen. Am Einsatzort wird nicht gewürfelt! Selbst bei einem Zweimannteam muss vorher feststehen, wer von beiden die Verantwortung trägt und letztendlich die Vorgehensweise vorgibt. Es empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

- Inaugenscheinnahme der Einsatzstelle und der Umgebung
- Gemeinsame Diskussion der Situation
- Eindeutige Anweisungen des Verantwortlichen

# Grenzfälle und Eigenverantwortung

Das Arbeiten mit der Motorsäge ist gefährlich. Eine Abdeckung oder Verkleidung der scharfen Kettenzähne ist nicht möglich.

Wenn mit der Motorsäge Bäume gefällt werden, entsteht durch den umstürzenden Baum eine weitere Gefährdung.

Grundsätzlich sind der Motorsägenführer, seine Kollegen und (unerwünschte) Dritte gefährdet. Ein ausreichender Sicherheitsabstand ist immer die beste Lebensversicherung – auch wenn einmal was daneben geht. Es gilt immer: der Motorsägenführer trägt die Verantwortung für alles, was durch sein Handeln hervorgerufen wird. Jeder, der eine Motorsäge in die Hand nimmt, sollte zwei Dinge realistisch einschätzen können:

- das konkrete Gefährdungspotenzial und
- die eigenen Kenntnisse und Fertigkeiten.

Es gilt Verantwortung zu übernehmen. Aus diesen beiden Einschätzungen muss dann vor Ort eine Entscheidung getroffen werden. Und die darf dann auch mal lauten: Nein, nicht mit mir!

# Praxis hautnah

Fünf Praxisbeispiele zeigen Möglichkeiten fachgerechter Motorsägearbeit verschiedener Berufsgruppen. In anderen Situationen kann abhängig von den jeweiligen Arbeitsbedingungen und Gefährdungen ein anderes Vorgehen erforderlich sein. In diesem Zusammenhang ergeben sich Aspekte für Diskussionen:

## **Kinderspielplatz**

In der Praxis werden häufig Bauhofmitarbeiter eingesetzt, um alte Spielgeräte zu entfernen.

Überlegt werden die Einzelschnitte gesägt. Die Schaukel soll gezielt fallen. Auch bei dieser Arbeit muss besonders auf den Schwenkbereich der Motorsäge geachtet werden: häufig wollen die Kollegen die Einzelstücke beseitigen. Vorsicht auch im Fallbereich: nicht immer kippt das Objekt dann, wenn man es will und auch nicht immer in die vorbestimmte Richtung.

## **Morscher Baum**

Profis wenden in dieser Situation eine fachgerechte Fälltechnik an. Vor Beginn der Fällarbeiten werden der Arbeitsbereich und die Rückweichen freigeräumt.

Beim Fallen reißt die Kirsche Äste aus der benachbarten Baumkrone ab. Diese Äste werden manchmal mit großer Wucht weit weggeschleudert. Sie stellen eine tödliche Gefahr dar. Insbesondere sollte die Kronendimension nicht unterschätzt werden.

## **Am Fluss**

Bei diesen Arbeiten muss der parallel zum Fluss verlaufende Fußweg gesperrt werden.

Sicherlich haben Sie gesehen, dass die Beteiligten manchmal schlecht zu sehen sind. Auch wenn in diesem Fall keine Warnkleidung erforderlich ist, ein bisschen mehr Mut zur Farbe wäre schon gut.

Wichtig ist, dass sich nur die direkt am Fällvorgang beteiligten Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Insbesondere bei Problemfällungen sollte ein geeigneter Schlepper mit Forstwinde dabei sein. Eine Funkfernsteuerung der Winde ist heute Standard. Sie ermöglicht dem Windenführer die Winde außerhalb des Gefahrenbereichs zu bedienen.

## **Wildwuchs**

Vor starken und großen Bäumen hat jeder Respekt und ist vorsichtig. Kleine Bäume oder Sträucher dagegen werden sehr leicht unterschätzt. Man ist selbstsicher und fühlt sich überlegen. Jedoch lauern heimliche Gefahren.

Dünne, lange Triebe werden geordnet mit der Motorsäge abgeschnitten. Viele Motorsägenführer setzen in solchen Situationen die Motorsäge wie eine Sense ein: Abmähen der Triebe in einem Zug und auf ganzer Schwertlänge. Folge ist: die Kette verhakt und die Säge schlägt unkontrolliert aus.

## **Sturmschaden**

Auch richtiger Sägeansatz und vorschriftsmäßige Schnittrihenfolge schützen nicht immer vor unliebsamen Überraschungen. Jetzt sind Ruhe und Erfahrung gefragt. Wie geht es weiter: Erst überlegen und vergewissern dann angepasst weiter sägen.

Hängerfällungen, besonders wenn das Stammstück kurz ist, werden mal noch schnell erledigt. Achtung: Wohin schlägt das abgetrennte Stück aus? Springt es womöglich und wenn, wohin? Der letzte Schnitt wird immer von der sicheren Seite aus geführt. Zuerst wird das Druckholz und anschließend das Zugholz durchtrennt.

# Danksagung

Wir danken dem Regierungspräsidium Freiburg und der Gemeinde St. Peter sowie ihren beteiligten Mitarbeitern für die sehr engagierte Unterstützung der Dreharbeiten. Sie alle haben damit wesentlich zum Erfolg des Projekts beigetragen.

Diese DVD wurde produziert von Ahrens Film, Hannover ([www.ahrens-film.de](http://www.ahrens-film.de)).

Wir danken Ahrens Film für den professionellen und konstruktiven Beitrag zur Realisierung dieser DVD.

# Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Mittelstraße 51  
10117 Berlin  
Tel.: 030 288763800  
Fax: 030 288763808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)  
Fachgruppe Forsten

Zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger.  
Die Adressen finden Sie unter [www.dguv.de](http://www.dguv.de).

Die folgende Filme sind auf dieser DVD enthalten

- „Mensch und Motorsäge“
- „Schutzeinrichtungen und Wartung“
- „Gesundheit und Ergonomie“
- „Organisation und Kommunikation“
- „Grenzfälle und Eigenverantwortung“
- „Praxis hautnah“:
  - Am Fluss
  - Kinderspielplatz
  - Morscher Baum
  - Sturmschaden
  - Wildwuchs

und folgende Informationen

- Lärmrechner
- Vibrationsrechner
- Regel „Waldarbeiten“ (BGR/GUV-R 2114)
- Information „Gärtnerische Arbeiten“ (BGI/GUV-I 8610)
- Information „Ausbildung – Arbeiten mit der Motorsäge“ (GUV-I 8624)
- Arbeitshilfe zur DVD „Der Motorsäge auf den Zahn geföhlt“
- Betriebsanweisung „Motorsäge“
- Betriebsanweisung „Benzolfreier Kraftstoff“
- Teilnahmebescheinigung