



«Profi» im eigenen Wald.

suvaPro

Sicher arbeiten

Denken Sie bei der Holzerei und beim Auf-  
rücken von Brennholz auch an die Sicherheit  
und Ihre Gesundheit?

Mit dieser Broschüre wenden wir uns spezi-  
ell an Privatwaldbesitzer, Freizeitholzer,  
Landwirte, Teilzeitbeschäftigte, Lehrlinge  
(Landwirtschaft, Gartenbau) und Wald-  
arbeiter (mit oder ohne Holzerkurs).

Unser Ziel ist es, Sie

- auf Gefahren bei der Holzerei und der  
Brennholzaufarbeitung hinzuweisen
- über Sicherheitsregeln und -massnahmen  
zu informieren
- zum Nachdenken über die eigenen  
Möglichkeiten und Grenzen anzuregen
- zur Weiterbildung zu motivieren

Bewusst haben wir auf die genaue Darstel-  
lung von Arbeitstechniken verzichtet.  
Diese erlernen Sie am besten in einem  
praktischen Kurs. Jede Baumart und jede  
Situation ist wieder anders und verlangt  
ein angepasstes Vorgehen. Nur unter Anlei-  
tung eines fachkundigen Instructors lernen  
Sie konkrete Situationen richtig beurteilen  
und daraus die sichersten Arbeitstechniken  
ableiten. Beschreibungen der gängigen  
Arbeitstechniken und Arbeitsverfahren fin-  
den Sie in den Unterlagen zu solchen  
Kursen.

Die vorliegende Broschüre ist kein Ersatz  
für einen Holzerkurs. Aber sie fasst in kurzer  
und anschaulicher Form zusammen, was  
beim Holzen für Ihre Sicherheit und Gesund-  
heit besonders wichtig ist.

Suva  
Arbeitssicherheit  
Postfach, 6002 Luzern

Für Auskünfte:  
Telefon 041 419 51 11

Für Bestellungen:  
Internet [www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)  
Fax 041 419 59 17  
Telefon 041 419 51 11

#### «Profi» im eigenen Wald

Bereich Forst

Illustrationen: Lucas Zbinden-Mathieu, Lobsigen

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.

1. Auflage – November 1987

Vollständige Überarbeitung – Juli 2000

11. Auflage – Februar 2008 – 145'000 bis 155'000

**Bestellnummer: 44069.d**

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	1 Das Holzen ist mit Risiken verbunden . . . . .	4
	2 Vorbeugen ist besser ... . . . .	5
<b>Arbeitsvorbereitung</b>	3 Sicher arbeiten heisst: voraussehen, vorausdenken . . . . .	6
	4 Verwenden Sie taugliche Arbeitsmittel? . . . . .	7
	5 Nie allein arbeiten! . . . . .	8
	6 Sind Sie für den Notfall gerüstet? . . . . .	9
	7 Achtung: Drittpersonen nicht gefährden . . . . .	10
	8 Den «Profi» erkennt man an der Ausrüstung . . . . .	11
	9 Ist Ihre Motorsäge in Ordnung? . . . . .	12
<b>Arbeiten mit der Motorsäge</b>	10 Motorsäge sicher betanken... . . . .	13
	11 ...und sicher starten . . . . .	14
	12 Beim Sägen mindestens 2 Meter Sicherheitsabstand! . . . . .	15
	13 Beim Entasten: Motorsäge sicher führen . . . . .	16
	14 Trennschnitte aus sicherem Stand . . . . .	17
	15 Fällen ist Facharbeit . . . . .	18
	16 Vor dem Fällen: Baum und Umgebung beurteilen . . . . .	19
	17 Im Fall- und Gefahrenbereich: Sicherheitsregeln durchsetzen	20
	18 Vorsicht bei hängen gebliebenen Bäumen . . . . .	21
	<b>Rücken von Holz</b>	19 Sind Sie auf Ihrer Forstmaschine geschützt? . . . . .
20 Holzrücken: Genügend Abstand von gespannten Seilen, Lasten und Maschinen! . . . . .		23
21 Holz spalten: Nur mit sicheren Maschinen! . . . . .		24
<b>Rund ums Brennholz</b>	22 Holz fräsen: Mit Wipp- oder Rolltischkreissägen! . . . . .	25
	23 Schnitzel hacken: Achtung, Materialeinzug! . . . . .	26
	24 Brennholztransport: Gefahren werden oft unterschätzt . . . . .	27
	25 Wie sicher arbeiten Sie mit dem Freischneider? . . . . .	28
<b>Verschiedenes</b>	26 Sicherheitsregeln gelten für alle – auch im eigenen Wald! . . . . .	30
	27 Weiterführende Publikationen . . . . .	31

# 1 Das Holzen ist mit Risiken verbunden

Ein Blick in die Unfallstatistik zeigt folgende Schwerpunkte:

Unfallschwerpunkte	Unfallgeschehen
Fällen von Bäumen:	Fällunfälle treffen den Motorsägeführer, seine Arbeitskollegen und auch unbeteiligte Drittpersonen und führen oft zu Invalidität oder zum Tod.
Entasten und Trennschnitte ausführen mit der Motorsäge:	<b>Hauptursachen</b> für diese Unfälle sind: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nichterkennen der Spannung in Ästen und Stämmen (Zug oder Druck)</li><li>■ falscher Standort des Motorsägeführers</li><li>■ ungeeignete Schneidetechniken</li><li>■ ungenügende persönliche Schutzausrüstung</li></ul>
Rücken von Holz mit Seilwinde und Fahrzeug:	<b>Hauptursachen</b> für diese Unfälle sind: <ul style="list-style-type: none"><li>■ ungeeignete und ungenügend ausgerüstete Winden und Fahrzeuge</li><li>■ Aufenthalt von Personen in den Gefahrenbereichen</li><li>■ mangelhafte Kommunikation</li></ul>
Spalten von Holz mit Spaltmaschinen:	<b>Verletzungen:</b> eingeklemmte, abgequetschte Finger und Hände <b>Ursache:</b> Spaltmaschinen, bei denen immer noch zwischen Spaltkeil und Holz gegriffen werden kann
Brennholz fräsen mit Kreissägen:	<b>Verletzungen:</b> abgesägte und gequetschte Finger <b>Ursache:</b> Kreissägen, bei denen in den Bereich des Kreissägeblattes gegriffen werden kann
Holz schnitzeln hacken:	<b>Verletzungen:</b> abgehackte, gequetschte und gebrochene Körperteile <b>Ursachen:</b> Holzhackmaschinen, bei denen in die Einzugswalzen oder in die Messer gegriffen werden kann

Werden Holzerntearbeiten von Personen ohne professionelle Aus- oder Weiterbildung ausgeführt (Forstwartlehre, Holzerkurse), ist das Unfallrisiko in der Regel deutlich erhöht.

## 2 Vorbeugen ist besser ...

Beugen Sie diesen Risiken mit gezielten Massnahmen vor.  
Massnahmenswerpunkte sind:

### Technik

- Erforderliche Arbeitsmittel und persönliche Schutzausrüstung beschaffen.
- Nur betriebssichere Arbeitsmittel (Werkzeuge, Maschinen, Geräte) verwenden.
- Defekte sofort beheben oder für Ersatz sorgen.

### Organisation

- Arbeiten planen, organisieren und vorbereiten.
- Notfallorganisation und erste Hilfe sicherstellen.
- Nie allein arbeiten.

### Personen

- Für eigene Aus- und Weiterbildung sorgen.
- Sicherheitsregeln konsequent einhalten.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### Ausbildungsmöglichkeiten für Motorsägeführer:

- Motorsägehandhabung (2 Tage, ohne Fällen von Bäumen)
- Motorsägekurs (5 Tage, inkl. Fällen von Bäumen)
- Holzerkurs 1 (10 Tage)

### Information und Anmeldung:

- [www.holzerkurse.ch](http://www.holzerkurse.ch)
- Kantonale Forstämter (Ausbildungsleiter)
- Landwirtschaftliche Schulen

### Aufruf an alle Personen, die Holzereiarbeiten ausführen

- Überlegen Sie sich vor Arbeitsbeginn, welche Tätigkeiten Sie beherrschen und welche nicht. Denken Sie daran: Für die meisten Arbeiten sind besondere Fachkenntnisse erforderlich.

### Waldarbeit ist Facharbeit!

- Beachten Sie konsequent die Sicherheitsregeln – in Ihrem eigenen Interesse!
- Studieren Sie die Bedienungsanweisungen zu den Maschinen und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.
- Lassen Sie sich vom örtlichen Forstdienst beraten und unterstützen (Instruktion, Ausführen von Fällarbeiten, Materialausleihe usw.).



### 3 Sicher arbeiten heisst: voraussehen, vorausdenken

Stellen Sie sich vor Arbeitsaufnahme folgende Fragen:

- Wie will ich vorgehen?
- Welche Arbeiten sind auszuführen?
- In welcher Reihenfolge müssen sie erledigt werden?
- Wer führt welche Arbeiten aus?
- Bin ich genügend ausgebildet?
- Welche Arbeiten sind Fachleuten zu übertragen?
- Welche Arbeitsmittel werden benötigt?
- Welche Sicherheitsmassnahmen sind zu treffen?
- Wie viel Zeit nehmen die Arbeiten in Anspruch?
- Bin ich auch für Notfälle gerüstet?
- Wie bin ich gegen Unfall versichert?
- Ist meine Haftpflichtversicherung ausreichend?





## 5 Nie allein arbeiten!

Waldarbeiten sind mit besonderen Gefahren verbunden. Es gibt immer wieder Situationen, in denen Sie auf Hilfe angewiesen sind:

- beim Sichern des Arbeitsplatzes
- beim Ausführen verschiedener Tätigkeiten
- bei einem Unfall (erste Hilfe, Alarmierung)

Ideal ist, wenn Sie in einer Gruppe von 2–3 Personen arbeiten.

Um Ihre Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit aufrecht zu erhalten, sind regelmässig Pausen und eine angepasste Verpflegung nötig.

Genügend trinken: Trinken Sie mindestens 2 Liter pro Tag. Keine alkoholischen Getränke.



## 6 Sind Sie für den Notfall gerüstet?

Ein unerwünschtes Ereignis – ein Unfall, ein Insektenstich, eine akute Erkrankung – kann jeden treffen. Mit raschem und richtigem Handeln lassen sich unerwünschte Folgen oft vermeiden. Deshalb gilt:

### Nie allein arbeiten!

#### Alarmierung vorbereiten:

- Notfallkarte ausfüllen (Suva-Bestellnummer 88217/1.d)
  - wichtige Telefonnummern notieren
  - Koordinaten des Arbeitsplatzes bestimmen
- Natel, Funkgeräte bereitstellen

#### Vor Arbeitsaufnahme überprüfen:

- Notverbandset in Griffnähe?
- Notfallapotheke am Arbeitsort?
- Alarmsystem (Natel, Rega-Notfunk) bereit, Empfang gewährleistet?
- Aktualisierte Notfallkarte dabei?
- Erste-Hilfe-Massnahmen bekannt?

#### Bei einem Notfall:

- Ruhe bewahren!
- Übersicht verschaffen
  - Art des Ereignisses?
  - Verletzte, Sachschaden?
- Beurteilen
  - Gefahr für Retter?
  - Brandgefahr, Explosionsgefahr?
  - Steinschlaggefahr?
- Handeln
  - sich selber schützen
  - Verunfallten aus Gefahrenbereich bringen
  - Verunfallten beurteilen
- Hilfe anfordern
- Erste Hilfe leisten



Wir brauchen Hilfe. Hier landen!



Wir brauchen keine Hilfe.

## 7 Achtung: Drittpersonen nicht gefährden

Immer häufiger sind Spaziergänger, Biker, Jogger, Beeren- und Pilzsammler, Reiter und andere Erholungssuchende im Wald anzutreffen.

Diese Drittpersonen dürfen durch die Waldarbeit nicht gefährdet werden.

Im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen haben die Sicherheitsmassnahmen dem Strassenverkehrsgesetz (SVG), der Signalisationsverordnung (SSV) und den kantonalen Ausführungsbestimmungen zu entsprechen.

Auch Waldstrassen, Wald-, Fuss- und Wanderwege, die nicht ausschliesslich privatem Gebrauch dienen, gelten als öffentliche Verkehrsflächen.

Treffen Sie Ihre Signalisationsmassnahmen in Absprache mit der zuständigen Behörde.

Die Broschüre «Schutz von Drittpersonen und Sachwerten bei der Waldarbeit» (Suva-Bestellnummer 44027.d) enthält die Adressen der zuständigen Behörden.



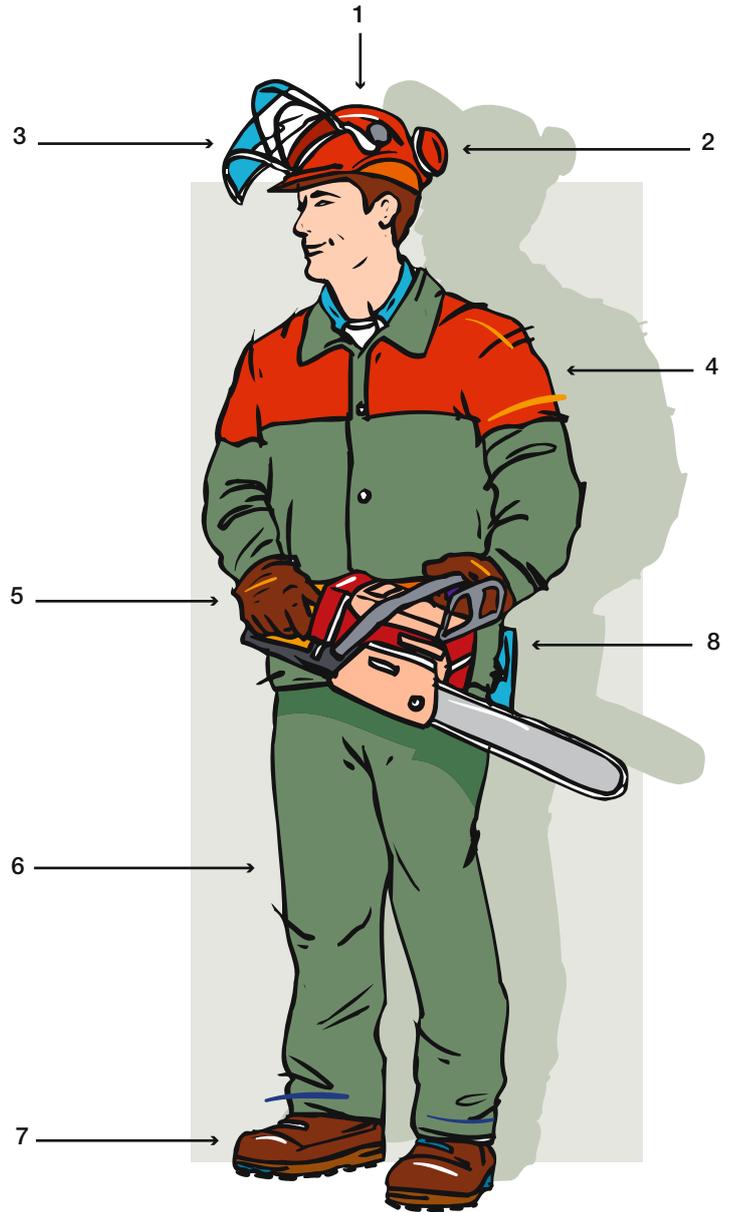
## 8 Den «Profi» erkennt man an der Ausrüstung

Für Motorsägeführer ist die persönliche Schutzausrüstung obligatorisch.

Sie besteht aus:

- Helm (1)
- Gehörschutz (2)
- Augen- oder Gesichtsschutz (3)
- signalfarbener Arbeitsbluse (4)
- Arbeitshandschuhen (5)
- Arbeitshose mit Schnittschutz (6)
- festem Schuhwerk mit rutschhemmenden Sohlen (7)
- Erste-Hilfe-Material (8)

Entscheidend ist, dass Sie diese Ausrüstung beim Arbeiten mit der Motorsäge konsequent tragen.



Schutzausrüstung beim Arbeiten im Wald.



Schutzausrüstung beim Aufrüsten von Brennholz zu Hause.

## 9 Ist Ihre Motorsäge in Ordnung?

Ist Ihre Motorsäge mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet?

- Kettenbremse mit Schutzbügel (1)
- Gashebelsperre (2)
- Kettenfangbolzen
- Rechtshandschutz (3)
- Antivibrationssystem
- Stoppschalter
- Schalldämpfer
- Sicherheitskette (4)
- Kettenschutz (5)

Vor Arbeitsbeginn:

- Bedienungsanweisung (6) studieren.
- Kontrollieren, ob die Sicherheitseinrichtungen funktionieren.
- Überprüfen, ob das Zubehör (7) vorhanden ist.

Nach der Arbeit:

- Unterhaltsarbeiten ausführen.
- Servicearbeiten durch Fachmann (evtl. Motorsägehändler) ausführen lassen.



## 10 Motorsäge sicher betanken...

Beim Betanken der Motorsäge können Gesundheits- und Umweltschäden entstehen.

### Verwenden Sie deshalb

- Sonderkraftstoff (Gerätebenzin, benzolarmes Benzin)
- einen Kombikanister mit Sicherheitseinfüllstutzen (siehe Seite 12)
- eine Service-Matte (Öl-/Treibstoffbindemittel in Form von Vliesstoff)

### Beim Betanken

- offenes Feuer meiden
- das Rauchen unterlassen

Transportieren Sie Öl, Treibstoff und Motorsägen nicht im gleichen Raum wie Personen oder Nahrungsmittel.

Für das Lagern von Öl und Treibstoffen sind unbedingt die Anforderungen bezüglich Brand- und Umweltschutz zu beachten.



## 11 ...und sicher starten

Starten Sie die Motorsäge korrekt,  
indem Sie sie fixieren

- am Boden oder
- zwischen den Beinen



## 12 Beim Sägen mindestens 2 Meter Sicherheitsabstand!

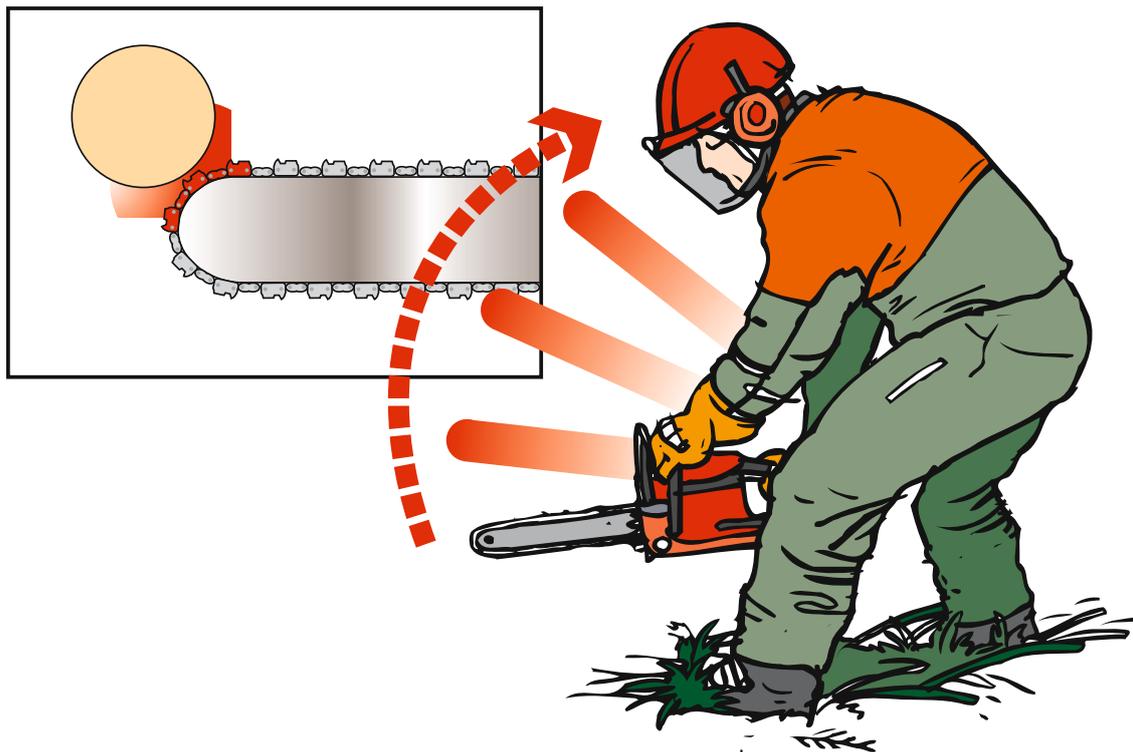
Motorsägen sind Einmannmaschinen. Im Bereich der laufenden Maschine darf sich nur der Motorsägeführer aufhalten. Alle anderen Personen sind aus dem Gefahrenbereich wegzuweisen.

Der Sicherheitsabstand beträgt mindestens 2 Meter.



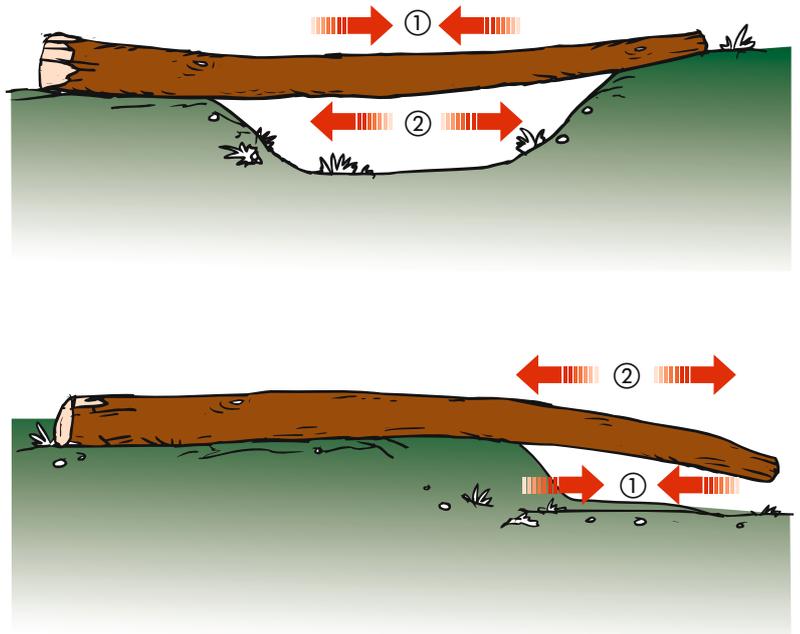
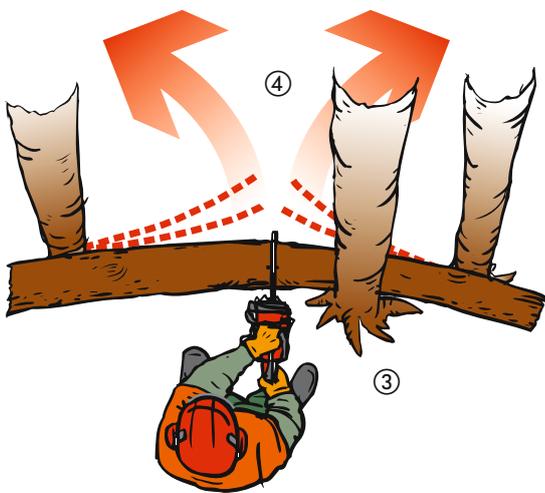
## 13 Beim Entasten: Motorsäge sicher führen

- Spannungen der Äste beachten.
- Zum Sägen sicheren Stand einnehmen.
- Motorsäge ruhig, konzentriert und unverkrampft führen.
- Mit dem Daumen unter dem Bügel durchgreifen.
- Sicherheitsabstände einhalten.
- Am Arbeitsplatz für Ordnung sorgen.
- Nicht mit der Schwertspitze sägen, da sonst die Gefahr besteht, dass die Säge blitzartig hochschlägt (siehe Bild).



# 14 Trennschnitte aus sicherem Stand

- Situation und Gefahren (auch die Gefährdung von Dritten) beurteilen.
- Spannungen im Holz beachten; abschätzen, wo sich Druck- (1) und Zugzonen (2) befinden.
- Sicheren Standort einnehmen (3); er befindet sich in Hanglagen oberhalb des Stammes.
- Gefahrenbereiche freihalten (4).
- Sichere Schneidetechnik anwenden.



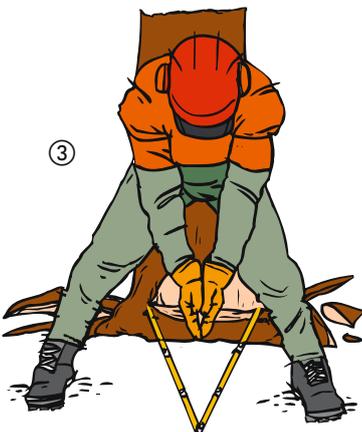
# 15 Fällen ist Facharbeit

Facharbeit will gelernt sein. Schätzen Sie Ihre Möglichkeiten realistisch ein! Verfügen Sie über eine minimale Grundausbildung (Holzerkurs) oder über mehrjährige praktische Erfahrung in Holzereiarbeiten?

Wenn Sie Anfänger oder ungeübt sind, lassen Sie die Finger vom Fällen. Beauftragen Sie Profis damit.

## Das Fällen läuft im «Normalfall» wie folgt ab:

- Baum und Umgebung beurteilen (1)
  - sicherste Fällmethode bestimmen
  - Rückzugweg festlegen und freimachen
- Fallkerbe schneiden (2)
- Fällrichtung überprüfen (3)
- alle Personen aus dem Fallbereich des Baumes wegweisen und Personen im Gefahrenbereich warnen (siehe S. 20)
- Fällschnitt ausführen und gleichzeitig (4)
  - Baum und Umgebung beobachten
  - auf Gefahren achten, die sich aus dem Fällvorgang ergeben
- Fall des Baumes auslösen (5)
  - Fällhilfen verwenden (nie Eisenkeile!)
- Zurücktreten
  - Rückzugweg benutzen
  - Kronenraum beobachten



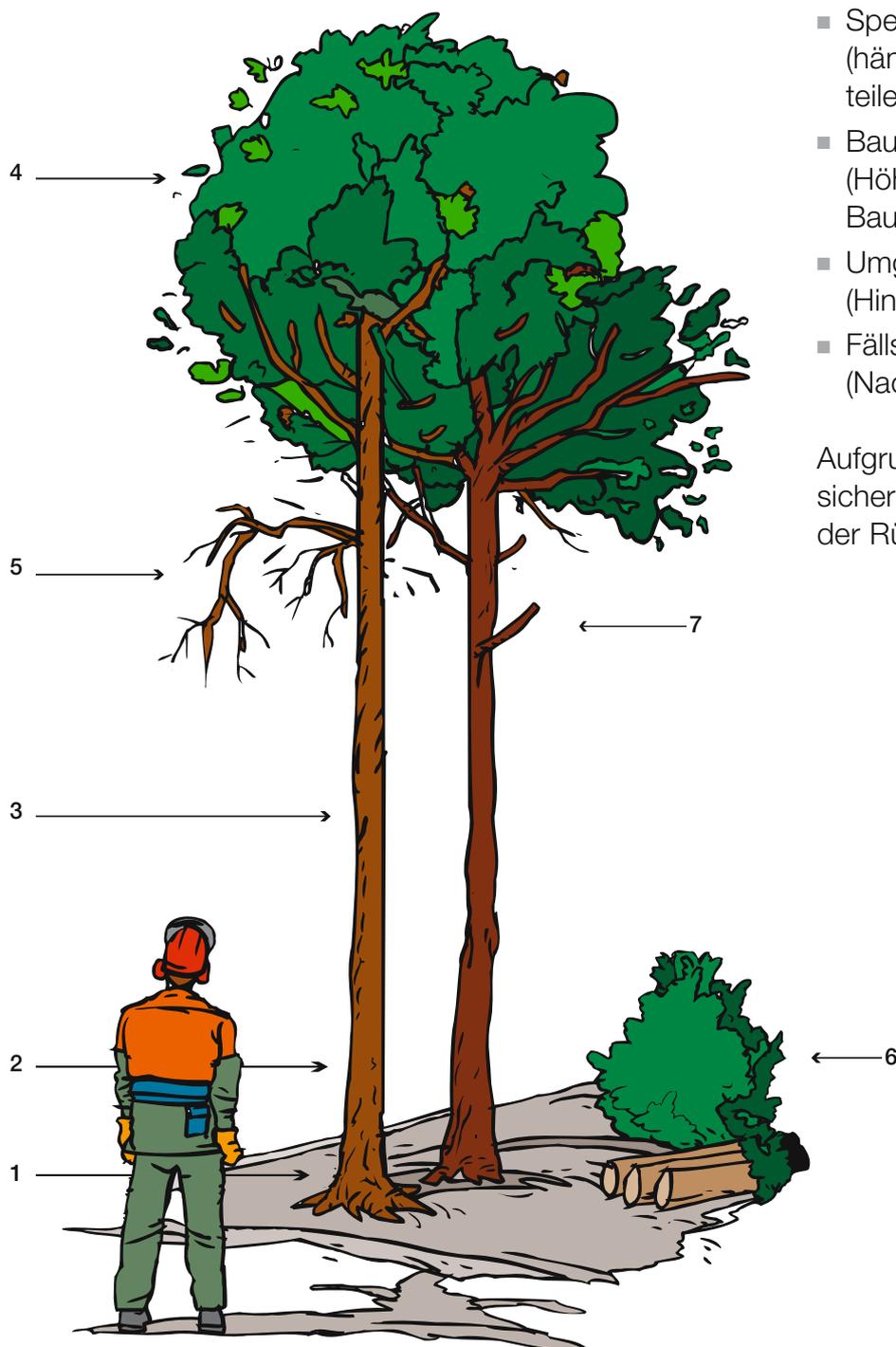
# 16 Vor dem Fällen: Baum und Umgebung beurteilen

Jeder Baum ist einzigartig. Deshalb muss man vor dem Fällen unbedingt

- den Baum und die Umgebung sorgfältig beurteilen
- die sicherste Fällmethode wählen und
- den Rückzugweg freimachen.

Folgende Punkte sind zu beurteilen:

- Stammfuss (1)  
(Verletzungen, Wurzelanläufe, ...?)
- Baumart (2)  
(Durchmesser, Holzeigenschaften, ..?)
- Stammverlauf (3)  
(Hängerichtung, Zwiesel, ...?)
- Krone (4)  
(Gewichtsverteilung, Grösse, ...?)
- Spezielle Gefahren (5)  
(hängen gebliebene Äste und Kronenteile, dürre Äste, ...?)
- Baumhöhe  
(Höhe in Metern, doppelte Baumlänge: siehe Seite 20, ...?)
- Umgebung (6)  
(Hindernisse, Wind, ...?)
- Fällschneise (7)  
(Nachbarbäume, ...?)



Aufgrund der Baumbewertung ist die sicherste Fällmethode zu wählen und der Rückzugweg festzulegen.

## 17 Im Fall- und Gefahrenbereich: Sicherheitsregeln durchsetzen

Bei Fällarbeiten hat der Motorsägenführer die Sicherheitsregeln kompromisslos durchzusetzen.

Er muss

- alle Personen vor dem Ausführen des Fällschnittes aus dem Fallbereich (1) wegweisen
- alle Personen im Gefahrenbereich (2) vor dem Ausführen des Fällschnittes warnen
- den Fall- und Gefahrenbereich wiederholt überwachen oder überwachen lassen und rechtzeitig Warnrufe abgeben.

Personen im Gefahrenbereich (2)

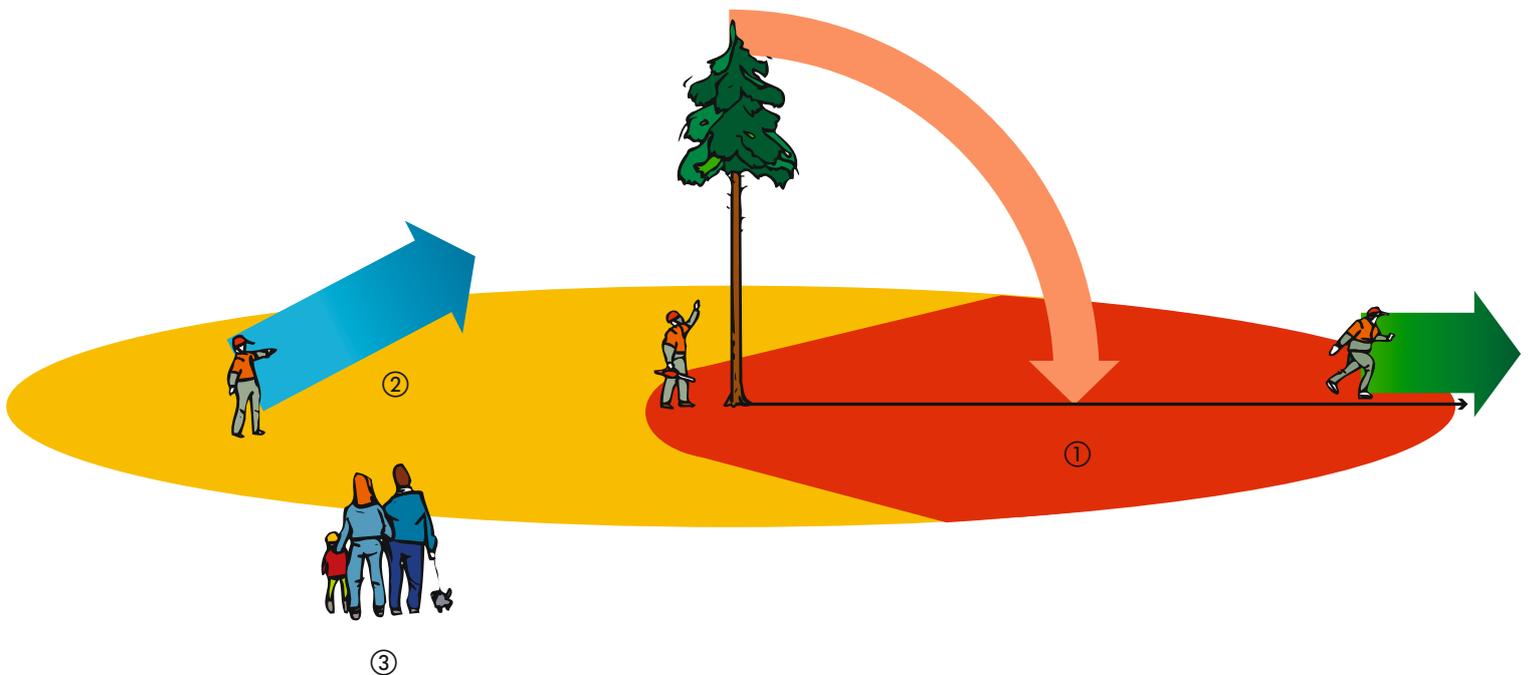
- müssen vor Ausführung des Fällschnittes die Arbeit unterbrechen und auf Gefahren achten, die sich aus dem Fällvorgang ergeben
- dürfen erst weiterarbeiten, wenn die Gefahr vorüber ist.

Unbeteiligte Personen (3) sind vom Arbeitsplatz wegzuweisen.

### Achtung:

**Fällarbeiten dürfen nur von dafür ausgebildeten Personen ausgeführt werden.**

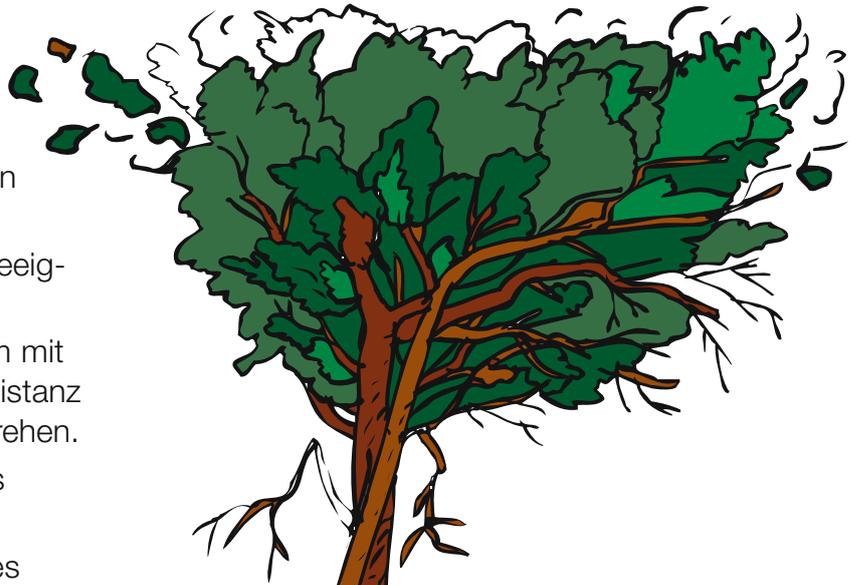
Die hier genannten Sicherheitsregeln gelten für das Fällen von Bäumen, die eine gleichmässige Gewichtsverteilung aufweisen oder in die beabsichtigte Fällrichtung hängen («Normalfall»).



## 18 Vorsicht bei hängen gebliebenen Bäumen

«Hänger» zu Boden bringen, bevor weitergearbeitet wird:

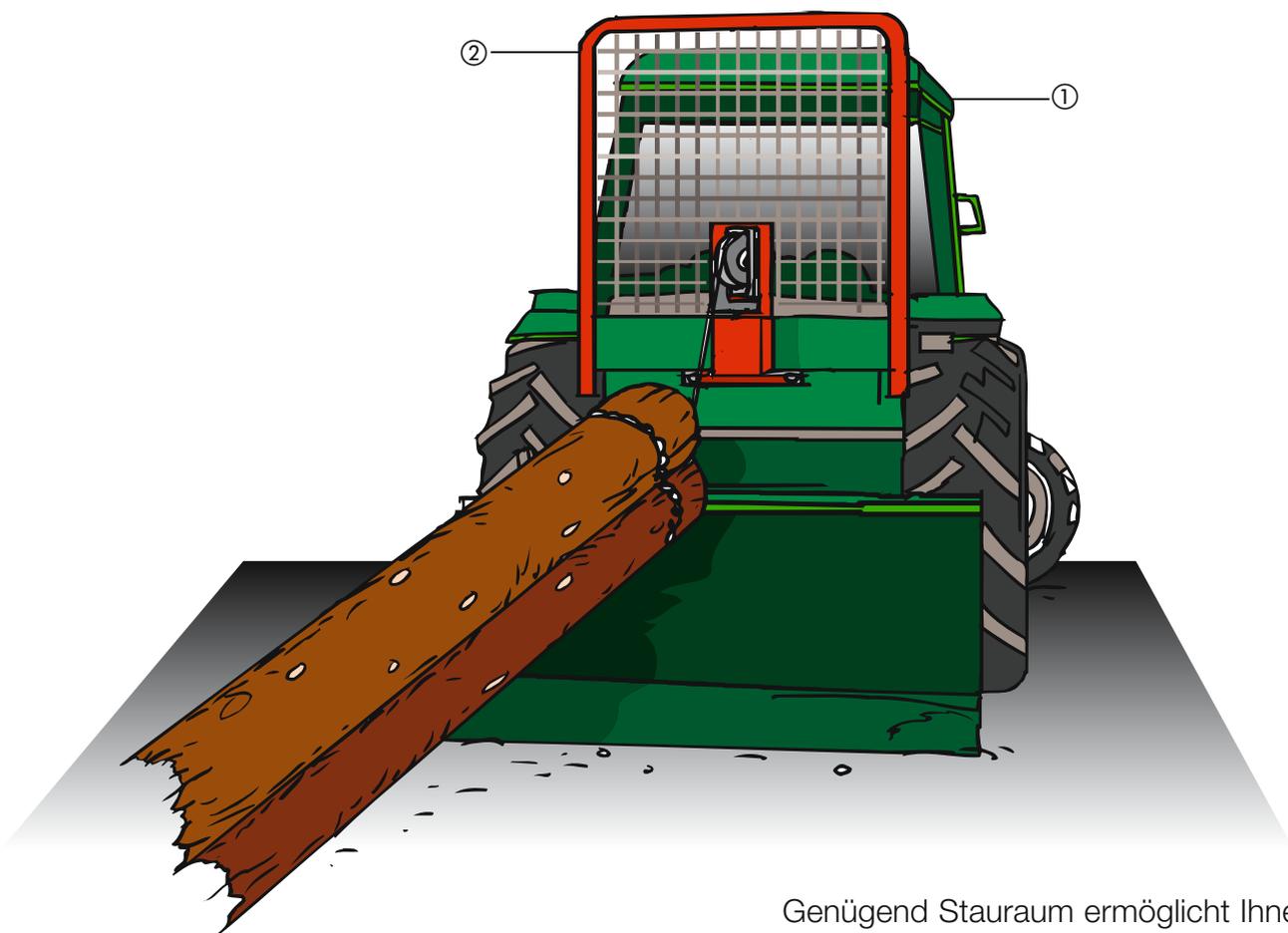
- Ruhe bewahren.
- Situation von verschiedenen Standorten aus beurteilen.
- In schwierigen Fällen Fachmann beiziehen.
- Sichere Arbeitsmethode und geeignete Arbeitsmittel wählen.
- Den hängen gebliebenen Baum mit einem Zugmittel aus sicherer Distanz herunterziehen oder herunterdrehen.
- Nie im Fallbereich des Hängers arbeiten.
- Nie Personen im Fallbereich des Hängers dulden.
- Nie Hänger oder Stützbaum besteigen.
- Nie Stützbaum fällen.
- Nie andere Bäume auf den Hänger fällen.



## 19 Sind Sie auf Ihrer Forstmaschine geschützt?

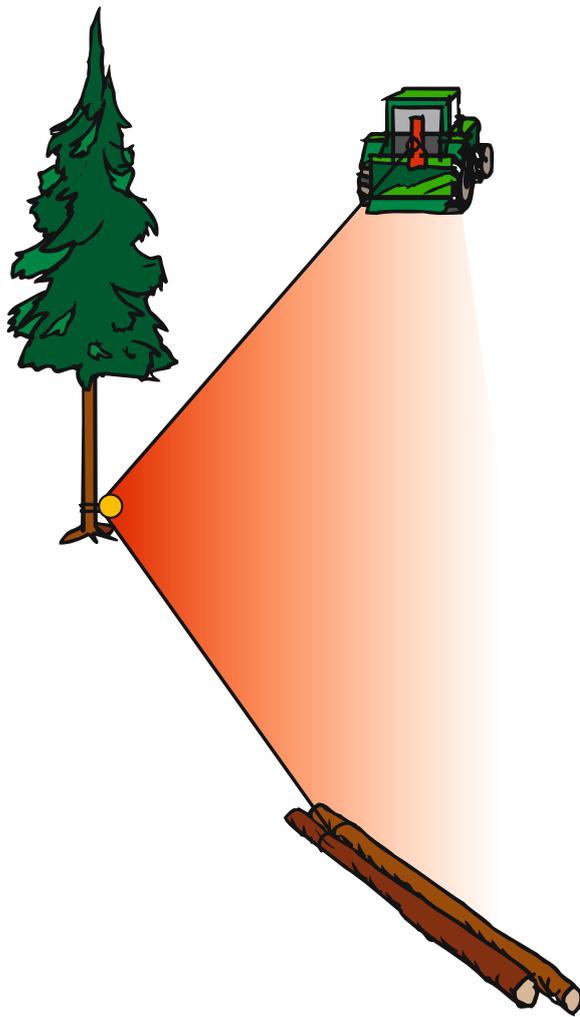
Beim Rücken von Holz muss insbesondere der Forstmaschinenführer geschützt werden. Überprüfen Sie, ob an Ihrem Rückefahrzeug die folgenden obligatorischen Sicherheits-einrichtungen vorhanden sind:

- sicherer Fahrerraum: Sicherheitskabine (1), Sicherheitsrahmen oder Sicherheitsbügel
- geeigneter Fahrersitz:
  - schlag- und vibrationsdämpfend
  - auf Grösse und Gewicht des Fahrzeugführers einstellbar
- Heckschutzgitter (2)
  - ganze Heckfläche des Fahrer-raums abdeckend
  - massive Konstruktion
  - direkt an Sicherheitskabine oder an Seilwinde angebracht
- sichere Windenbedienung
  - im Fahrerraum oder bedienbar aus sicherer Distanz
  - mit Funkfernbedienung
  - mit Totmannschaltung
- Gelenkwellenschutz, inklusive Geräteschutztopf



Genügend Stauraum ermöglicht Ihnen ein sicheres Mitführen von Umlenrollen, Rundschlingen, Kabelschere und anderen benötigten Arbeitsmitteln.

## 20 Holzrücken: Genügend Abstand von gespannten Seilen, Lasten und Maschinen!

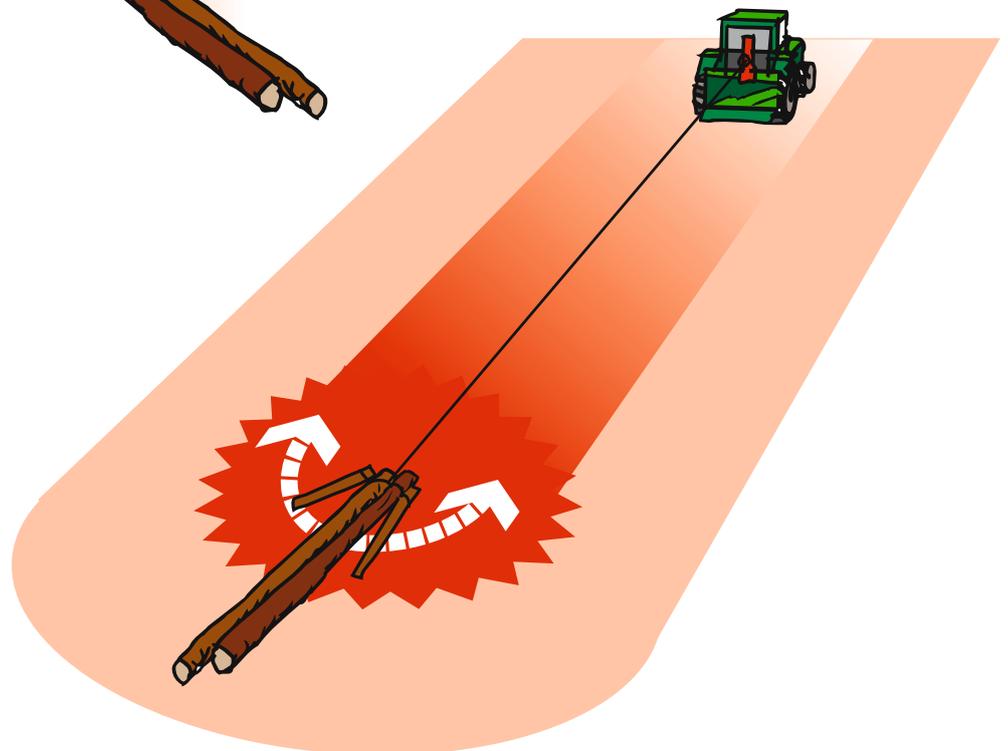


Meiden Sie konsequent den Gefahrenbereich von

- bewegten Lasten (inklusive Schwenkbereich!)
- sich bewegenden und gespannten Seilen (insbesondere Seilwinkel!)
- Maschinen

Achtung:

Das Mitfahren auf Rückefahrzeugen ist nur gestattet, wenn Beifahrersitze oder Stand- und Halteinrichtungen vorhanden sind.



## 21 Holz spalten: Nur mit sicheren Maschinen!

Unfälle an der Spaltmaschine haben oft schwerwiegende Folgen, zum Beispiel den Verlust eines Fingers oder einer ganzen Hand.

**Sichere Spaltmaschinen** weisen folgende Merkmale auf:

- Keine Einklemmgefahr für Hände und Füße.

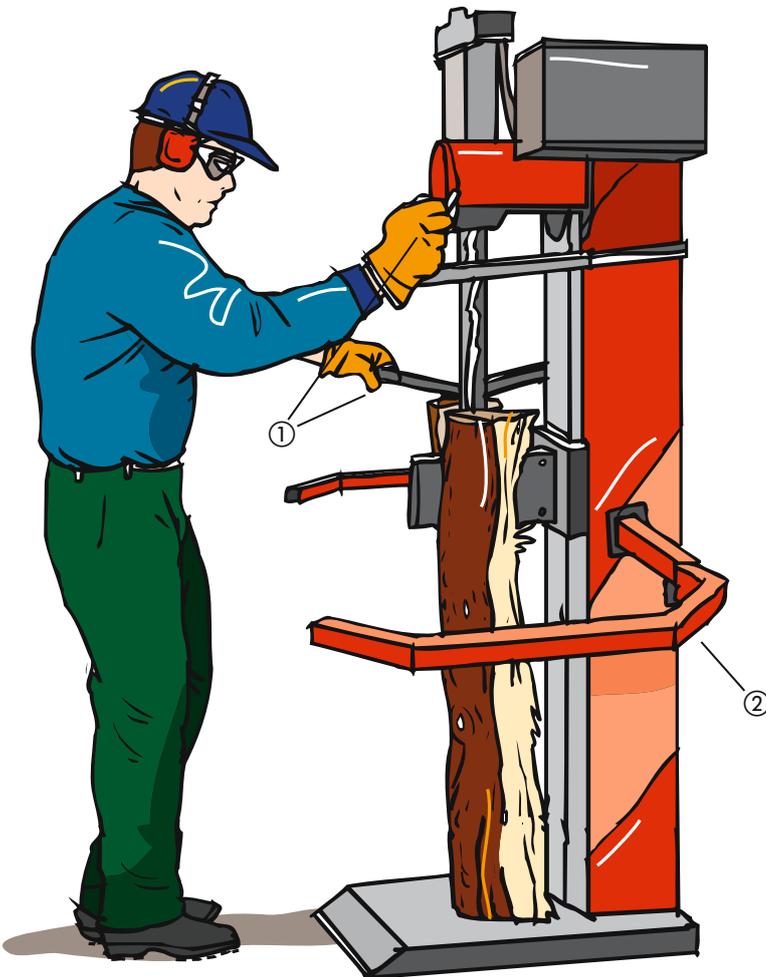
Die Einklemmgefahr ist gebannt, wenn man beim Auslösen des Spaltvorganges beide Hände an den Bedienungshebeln haben muss und gleichzeitig das Holz fixieren kann (1). So bleibt keine Hand frei, um zwischen Holz und Werkzeug bzw. zwischen Holz und Holzauflage zu greifen. (Nur bei Maschinen mit geschlossenen Systemen darf es möglich sein, den Spaltvorgang nur mit einer Hand auszulösen.)

- Keine Verletzungsgefahr durch weggeschleuderte oder umfallende Holzstücke (2).
- Verdeckung der Antriebselemente (Keilriemen oder Zapfwelle).

Verlangen Sie beim **Kauf einer neuen Maschine** die dazugehörige Bedienungsanleitung und eine Konformitätserklärung (siehe S. 7). Und testen Sie die Maschine vor dem Kauf aus.

Erforderliche **persönliche Schutzausrüstung** beim Arbeiten an der Spaltmaschine:

- Gehörschutz
- Augen- oder Gesichtsschutz
- anliegende und bequeme Arbeitskleidung
- Arbeitshandschuhe
- festes Schuhwerk mit griffigen Sohlen



## 22 Holz fräsen: Mit Wipp- oder Rolltischkreissägen!

Brennholz lässt sich mit verschiedenen Maschinen sägen (fräsen).

Am sichersten sind

- **Rolltischkreissägen**, die mit einer Zuführvorrichtung ausgestattet sind, und
- **Wippkreissägen** (siehe Bild). Diese haben folgende Vorteile:
  - In der Ausgangsstellung wird das Sägeblatt von der Wippe verdeckt
  - beim Sägen verhindert die Zuführvorrichtung, dass man ins Sägeblatt greift.

Für das Brennholzsägen nur bedingt geeignet sind

- **Tischkreissägen**. Für Längsschnitte müssen sie mit einem Spaltkeil und einer Schutzhaube ausgerüstet sein, die sich auf den Holzdurchmesser einstellen lässt.

Eher ungeeignet sind

- **Bandsägen**, weil beim Brennholzfräsen das Sägeblatt nicht immer optimal fixiert ist und beim Sägen von verschmutztem Holz das Sägeblatt stark leidet.

Verlangen Sie beim **Kauf einer neuen Maschine** die dazugehörige Bedienungsanleitung und eine Konformitätserklärung (siehe S. 7). Und testen Sie die Maschine vor dem Kauf aus.



Erforderliche **persönliche Schutzausrüstung** beim Brennholzfräsen:

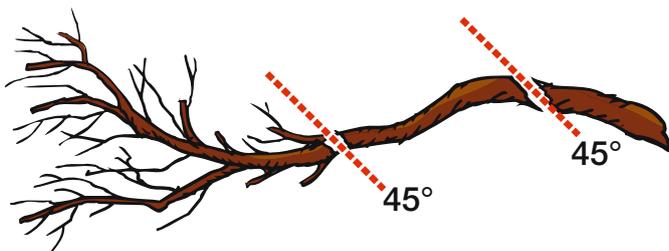
- Gehörschutz
- Augen- und Gesichtsschutz
- anliegende und bequeme Arbeitskleidung
- Arbeitshandschuhe
- festes Schuhwerk mit griffigen Sohlen

Gute **Ordnung am Arbeitsplatz** vermindert die Sturzgefahr und erleichtert die Arbeit.

## 23 Schnitzel hacken: Achtung, Materialeinzug!

Mit Holzhackmaschinen lassen sich Äste und Sträucher zu Hackschnitzeln verkleinern. Auch diese Arbeiten können Sie sicher bewältigen. Beachten Sie folgende Regeln:

Zersägen Sie krumme Äste mit grösserem Durchmesser in Stücke. So wird das Holz beim Einziehen in die Maschine weniger umhergeschlagen, und Sie ersparen sich das Heben von schweren Lasten. Führen Sie die Sägeschnitte in ca. 45 Grad aus (siehe Bild). Damit erleichtern Sie die Materialaufnahme durch die Einzugschwalzen.



Verwenden Sie nur sichere Holzhackmaschinen, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Materialeinzug lässt sich mit einem Schaltbügel (1) jederzeit unterbrechen
- der Zuführtrichter ist so gestaltet, dass auf keinen Fall mit den Händen in die Einzugschwalzen gegriffen werden kann

Trotz all dieser Massnahmen muss mit herausgeschleudertem Hackgut und umhergeschlagenden Ästen gerechnet werden. Stehen Sie deshalb nicht direkt hinter dem Zuführtrichter. Zudem ist das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung unabdingbar:

- Gehörschutz
- Kopfschutz (Helm)
- Gesichts- und Augenschutz (nur eine Schutzbrille schützt gegen den Staub)
- anliegende und bequeme Arbeitskleidung
- Arbeitshandschuhe
- festes Schuhwerk mit griffigen Sohlen

Sorgen Sie auch dafür, dass sich keine anderen Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Verlangen Sie beim **Kauf einer neuen Maschine** die dazugehörige Bedienungsanleitung und eine Konformitätserklärung (siehe S. 7). Und testen Sie die Maschine vor dem Kauf aus.

## 24 Brennholztransport: Gefahren werden oft unterschätzt

Auch wenn es «nur» um den Brennholztransport geht, müssen Sie sich einige Fragen stellen:

- Besitzt der Fahrer einen Führerausweis für die entsprechende Fahrzeugkategorie?
- Ist das Fahrzeug in betriebs sicherem und vorschriftsgemäsem Zustand?
  - Lichter und Blinker funktionieren
  - Anhängerbremse ist vom Zugfahrzeug aus bedienbar
  - Bereifung ist geländetauglich
- Wird das Betriebsgewicht (Leergewicht+Ladung), das im Fahrzeugausweis vermerkt ist, nicht überschritten?

Zur Erinnerung: ein Ster Holz wiegt:

Buche grün: rund 750 kg, trocken: ca.540 kg

Tanne grün: rund 700 kg, trocken: ca.340 kg

- Wird die Ladung gesichert?  
Am besten eignen sich Spanngurten.
- Wird nur mitgefahren, wenn Beifahrersitze oder Stand- und Halteeinrichtungen vorhanden sind?
- Werden Brennholztransporte bei nasser, vereister, laub- oder schneebedeckter Fahrbahn in kupiertem Gelände vermieden?
- Ist allen Beteiligten klar, wer in einem Schadenfall haftet, wenn das Fahrzeug ausgeliehen wurde?



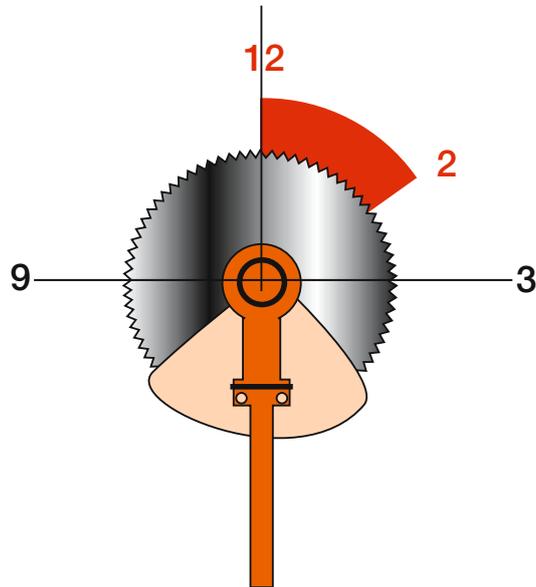
## 25 Wie sicher arbeiten Sie mit dem Freischneider?

- Für das Arbeiten mit dem Freischneider benötigen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Je nach Gefährdung besteht sie aus:
  - Helm
  - Gehörschutz
  - Augen- oder Gesichtsschutz
  - anliegender und bequemer Arbeitskleidung (bei Waldarbeiten: mit signalfarbenem Oberteil)
  - Arbeitshandschuhen
  - festem Schuhwerk mit griffigen Sohlen
  - Erste-Hilfe-Material
- Lesen Sie vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung aufmerksam durch.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Freischneiders, ob alle für die Sicherheit wichtigen Einrichtungen vorhanden sind und funktionieren:
  - Gashebelsperre
  - Stoppschalter
  - Schutz für die Schneidausrüstung, Klingenschutz
  - Schneidwerkzeug (Sichtkontrolle)
  - verstellbarer Traggurt mit Schnellverschluss
  - Klingenmutter, Gegenmutter an der Schneidausrüstung
  - Transportschutz



- Beachten Sie beim Betanken dieselben Sicherheitsregeln wie bei der Motorsäge (siehe S. 13).
- Halten Sie beim Arbeiten immer einen Sicherheitsabstand von 15m zu anderen Personen ein.
- Beim unsachgemässen Arbeiten mit dem Freischneider kann es zum Rückschlag des Schneidwerkzeuges (Sägeblatt) kommen.

Vermeiden Sie deshalb das Schneiden im kritischen «Bereich von 12 bis 2 Uhr» (siehe Bild).



## 26 Sicherheitsregeln gelten für alle – auch im eigenen Wald!

Die Sicherheitsregeln für die Waldarbeit gelten nicht nur für die Profis, die bei einem Forstbetrieb angestellt sind, sondern für alle, die Waldarbeiten ausführen. Auch beim Arbeiten im eigenen Wald!

### Freizeitholzer

«Freizeitholzer» sind Arbeitnehmer, die nur in ihrer Freizeit Waldarbeiten verrichten. Für sie gelten grundsätzlich die gleichen Sicherheitsregeln wie für Arbeitnehmer von Forstbetrieben. Die einzuhaltenden Sicherheitsregeln (Regeln der Technik) sind beispielsweise in den Bedienungsanweisungen zu den Maschinen beschrieben, etwa in der Bedienungsanleitung zur Motorsäge.

Führt während des Freizeitholzens ein Missachten von Sicherheitsregeln zu einem Unfall, kann es zur Kürzung der Versicherungsleistungen kommen. Gemäss Unfallversicherungsgesetz (UVG) liegen Kürzungsgründe in folgenden Fällen vor:

- bei Grobfahrlässigkeit (Art. 37 Abs. 2 UVG)
- bei Vergehen, beispielsweise wenn ein amtliches Verbot übertreten wird (Art. 37 Abs. 3 UVG)
- beim Eingehen von Wagnissen (Art. 50 UVV\*)

### Landwirte

Landwirte bewirtschaften ihren eigenen oder fremden Wald in der Regel als Selbständigerwerbende. Deshalb können die Sicherheitsbestimmungen, die für den Arbeitnehmerschutz gelten, bei ihnen nicht präventiv, d.h. im Voraus, durchgesetzt werden.

Kommt es aber zu einem Unfall, kann die Unfallversicherung die geltenden Sicherheitsregeln zur Beurteilung des Falls beiziehen und je nach Versicherungsvertrag festlegen, ob die Versicherungsleistungen gekürzt werden. Auch im Falle einer Schädigung Dritter spielt es oft eine Rolle, ob die Sicherheitsregeln eingehalten wurden (Haftpflicht).

Unfälle mit Schwerverletzten werden von Amtes wegen immer abgeklärt. Dabei greifen die Untersuchungsrichter meist auf die für den Arbeitnehmerschutz geltenden Sicherheitsregeln zurück.

### Fazit

Sich über die geltenden Sicherheitsregeln zu orientieren und sie einzuhalten lohnt sich aus rechtlicher und finanzieller Sicht allemal. Am wichtigsten ist aber, dass Ihnen beim Holzen nichts passiert und Sie gesund bleiben.

\* UVV = Verordnung über die Unfallversicherung

## 27 Weiterführende Publikationen

### Publikationen der Suva und der EKAS

2134.d	EKAS-Richtlinie Waldarbeiten
44070.d	Sturmholz sicher aufrüsten
44011.d	Unfallgefahren und Sicherheitsregeln beim Fällen von Bäumen
44027.d	Schutz von Drittpersonen und Sachwerten bei der Waldarbeit
44051.d	Vorsicht bei Zeckenstich
44073/1.d	Holzer von Baum erschlagen – Unfallbeispiel 1
44073/2.d	Motorsägeführer von zurückgeschleudertem Ast tödlich verletzt – Unfallbeispiel 2
44073/3.d	Waldarbeiter von Fichte getroffen – Unfallbeispiel 3
44064.d	Baum- und Umgebungsbeurteilung. Damit Sie die sicherste Fällmethode wählen.
55029.d	Obligatorische Schutzausrüstung für Motorsägeführer (Kleinplakat A4)
67014.d	Checkliste Rolltischkreissäge für das Einschneiden von Brennholz
67033.d	Checkliste Arbeiten mit der Motorsäge
67059.d	Checkliste Arbeiten mit dem Freischneidegerät
67060.d	Checkliste Keilspaltmaschine für das Spalten von Brennholz
67061.d	Checkliste Notfallplanung für nicht ortsfeste Arbeitsplätze
67069.d	Checkliste Wippkreissäge für das Einschneiden von Brennholz
67096.d	Checkliste Schraubenspaltmaschine für das Spalten von Brennholz
67118.d	Checkliste Rücken von Holz mit Seilwinde und Fahrzeug
88067.d	Sicherheit bei der Waldarbeit. Testen Sie Ihr Wissen!
88076.d	Persönliche Schutzausrüstung für das Forstpersonal (Kostenbeispiel) – nur als PDF-Datei im Internet erhältlich
88202.d	Waldarbeit: Die grundlegenden Pflichten bezüglich Unfallversicherung und Arbeitssicherheit
88217/1.d	Nothilfekarte

Diese Publikationen können Sie gratis beziehen bei:

Suva

Zentraler Kundendienst, Postfach, 6002 Luzern

Fax 041 419 59 17, Telefon 041 419 58 51, Internet [www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)

### Publikationen der BUL

B 2.d	Landwirtschaftlicher Strassenverkehr
B12.d	Holzernte und Brennholzverarbeitung im Bauern- und Privatwald
B19.d	Persönliche Schutzausrüstung

Diese Publikationen können Sie bestellen bei:

Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL)

Picardiestrasse 3-STEIN, 5040 Schöftland

Fax 062 739 50 30, Telefon 062 739 50 40, Internet [www.bul.ch](http://www.bul.ch)

### Kursunterlagen des WVS

Die Holzernte – Grundlagen

Arbeiten mit dem Freischneidegerät

Die Kursunterlagen sind erhältlich bei (Preis auf Anfrage):

Waldwirtschaft Verband Schweiz, Rosenweg 14, 4501 Solothurn

Fax 032 625 88 99, Telefon 032 625 88 00, Internet [www.wvs.ch](http://www.wvs.ch)

# suvaPro

Sicher arbeiten



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Umwelt BAFU**



**BUL  
SPAA  
SPIA**