



Information

# Ausbildung – Arbeiten mit der Motorsäge



**GUV-I 8624** September 2004

**Herausgeber**

Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung (DGUV)

Mittelstraße 5110117 Berlin

Tel.: 030 288763800

Fax: 030 288763808

E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)

Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

Ausgabe September 2004

Erstellt von der Fachgruppe „Forsten“ der DGUV.

Bestell-Nr. GUV-I 8624, zu beziehen vom zuständigen Unfallversicherungsträger.  
Die Adressen finden Sie unter [www.dguv.de](http://www.dguv.de)



Information

# **Ausbildung – Arbeiten mit der Motorsäge**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1</b>	<b>Vorbemerkung</b> ..... 5
<b>2</b>	<b>Persönliche und fachliche Eignung für die Motorsägenarbeit</b> ..... 6
<b>3</b>	<b>Ausbildungsinhalte</b> ..... 7
3.1	Modul 1: Grundkenntnisse ..... 7
3.2	Modul 2: Sägen am liegenden Holz, einschließlich der Bearbeitung von Holz in Spannung ..... 8
3.3	Modul 3: Fällen und Entasten von Bäumen ..... 9
3.4	Modul 4: Arbeiten im Sturm und Bruchholz ..... 10
3.5	Modul 5: Arbeit mit der Motorsäge in Arbeitskörben von Hubarbeitsbühnen und Drehleitern ..... 11
3.6	Modul 6: Motorsägeneinsatz an Bäumen und in der Baumkrone in Kombination mit der Seilklettertechnik ..... 11
<b>4</b>	<b>Anforderungen an den Ausbildungsträger</b> ..... 13
<b>5</b>	<b>Ausbildungsnachweis</b> ..... 14
<b>Anlage 1:</b>	<b>Handlungshilfe zur Bestimmung des Ausbildungsumfangs</b> ..... 15
<b>Anlage 2:</b>	<b>Auftrag des Arbeitgebers</b> ..... 16
<b>Anlage 3:</b>	<b>Teilnahmebescheinigung</b> ..... 17

# 1 Vorbemerkung

Arbeiten, die mit Motorsägen ausgeführt werden, sind mit einem hohen Gefahrenpotenzial verbunden. Um Unfälle und Gesundheitsschäden zu vermeiden, darf der Unternehmer nur Versicherte für Arbeiten mit der Motorsäge einsetzen, die persönlich und fachlich geeignet sind. Die fachliche und persönliche Eignung ist die Grundlage für ein sicheres und unfallfreies Arbeiten mit der Motorsäge. Durch die Benutzung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung wird das Sicherheitsniveau zusätzlich verbessert.

Diese Schrift soll dazu dienen, dem Unternehmer und dem Lehrgangsträger Informationen über den Mindestumfang der Ausbildung zu geben.

## **2 Persönliche und fachliche Eignung für die Motorsägenarbeit**

Die körperliche und geistige Eignung muss vorhanden sein. Wenn Zweifel an der körperlichen und geistigen Eignung bestehen, sollten zur Klärung arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen beim Versicherten durch den Unternehmer veranlasst werden.

Hinweise für die arbeitsmedizinische Beurteilung können z.B. der GUV-Information „Arbeitsmedizinische Vorsorge und Beratung im Forstbereich“, GUV-I 8520 (bisher GUV 21.13) entnommen werden.

Die fachliche Eignung für die Arbeit mit der Motorsäge muss erworben werden. Der Erwerb der erforderlichen Fachkunde als Voraussetzung der fachlichen Eignung kann einerseits durch die Berufsausbildung, z.B. im Beruf Forstwirt oder andererseits durch Fortbildung oder Qualifizierungsmaßnahmen erworben werden.

Bei der Ausbildung von Jugendlichen ist das Jugendarbeitsschutzgesetz zu beachten.

## 3 Ausbildungsinhalte

Der Unternehmer soll die Ausbildungsinhalte für den Fortzubildenden oder zu Qualifizierenden so auswählen, dass sie den künftig vom Versicherten mit der Motorsäge auszuführenden Arbeiten gerecht werden.

Zur Anmeldung eines Versicherten zur Ausbildung wird die Verwendung eines Formulars (siehe Anlage 2) empfohlen. In diesem Formular können die Angaben zur Art der später mit der Motorsäge auszuführenden Arbeiten gemacht werden. Bei Vorliegen dieser Angaben wird der Ausbildungsträger in die Lage versetzt, den Inhalt der Ausbildung den später auszuführenden Arbeiten anzupassen.

Sind spezifische Gefährdungen im späteren Einsatzbereich vorhanden, wie z.B. bei

- Arbeiten im Verkehrsbereich (Straßen),
- Arbeiten im Gleisbereich,
- Arbeiten an Steilhängen (Bergsicherung),
- Arbeiten am und auf dem Wasser,
- Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen

sollen den Aus- und Fortzubildenden die hieraus resultierenden besonderen Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen zusätzlich vermittelt werden.

### 3.1 Modul 1: Grundkenntnisse (Dauer: 1 Tag)

#### a) Kenntnisse

Es sind grundlegende Kenntnisse zum Umgang mit der Motorsäge zu vermitteln:

- Aufbau und Funktion,
- Sicherheitseinrichtungen,
- Betriebsstoffe,
- Gefahren, die von der Motorsäge ausgehen und erforderliche Schutzmaßnahmen,
- Pflege und Wartung,
- Aufbau und Funktion der Schneidgarnitur,
- Handhabung und Umgang,
- Auswahl geeigneter Motorsägen,
- erforderliche persönliche Schutzausrüstung,
- Transport.

Bei der Vermittlung der Kenntnisse ist außerdem Bezug auf die geltenden einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Unfallverhütungsvorschriften und Regeln zu nehmen.

## **b) Fertigkeiten**

Es sind praktische Fertigkeiten zu vermitteln:

- Durchführung der Vergasereinstellung,
- Schärfen der Sägeketten, einschließlich Zahngeometrie, Nachsetzen des Schnitttiefenbegrenzers,
- Durchführung des Kettenwechsels und Einstellung der Kettenspannung,
- Betanken der Säge,
- Starttechniken,
- sicheres Tragen der Säge.

## **3.2 Modul 2: Sägen am liegenden Holz, einschließlich der Bearbeitung von Holz in Spannung (Dauer: 1 Tag)**

### **a) Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausbildung nach Modul 2 ist die Absolvierung der Ausbildung nach Modul 1 .

### **b) Kenntnisse**

Es sind Kenntnisse zu vermitteln über

- Schnitttechniken, z.B.
  - Fächerschnitt,
  - Stechschnitt,
  - Entlastungsschnitt,
  - Spannungsminderungsschnitte,
  - Reaktionen der Säge bei ein- und auslaufender Kette.
- Spannungen im Holz, z.B.
  - Ursachen und Verteilung von Spannungen,
  - Auswirkungen von Spannungen,
  - Bestimmen der Zug- und Druckseite.

### **c) Fertigkeiten**

- Sägen mit aus- und einlaufender Kette,
- Fächerschnitt,



- Stechschnitt,
- Beurteilung von Spannungen im Holz,
- Schnitttechniken bei unter Spannung stehendem Holz, einschließlich Wahl des sicheren Standes.

### **3.3 Modul 3: Fällen und Entasten von Bäumen (Dauer: 2 Tage)**

#### **a) Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausbildung nach Modul 3 ist die Absolvierung der Ausbildung nach Modul 1 und 2 . Die Unterweisung soll in Kleingruppen erfolgen.

#### **b) Kenntnisse**

- Baumbeurteilung und -ansprache,
- Witterungs- und Umgebungseinflüsse,
- Fälltechniken im Schwach- und Starkholz; Nadel- und Laubholz, bei Vor- oder Rückhänger u.a.,
- Bedeutung von Fallkerb, Bruchleiste und -stufe,
- Einsatz von Hilfswerkzeugen,
- Sicherheitsmaßnahmen beim Fällen, z.B.
  - Fallbereich bestimmen,
  - Fällrichtung bestimmen,
  - Rückweiche anlegen, ggf. Freiräumen des Arbeitsplatzes,
  - Warnruf,
- Beseitigung von hängen gebliebenen Bäumen,
- seilunterstütztes Fällen,
- Entastungstechniken,
- Ergonomie bei der Arbeit mit der Motorsäge,
- sicherer Stand bei Fällen und Entasten.

#### **c) Fertigkeiten**

- praktische Anwendung der theoretisch erworbenen Kenntnisse bei der Fällung von mindestens einem Schwachholz- und einem Starkholzbaum, einschließlich deren Entastung,

- Bewertung der Fälltechnik des Ausführenden,
- Demonstration einer seilunterstützten Fällung,
- Anwendung sicherer Methoden zum zu Fall bringen von hängen gebliebenen Bäumen.

### **3.4 Modul 4: Arbeiten im Sturm und Bruchholz (Dauer: 1 Tag)**

#### **a) Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausbildung nach Modul 4 ist die Absolvierung der Ausbildung nach Modul 1, 2 und 3; sowie eine mehrjährige berufliche Erfahrung in der Arbeit mit der Motorsäge.

#### **b) Kenntnisse**

- Arbeitsorganisation bei der Windwurfaufarbeitung,
- Einsatz von technischen Hilfsmitteln,
- Beurteilung der Gefahren auf der Arbeitsfläche z.B. durch hoch stehende Wurzelteiler, durch angeschobene Bäume, durch Bruchholz und gesplittertes Holz,
- Einfluss von Witterungsbedingungen und Sichtverhältnissen,
- Maßnahmen zur Gefahrenabwehr, wie z.B.
  - Sicherung von Wurzelteilern,
  - spezielle Fälltechniken,
  - Abstimmung zwischen Maschinenführer und Motorsägenführer,
  - Sicherheitsabstände bei der Arbeit,
  - Beschränkung der Mitarbeiterzahl in Gefahrenbereichen.

Weitere Hinweise sind dem Leitfaden „Gewusst wie – Windwurfaufarbeitung“; GUV-I 8567 (bisher GUV 51.14) bzw. GUV-I 8568 (bisher GUV 51.14.1) zu entnehmen.

#### **c) Fertigkeiten**

- praktische Schnittführung bei Holz in Spannung,
- praktische Übung an (künstlich erzeugtem) Windwurf<sup>1)</sup>,
- Sicherung von Wurzelteilern,
- Einsatz von Maschinen und Geräten.

---

1) soweit technisch realisierbar

### 3.5 Modul 5: Arbeit mit der Motorsäge in Arbeitskörben von Hubarbeitsbühnen und Drehleitern (Dauer: 2 Tage)

#### a) Voraussetzungen

Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausbildung nach Modul 5 ist die Absolvierung der Ausbildung nach Modul 1 und 2.

Die Befähigung zur Bedienung von Hebebühnen<sup>2)</sup>.

#### b) Kenntnisse

- Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsort,
- sichere Arbeitstechniken, wie z.B.
  - Auswahl geeigneter Motorsägen,
  - Starten der Motorsäge außerhalb des Arbeitskorbes,
  - Wahl der sicheren Arbeitsposition,
  - anzuwendende Schnitttechniken an Ästen, Stämmen und Kronenteilen,
  - Fallbereich von Ästen und Stammteilen.

#### c) Fertigkeiten

- Positionierung des Arbeitskorbes,
- Starten der Motorsäge,
- Vermittlung der Schnitttechniken im Arbeitskorb.

### 3.6 Modul 6: Motorsägeneinsatz an Bäumen und in der Baumkronen in Kombination mit der Seilklettertechnik (Dauer: 2 x 5 Tage)

Die Seilklettertechnik dient dem Besteigen von Bäumen im Stamm- und Kronenbereich zur Ausführung von Arbeiten mit der Motorsäge, dort wo Hubarbeitsbühnen, mechanische Leitern mit Plattform, Gerüste und andere Aufstiegsmittel nicht eingesetzt werden können.

---

2) nur bei Bedarf – optional, mit zusätzlich aufzuwendender Ausbildungszeit

**a) Voraussetzungen:**

- Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausbildung nach Modul 6 ist die Absolvierung der Ausbildung nach Modul 1, 2 und 3.
- Durch eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach dem berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 41 – Arbeiten mit Absturzgefahr – ist die Tauglichkeit nachzuweisen.
- Es muss eine aktuelle Ausbildung als Ersthelfer nachgewiesen werden.

Hinweise zu den erforderlichen Kenntnissen und Fertigkeiten sind in der GUV-Information „Merkblatt für den Motorsägeneinsatz an Bäumen und in der Baumkrone in Kombination mit der Seilklettertechnik“, GUV-I 8525 (bisher GUV 23.6) enthalten.

## **4 Anforderungen an den Ausbildungsträger**

Die eingesetzten Ausbilder müssen über das notwendige Fachwissen, die erforderlichen Fertigkeiten und über ausreichende pädagogische Kenntnisse zur Wissensvermittlung verfügen. Diese Anforderungen werden z.B. von Forstwirtschaftsmeistern erfüllt.

Der Ausbildungsträger muss über die erforderlichen technisch-materiellen Voraussetzungen verfügen. Hierzu zählt auch, dass für die praktische Ausbildung eine ausreichende Zahl von Übungsobjekten (Bäume) zur Verfügung steht.

## **5    Ausbildungsnachweis**

Der Ausbildungsträger stellt eine Teilnahmebescheinigung aus. Hierfür kann das Muster laut Anlage 3 benutzt werden. Aus der Teilnahmebescheinigung muss der Inhalt und Umfang der absolvierten Ausbildung ersichtlich sein.

# Anlage 1

## Handlungshilfe zur Bestimmung des Ausbildungsumfangs

Tätigkeitsbereich	Grundkurs		Aufbaukurs			
	Modul		Modul			
	1	2	3	4	5	6
Bauhof	●	●	(●)	(●)	(●)	
Park- und Gartenpflege	●	●	●	(●)	(●)	
Feuerwehr <sup>*)</sup>	●	●	(●)	(●)	(●)	
Straßenunterhaltung	●	●	●	(●)	●	
Waldbesitzer	●	●	●	(●)		
Eisenbahnbetriebe	●	●	●	(●)	(●)	
Gewässerunterhaltung	●	●	●	(●)		

\*) Die entsprechenden Feuerwehrdienstvorschriften sind zu berücksichtigen.



obligatorisch



fakultativ



Sonderausbildung

● regelmäßig erforderliche Ausbildung für den Tätigkeitsbereich

(●) Ausbildung nur bei begründetem Bedarf für den Tätigkeitsbereich

## Auftrag des Arbeitgebers

Hiermit melde ich Herrn/Frau Name: .....

Vorname: .....

zum Motorsägenlehrgang an.

Er/Sie ist bei uns als ..... beschäftigt und soll im Rahmen seiner/ihrer Tätigkeit mit der Motorsäge arbeiten.

Die wöchentliche Arbeitszeit mit der Motorsäge beträgt: ca. .... Std.

Dabei sind insbesondere folgende Arbeiten zu verrichten:\*)

- Sägen an Balken und Brettern (z.B. Aufbau und Reparatur von Kinderspielgeräten, Ausführung von Zimmerarbeiten)
- Sägen an einzelnen umgefallenen Bäumen; auch unter Spannung (z.B. Feuerwehreinsatz)
- Sägearbeiten an einzelnen Bäumen, Sträuchern und Hecken (z.B. Park-, Garten- und Landschaftspflegearbeiten)
- Sägearbeiten in Hubarbeitsbühnen und Arbeitskörben
- Holzerntearbeiten im Wald
- Aufarbeitung von Sturmholz und Windbruch
- Sonstige Arbeiten mit der Motorsäge (bitte angeben)

.....  
Unterschrift des Arbeitgebers  
oder seines Vertreters

\*) Ihre Angaben dienen dazu, dass der Lehrgangsträger die Inhalte und die Dauer auf die gewünschten Anforderungen abstimmen kann. Zutreffendes bitte ankreuzen.



### Anlage 3

Name und Sitz des  
Ausbildungsträgers: .....

## Teilnahmebescheinigung

Herr/Frau .....

geb. am: .....

hat in der Zeit vom ..... bis .....  
am Motorsägenlehrgang mit Erfolg teilgenommen.

Er/Sie wurde im sicheren Umgang mit der Motorsäge unterwiesen.

Die mit der Motorsägearbeit verbundenen Gefahren und Belastungen wurden aufgezeigt und die Schutzmaßnahmen vorgestellt.

Insbesondere wurde die fachgerechte Arbeitsweise gemäß der Unfallverhütungsvorschriften, der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften und der Betriebsanleitung und die für die Arbeit mit der Motorsäge erforderliche persönliche Schutzausrüstung behandelt.

Die/Der Lehrgangsteilnehmer(in) hat folgenden Ausbildungsumfang absolviert:\*)

Modul 1: Grundkenntnisse in Theorie und Praxis  
(Aufbau u. Funktion der Motorsäge; Betriebsstoffe, Pflege u. Wartung; Handhabung; persönliche Schutzausrüstung, Vorschriften)

Modul 2: Sägen am liegenden Holz, einschließlich Holz in Spannung  
(Schnitttechniken, Beurteilung von Spannungen im Holz, einschließlich sicherer Schnitttechniken)

*(Ausbildungsinhalte weiterer absolvierter Module in Kurzform einsetzen)*

.....

Unterschrift des Leiters bzw.  
Beauftragten des Ausbildungsträger

\*) Die Angaben dienen dem Arbeitgeber zur Information über den Umfang der absolvierten Ausbildung





**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)