

		Diagnostikwerkzeuge					
		Schriftlich	Praktisch	Mündl.	Andere	Kritisch	
ECS 3: Fortgeschrittene Baumfälltechniken (Schwach- und Starkholz) Was der Kettensägeführer können muss: (praktischer Test-empfohlene minimale Schienenlänge 38cm, mindestens ein Baum mit größerem Durchmesser als 38 cm BHD & maximal erlaubte Zeit = 2,5 Std Voraussetzung ECC 2							
Was der Kettensägeführer können sollte: (praktischer Test-empfohlene minimale Schienenlänge 38cm & maximal erlaubte Zeit = 2,5 Std) Teilnahmevoraussetzung: ECC2							
ECS 3-1	PASSEN SIE AUF SICH (PSA) UND ANDERE BEI DER ARBEIT AUF - Kandidat muss eine geeignete PSA verwenden, die RA unterschreiben & Ausweis vorzeigen:	√	√				1
1:1	Schnittschutzhose		√			√	1:1
1:2	Sicherheitsschuhe		√			√	1:2
1:3	Sicherheitshelm		√			√	1:3
1:4	Augen-und Gehörschutz		√			√	1:4
1:5	Arbeitshandschuhe		√				1:5
1:6	Anliegende Überkleidung		√				1:6
1:7	Persönliches Erste-Hilfe-Päckchen		√			√	1:7
1:8	Mobiles Telefon Notruf, Pfeife		√				1:8
ECS 3-2	ARBEITS-UND NOTFALLPLANUNG - Kandidat sollte Gefahren hinsichtlich des Geländes & der zu bearbeitenden Bäume erkennen können	√	√				2
2:1	Gefährdungsbeurteilung im Gelände		√			√	2:1
2:2	Maßnahmen		√				2:2
2:3	Notfallplanung		√				2:3
ECS 3-3	BETRIEBLICHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN – Kandidat muss vor Arbeitsbeginn die Kette hinsichtlich Zustand/Schärfe und Sicherheit prüfen	√	√				3
3:1	Kalt/Warmstart Methode (Start am Boden/zwischen den Beinen)		√				3:1
3:2	Sicherer Abstand vom Kraftstoffkanister beim Starten (min. 1m oder mehr entsprechend nationaler Vorschriften)		√				3:2
3:3	Kettenbremsentest bei laufender Säge		√			√	3:3
3:4	Überprüfen ob Kettenschmierung funktioniert (z.B. Ölschleudertest, oder Öl auf Treibgliedern vorhanden)		√				3:4
3:5	Kette bewegt sich nicht im Standgas		√				3:5
3:6	An/Aus-Schalter funktionstüchtig		√				3:6
3:7	Erneute Überprüfung der Kettenspannung im „warmen“ Zustand		√				3:7
ECS 4-1	ERFÜLLT GESETZLICHE & STANDORTBEDINGTE BESTIMMUNGEN ZUM UMWELTSCHUTZ ENTSPRECHEND DER NATIONALEN NORMEN - Kandidat muss die Spezifikationen überprüfen:	√	√				4
4.1	Schutz der Fauna, Flora, Natur, Wasserkörper, standortbedingte Bestimmungen etc. hinsichtlich Umweltverschmutzung/Schäden					√	4.1
ECS	HERRICHTEN DES AREITSPLATZES – Kandidat muss Äste; Sträucher und Bewuchs entfernen, Reichhöhenästung	√	√				5

3-5						
5:1	Korrektes Aufasten des stehenden Baumes, um mit dem Schwert an den Stamm zu gelangen	✓				5:1
5:2	Korrekte Haltung und Führung der Säge: Schiene auf der gegenüberliegenden Seite des Stamms.	✓				5:2
5:3	Säge nie über Schulterhöhe	✓		✓		5:3
5:4	Arbeitstechnik	✓				5:4
5:5	Nahe am Stamm entasten	✓				5:5
ECS 3-6	SICHERE UND ERGONOMISCHE FÄLLUNG VON MINDESTENS 2 BÄUMEN (ein Baum sollte ein Hänger sein) - Der Kandidat soll jeweils einen Normal- Baum, oder einen Rückhänger oder einen Vorhänger oder einen seitlich geneigten Baum nach Vorgabe des Prüfers fällen (1 Baum BHD größer als 38cm & x1 Baum oder Durchmesser größer als 56cm auf Fallkerbhöhe). Eine Seilwinde darf zur Unterstützung der Fällarbeit eingesetzt werden	✓	✓			6
6A:1	Bäume werden auf Anzeichen von Fäule oder Verwesung und lockeren Ästen untersucht; genaue Bewertung der Gewichtsverteilung; Sinnvolle Wahl des Kraftstofflagers		✓		✓	6A:1
6A:2	Fällrichtung bestimmt		✓			6A:2
6A:3	Rückweiche(n) ausgewählt und angelegt		✓		✓	6A:3
	Kandidat soll einen Fallkerb anlegen und eine sichere Fälltechnik anwenden wie z.B. Sicherheitsfälltechnik, Fächerschnitt					
6B:1	Sichere Körperhaltung		✓			6B:1
6B:2	Dachschnitt zwischen 45-60°		✓			6B:2
6B:3	Sohlenschnitt so nahe am Boden wie möglich		✓			6B:3
6B:4	Tiefe des Fallkerbs zwischen 20 und 30% des Stamms außer Ergebnis der Risikoanalyse diktiert etwas anderes		✓			6B:4
6B:5	Dach- und Sohlenschnitt treffen sich		✓			6B:5
6B:6	Fallkerb zeigt in die gewünschte Fällrichtung		✓		✓	6B:6
6B:7	Sinnvolle Nutzung der Kettenbremse		✓			6B:7
6B:8	Wo angemessen, sollte ein Stechschnitt in die Mitte des Fallkerbs ausgeführt werden. Dabei beachten, dass die Höhe, Tiefe und Breite des Schnitts ausreicht um das Herz des Baums zu entfernen		✓			6B:8
	Der Kandidat soll, unter Beachtung der folgenden Punkte, den Fällschnitt ausführen					
6C:1	Richtige Fällmethode für den zu fällenden Baum wählen		✓		✓	6C:1
6C:2	Sicherer Stand		✓			6C:2
6C:3	Wurzelanläufe werden entfernt und Splintschnitte sinnvoll angelegt um Aufreißen des Baums zu verhindern		✓			6C:3
6C:4	Sicherheit herstellen "Achtung" Ruf (Motorsäge aus)		✓		✓	6C:4
6C:5	Fällschnitt ca. 10% des Stammdurchmessers höher als die Fallkerbsohle (Bruchstufe) & Stechschnitte wo notwendig		✓			6C:5
6C:6	Fällschnitt mit einlaufender oder auslaufender Kette beginnen		✓			6C:6
6C:7	Säge sicher entfernen ggfls. Kettenbremse einlegen		✓			6C:7
6C:8	Sicherheit herstellen		✓		✓	6C:8
6C:9	Bruchleiste je nach Baumdurchmesser und Zustand		✓			6C:9
6C:10	Sinnvolle Wahl der Fällhilfen, rechtzeitig Keile setzen		✓		✓	6C:10
6C:11	In Rückweiche treten sobald Baum fällt und fallenden Baum sowie Nachbarbäume beobachten		✓			6C:11
6C:12	Fallenden Baum beobachten auf herabfallende Äste achten		✓		✓	6C:12

ECS 3-7	Sichere und ergonomische Entastung & Einschneiden des Stamms – Die sichere Arbeitsweise umfasst:	✓	✓				7
7A:1	Richtige Körperhaltung und die Säge am Baum und/oder am rechten Bein abstützen		✓				7A:1
7A:2	Linker Daumen unter dem vorderen Handgriff		✓				7A:2
7A:3	Beide Griffe festhalten während die Kette sich bewegt		✓				7A:3
7A:4	Kettenbremse auslösen wenn über die Schiene gegriffen werden muss		✓			✓	7A:4
	Der Kandidat sollte vermeiden:						
7A:5	Mit der Säge laufen wenn diese sich auf der selben Seite des Baumes befindet wie der Kettensägeführer und die Kette läuft		✓				7A:5
7A:6	Zu weit auf Gegenseite schneiden (unter Stamm)		✓				7A:6
7A:7	Zum Körper oder zu den Beinen hin sägen		✓			✓	7A:7
7A:8	Schienenspitze benutzen		✓			✓	7A:8
7A:9	Mit der Säge sich zu weit auszustrecken		✓				7A:9
7A:10	Über den Stamm grätschen		✓				7A:10
7A:11	Am Hang auf der unteren Seite des Baums arbeiten		✓				7A:11
	Sichere und effektive Methode zum Entasten der Bäume:						
7B:1	Entastungsmethode ist der Beastung des Baums angepasst						7B:1
7B:2	Bei schräg im Hang liegenden Stämmen von der Bergseite her bearbeiten		✓			✓	7B:2
7B:3	Falls nötig dünneres Astmaterial entfernen						7B:3
7B:4	Bei Ästen unter starker Spannung nur von der Druckseite her arbeiten Spannung in Ästen, besonders den Hauptästen beachten		✓			✓	7B:4
7B:5	Zug- und Druckkräfte werden beurteilt, entsprechende Schnitte durchgeführt		✓				7B:5
7B:6	Stummeln bei starken Ästen		✓				7B:6
7B:7	Bei herabhängenden und überhängenden Ästen von außen nach innen arbeiten		✓			✓	7B:7
7B:8	Nicht unter überhängenden Ästen arbeiten		✓				7B:8
7B:9	Tragende Hauptäste zunächst am Stamm belassen		✓				7B:9
7B:10	Stamm drehen um zu lange und starke Äste in sichere Arbeitshöhe zu bringen		✓				7B:10
	Kandidat soll den Baum entsprechend der Zopfvorschriften zopfen (Trennschnitt rechthöckig mit entsprechenden Druck- und Zugschnitten)						
7C:1	Zopfschnitt am vorgeschriebenen Zopfdurchmesser		✓				7C:1
7C:2	Richtige Schnitttechnik anwenden		✓				7C:2
7C:3	Restholz beseitigen		✓				7C:3
	Restliche Äste sicher und effektiv entfernen						
7D:1	Mit geeignetem Werkzeug wenden		✓				7D:1
7D:2	Restentastung auf der abgewandten Stammseite (Stamm zwischen Körper und Säge)		✓				7D:2
7D:3	Sichere und effektive Methode anwenden		✓				7D:3
7D:4	Alle Äste stammeben abgetrennt		✓				7D:4
	Rundholz sortengerecht nach Sortiervorschrift einschneiden						
7E:1	Sichere Körperhaltung		✓			✓	7E:1
7E:2	Ggf. mit Schmälerungsschnitt		✓				7E:2
7E:3	Falls Stechschnitt notwendig, korrekte Schnitttechnik		✓				7E:3

7E:4	Trennschnitte im rechten Winkel		✓				7E:4
7E:5	Erst in Druckseite einschneiden		✓				7E:5
7E:6	Dann Zugseite; Schnitte sollten sich treffen		✓				7E:6
7E:7	Gashebel richtig einsetzen		✓				7E:7
7E:8	Schnitte präzise durchgeführt		✓				7E:8
7E:9	Kettenbremse richtig eingesetzt		✓				7E:9
7E:10	Holzmessung genau und innerhalb der erlaubten Toleranz		✓				7E:10
7E:11	Richtiges Werkzeug zum Wenden		✓				7E:11
ECS 3-8	BESEITIGUNG VON HÄNGERN MIT SEILWINDE – Die sichere Arbeitstechnik beinhaltet:	✓	✓				8
	Kandidat bereitet das Niederbringen des Hängers vor:						
8A:1	Position des Baums und Zustand der Bruchleiste beurteilen		✓				8A:1
8A:2	Bereich in dem der Baum herabgezogen wird, muss frei von Hindernissen sein		✓				8A:2
8A:3	Endgültige Fällrichtung festlegen		✓				8A:3
8A:4	Ggfls. neue Rückweiche festlegen		✓		✓		8A:4
8A:5	Schlepper und Winde in richtige Position bringen		✓				8A:5
8A:6	Keine nicht-authorisierte Person im Gefahrenbereich		✓		✓		8A:6
	Der Kandidat soll unter Berücksichtigung der folgenden Punkte die Bruchleiste des hängenden Baums teilweise durchtrennen						
8B:1	Sicherer Stand		✓				8B:1
8B:2	Sichere Position an der Seite des Baums		✓		✓		8B:2
8B:3	Korrekte Lage und Winkel der Schnitte um den betreffenden Teil der Bruchleiste zu entfernen		✓				8B:3
8B:4	Säge sicher entfernen - jeweils 10-20% auf jeder Seite der Bruchleiste belassen Das Zentrum der Bruchleiste wird herausgeschnitten damit der Stamm noch auf beiden Seiten am Stock hält		✓				8B:4
	Der Kandidat soll, unter Beachtung der folgenden Punkte, die Seilwindenarbeit vorbereiten						
8C:1	Stammfuß formen (wenn nötig)		✓				8C:1
8C:2	Vorsichtige Entfernung der tragenden Bruchleistenreste (jetzt erst den Stamm vom Stock trennen bzw. einen Drehzapfen belassen falls erforderlich)		✓		✓		8C:2
8C:3	Die Position der Schlinge/Stroppe am Stammfuß		✓				8C:3
8C:4	Befestigung des Windenseils mit der Schlinge/Stroppe		✓				8C:4
8C:5	Position und Verankerung der Winde		✓				8C:5
8C:6	Die Kommunikation mit dem Bediener der Winde ist gesichert (wenn zutreffend)		✓		✓		8C:6
8C:7	Ordnungsgemäße PSA für die Arbeit mit dem Seil		✓				8C:7
	Sichere Bedienung der Seilwinde						
8D:1	Position des Windenbedieners		✓				8D:1
8D:2	Die Winde wird benutzt bis der Baum fällt		✓				8D:2
8D:3	Verlegung der Schlinge am Stammfuß oder Neupositionierung des Ankers soweit erforderlich		✓				8D:3
8D:4	Winde umlenken z.B. mit einer Führungsrolle, bei steilem Gelände oder um Hindernisse wenn erforderlich		✓				8D:4
8D:5	Rückweichen nutzen		✓		✓		8D:5
8D:6	Baum wird gezogen bis eine stabile Lage am Boden erreicht ist		✓				8D:6

8D:7	Schlingen/Stropfen entfernen, überprüfen und ablegen		√				8D:7
8D:8	Seil ordnungsgemäß aufgerollt		√				8D:8
8D:9	Arbeitsplatz sicher und sauber verlassen		√				8D:9
Was der Kettensägeführer wissen und verstehen sollte: (Theoretische Prüfung)							
1	Er sollte wissen, wie man Gefahren erkennt und die notwendigen Kontrollmaßnahmen der Risikobewertung einhält	√	√			√	1
2	Er sollte die gültige Notfallplanung für den Standort kennen und mit den Notfallmaßnahmen vertraut sein	√	√	√		√	2
3	Er sollte den elektrischen Notfallplan und entsprechende Notfallmaßnahmen kennen (bei Freileitungen)	√	√	√			3
4	Er sollte die Sicherheitsaspekte, die bei der Planung der Fällung berücksichtigt werden müssen, kennen	√				√	4
5	Er sollte die relevanten Sicherheitsvorkehrungen, die bei der Fällung eines in Fällrichtung geeigneten stärkeren Baums berücksichtigt werden müssen, kennen	√	√				5
6	Er sollte die relevanten Sicherheitsvorkehrungen, die bei der Fällung eines gegen die Fällrichtung geeigneten hohen Baums berücksichtigt werden müssen, kennen (Gegenhänger)		√				6
7	Er sollte die verschiedenen Techniken kennen die sicherstellen, dass der Baum in Fällrichtung fällt und/oder die Holzqualität beim Fällen hoher Bäume nicht mindert					√	7
8	Er sollte mit den Konsequenzen vertraut sein, die sich ergeben bei Anwendung falscher Techniken zur Fällung eines in Fällrichtung geeigneten Baums	√				√	8
9	Er sollte mit den Konsequenzen vertraut sein, die sich bei Anwendung falscher Techniken zur Fällung eines leicht gegensätzlich zur Fällrichtung geeigneten Baums ergeben	√				√	9
10	Er sollte die Techniken zur Fällung von stammfaulen und abgestorbenen Bäumen kennen	√				√	10
11	Er sollte die sicherheitsrelevanten Punkte bei der Planung der Entastung kennen und berücksichtigen	√					11
12	Er sollte die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen beim Einschneiden kennen	√					12
13	Er sollte wissen, wie eine steckengebliebene Säge entfernt wird	√					13
14	Er sollte wissen, welche Anforderungen beim Poltern berücksichtigt werden müssen	√					14
15	Er sollte die Sicherheitsaspekte kennen, die bei der Wahl der Winde berücksichtigt werden müssen	√				√	15
16	Er sollte die relevanten Sicherheitsaspekte kennen, die bei der Windenarbeit berücksichtigt werden müssen	√	√				16
17	Er sollte die Zugkraftverstärkung kennen, die durch den Einsatz von Flaschenzug/Umlenkrollen beim umgelenkten Zug und doppelte Verspannung und der Auswahl des Ankerpunkten auftritt	√	√				17
		Schriftlich	Praktisch	Mündl.	Andere	Kritisch	