

1. Einleitung	1
2. Allgemeine Angaben über Aufbau und Physiologie des Baumes	3
2.1 Wie ist ein Baum aufgebaut?	3
2.2 Einfache Darstellung und Funktion der Organe des Baumes	3
2.3 Wichtige Gewebe von Ast und Stamm und ihre Funktionen	4
2.4 Die Zellen von Ast und Stamm und ihre Funktionen	5
2.4.1 Die Zellen des Holzes (Xylem) und ihre Funktionen	5
2.4.2 Die Zellen des Bastes (Phloem) und ihre Funktionen	7
2.5 Wundreaktionen bei Bäumen	10
2.5.1 Können Bäume Wunden heilen?	10
2.5.2 Kompartimentierung im Bast, Splintholz, Kernholz und Kambium	11
2.5.2.1 <u>Kompartimentierung im Bast</u>	11
2.5.2.2 <u>Kompartimentierung im Splintholz</u>	12
2.5.2.3 <u>Kompartimentierung im Kernholz</u>	14
2.5.2.4 <u>Kompartimentierung bei einer lokalen Verletzung des Kambiums</u>	15

2.6 Die Verbindung von Ast und St	16
2.6.1 Energiefluss: Verteilung, Um- und E	16
2.6.2 Entstehung von Ästen und ihre anatomische Verbindung mit dem Stamm	17
2.6.2.1 <u>Entstehung von Ästen</u>	17
2.6.2.2 <u>Die Verbindung von Ast und Stamm</u>	18
2.6.2.3 <u>Der natürliche Zielpunkt für den korrekten Schnitt</u>	19
2.6.2.4 <u>Der Astkragen-, eine wichtige Schutzzone des Baumes</u>	19
2.6.2.5 <u>Stammparalleler Schnitt und korrekter Schnitt</u>	20
2.6.2.6 <u>Überwallungsmuster nach dem Schnitt</u>	21
2.6.2.7 <u>Gleichwertige Triebe</u>	21
2.6.2.8 <u>Das Problem mit Aststummeln</u>	23
 3. Schnittmethode für kragenschwache, lebende Äste ohne eingewachsene Rinde in der Gabelung	 24
 3.1 Problematik bei falscher Astung	 24
 3.2 Beschreibung der neu entwickelten Schnittmethode	 25
3.2.1 Anleitung zur Anwendung der neu entwickelten Schnittmethode	25
3.2.2 Praktische Anwendungsbeispiele der neu entwickelten Schnittmethode	29
 3.3 Die Theorie zur neu entwickelten Schnittmethode	 33

4. Praktische Anwendung der neu entwickelten Schnitt- methode	36
4.1 Methodik, Astungszeitpunkt, Baum- und Standortdaten	36
4.2 Werkzeuge und Material	38
4.3. Ergebnisse	41
4.3.1 Positive Ergebnisbeispiele	42
4.3.2 Negative Ergebnisbeispiele	50
4.4 Diskussion	53
4.5 Zusammenfassung	56
Literaturverzeichnis	58