

## Feststellungen der Wissenschaft und der Praxis zu VTA und seinen monofakturalen Regeln

### Verfahren am OLG Zweibrücken – 1 U 59/11 (LG Landau i. d. Pfalz 2 O 428/07)

Prof. Dr. R., Führungskraft eine Forstfakultät (Gerichtsgutachter für das LG Landau) zu der Frage ob VTA nach wie vor Stand der Technik ist. Aus dem Gerichtsgutachten vom 8.3.2009 :

- *[...] ist festzustellen, dass VTA große Anerkennung, Verbreitung und Anwendung gefunden und auch bei Gerichtsurteilen in der zweiten Hälfte der 1990-Jahre zunächst eine zunehmende Beachtung erlangt hat, jedoch nicht annähernd die Anforderungen an ein anerkanntes Zulassungsverfahren erfüllen und daher nicht (mehr) Stand der Technik sein kann.*
- *[...] Denn VTA ist bis heute nirgends verbindlich definiert und schon gar nicht in einem ordentlichen Zulassungsverfahren erprobt und evaluiert worden. Man mag darüber diskutieren, ob VTA kurz nach seiner Publikation in den 1990-Jahren zeitweise Stand der Technik war (weil es nichts Besseres gab), aber dieser Zeitraum ist spätestens seit der Jahrhundertwende vorüber, erstens weil VTA nicht angemessen weiterentwickelt wurde, zweitens weil es mit der FLL-Richtlinie (gemeint sind die FLL-Baumkontrollrichtlinien, Einschub von **dasgrün.de**) inzwischen einen objektiveren und umfassenderen Ansatz gibt [...]*

Aus Gutachtensergänzung im Sept. 2009

- *[...] Im Übrigen wurden auch schon vor Publikation der VTA-Methode bis Anfang der 1990-Jahre Bäume nach denselben und ähnlichen Kriterien erfolgreich und qualifiziert beurteilt.*

**Prof. Dr. Hanns-Christof Spatz**, Seminarband **dasgrün.de** Gehölz-Symposium 2013, Seite 224, Vortrag: Zur Stabilität hohler Bäume

*Mattheck und Breloer (1994) haben aufgrund von Beobachtungen postuliert, dass ein Wert der relativen Wandstärke ( $t/R = 0,3$ ) eine kritische Grenze der Stabilität eines Baumes darstellt. Die [...] Berechnungen zeigen jedoch, dass dies eine allzu starke Vereinfachung ist. Tatsächlich hängt die Stabilität von den Materialkennwerten des jeweiligen Holzes ab, sowie von der Höhe und dem Außendurchmesser des Baumes und der Länge und der radialen Ausdehnung der Höhlung. Diese Komplexität ist nicht vereinbar mit einfachen kanonischen Regeln. [...]*

**Prof. Dr. Steffen Rust, Göttingen und Dipl.-Ing. Andreas Detter, Gauting**, Seminarband **dasgrün.de** Gehölz-Symposium 2013, Seite 209, Vortrag: Zugversuche

*Mattheck u.a. (2001) haben die Vorstellung versagensgefährdeter schlanker Bäume aus dem Wald auf Stadtbäume übertragen. Unsere Ergebnisse zeigen aber, dass in dem für die Baumkontrolle wesentlichen Bereich des Schlankheitsgrades schlanke Waldbäume ebenso belastbar sind wie gleich dicke, gedrungene. Zwar kann der Schlankheitsgrad die Eigenfrequenz und Dämpfung von Bäumen beeinflussen (Rust et al. 2013 - Maurer/Braun), für Stadtbäume spielen im Gegensatz zu Waldbäumen die potentiell lasterhöhenden Resonanzeffekte aufgrund der Kronenarchitektur jedoch kaum eine Rolle (Spatz et al. 2007, James et al. 2006). Der Schlankheitsgrad 50 ist daher ungeeignet zur Unterscheidung zwischen gefährlichen und ungefährlichen Stadtbäumen.*

**Dipl. Ing. Thomas Sinn, Bad Vilbel** (2003) in [„Wissenschaftlicher Exkurs – Zur Hypothese der konstanten Spannung an Bäumen, Das Modell des Ingenieurbaumes und der biologische Baum“](#), der Basis von VTA.

SINN: Die Voraussetzung für das „Axiom der konstanten Spannung“ wird erfüllt, wenn bei einer gegebenen „Betriebsbelastung“ (= Wind) die Spannungen an allen lastabtragenden Teilen im Baum gleich sind. Dann gibt es weder Sollbruchstellen noch unterbelastete Bereiche, der Baum wird zu einer „Kette gleich fester Glieder“.

SINN stellt dann fest: [...]

*Auch die stammesgeschichtliche Entwicklung von Baumstämmen gibt keinen Anhalt dafür, dass im Laufe der Evolution eine Optimierung der Stabilität durch konstante Spannung, adaptives Wachstum und hohe Sicherheitsabstände erfolgte.*

*[...]*

*Ungleiche Spannungsverteilung bedeutet nichts anderes als unterschiedliche Bruchsicherheit der einzelnen Baumteile. Wissenschaftliche Untersuchungen zur Bruchsicherheit von Baumästen weisen diese Spannungsdivergenz nach. [...] Daraus folgt, dass Bäume keine konstante Spannung an ihrer Oberfläche aufweisen und keine "Kette gleichfester Glieder" sind.*

*[...]*

*Bäume weisen ungleiche Spannungsverteilung und daher unterschiedliche Bruchsicherheit der einzelnen Baumteile auf (es gibt keine konstante Spannung am Baum, der Baum ist keine "Kette gleich fester Glieder").*

Demnächst werden weitere,  
die Invalidität von VTA dokumentierende Zitate eingestellt werden.