

I. Lohse, O. Heuer

Einleitung

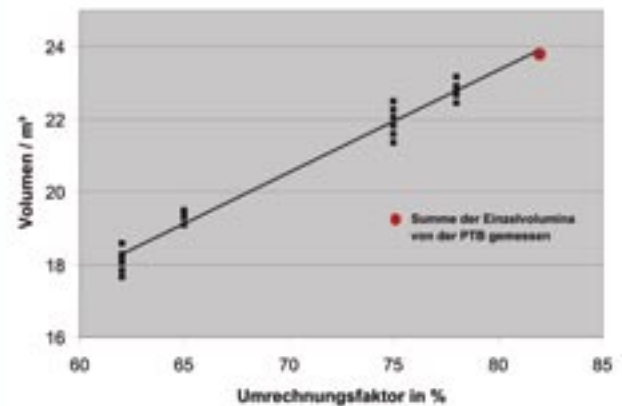
Die Bayerischen Staatsforsten setzen seit April 2007 das von der Firma Dralle entwickelte System sScale zur Vermessung von Rundholzpoltern ein, um Kontrollmaße zum Werkseingangsmaß zu erheben. Das System ist auf dem Dachträger eines PKW montiert und ermittelt halbautomatisch mit einem digitalen Stereo-Kamera-System das Volumen von Rundholzpoltern. In einem Feldversuch haben die PTB und BaySF nach einem standardisierten Versuchsaufbau Referenzdaten erhoben.

Das Dralle sScale-System im Einsatz**Versuchsaufbau**

Mit über 280 Kunststoffrohren wurde ein Rundholzpolter simuliert. Die Rohre hatten eine Länge von 3 m und verschiedene Durchmesser. Jedes Rohr wurde an einem offenen Ende mit einer eingepassten Holzscheibe verschlossen.

**Volumenermittlung**

Die zur Volumenermittlung benötigten Messwerte für die Länge und die Durchmesser wurden von der PTB mit dem gleichen Verfahren ermittelt, wie es bei innerstaatlichen Bauartzulassungen durchgeführt wird. Bei den einzelnen Messdurchläufen wurden Aktivitäten des Bedieners, des Fahrzeuges (Messsystem), der eingestellte Umrechnungsfaktor sowie die Polteranordnung kombiniert. Insgesamt fanden somit bei dem Feldversuch über 300 Messfahrten statt.

Exemplarische Darstellung erster Ergebnisse**Ergebnisse und Ausblick**

Mit dem Projekt wurde nachgewiesen, dass es möglich ist mit gut geschultem Personal eine Wiederholpräzision von 2% unter den selben Messbedingungen zu bekommen, und zwar unabhängig davon, wie oft ein Bediener eine manuelle Korrektur des Polters vorgenommen hat. Nach Angaben der Dralle A/S ist es das Ziel, eine Senkung der Fehlergrenze auf unter 1% vom besten Schätzwert zu erreichen.