

## Lösungen zu Übung 1 zu den Ertragstafeln BADOUX

1. **Oberhöhe**  $h_{dom}$  = arithmetisches Mittel der Scheitelhöhen der hundert stärksten Bäume je Hektare.  
Loreyhöhe  $h_L = \Sigma (g_i \cdot h_i) / G$ ;  $i=1$  bis  $N$  (mit der Grundfläche gewichtete Höhe aller Bäume).
2. **Bestockungsgrad** = Grundfläche eines realen Bestandes / Grundfläche nach Ertragstafel  
(gleiche Baumart und Bonität, gleiches Alter).

Der **natürliche** Bestockungsgrad misst sich an der maximal möglichen Grundfläche (gleiche Baumart und Bonität, gleiches Alter).

3. Aus Graphik  $h_{dom}$ 

Fichte	18 m
Tanne	18 m
Buche	20 m
Lärche	20 m

4. Entspricht Bonität 22. Aus Tabelle ET:

Fichte	313 m <sup>3</sup> /ha
Tanne	385 m <sup>3</sup> /ha
Buche	235 m <sup>3</sup> /ha
Lärche	243 m <sup>3</sup> /ha

Ablese auch möglich aus Graphik  $V_7$ .

5. Stammzahl und Volumen: Aus Tabelle ET, ausscheidender Bestand

Fichte	70 Stk/ha	69 m <sup>3</sup> /ha
Tanne	75 Stk/ha	137 m <sup>3</sup> /ha
Buche	90 Stk/ha	66 m <sup>3</sup> /ha
Lärche	35 Stk/ha	38 m <sup>3</sup> /ha

Die Stammzahl- und Volumenverteilung des ausscheidenden Bestandes auf die Durchmesserstufen ist Tabelle  $Df/d$  zu entnehmen.

## Lösungen zu Übung 2 zu den Ertragstafeln BADOUX

1. Aus Tab ET ist die Grundfläche im Alter 60 J. abzulesen und dann der Bestockungsgrad zu berechnen:

Fichte	G = 40.3 m <sup>2</sup>	Bestockungsgrad	0.87
Tanne	G = 49.6 m <sup>2</sup>	"	0.71
Buche	G = 29.3 m <sup>2</sup>	"	1.19
Lärche	G = 31.6 m <sup>2</sup>	"	1.11

Die Korrekturfaktoren für den Durchforstungsanfall sind [Abb. 64.6](#) in der Vorlesung zu entnehmen, dann folgt:

Fichte	nach ET	118 m <sup>3</sup>	. 0.9 =	106.2 m <sup>3</sup> /ha	in	10 Jahren
Tanne	"	144 m <sup>3</sup>	. 0.7 =	100.8 m <sup>3</sup> /ha	"	" "
Buche	"	97 m <sup>3</sup>	. 1.1 =	106.7 m <sup>3</sup> /ha	"	" "
Lärche	"	61 m <sup>3</sup>	. 1.1 =	67.1 m <sup>3</sup> /ha	"	" "

2. Der Oberdurchmesser ist gemäss [Kapitel 64](#) zu berechnen. Der Schlankheitsgrad  $h_{dom}/d_{dom}$  ist dann einfach :

Fichte	40 J.	$h_{dom} =$	13.8 m	$d_{dom} =$	22.2 cm	$h/d =$	62
	70 J.		24.2 m		35.0 cm		69
Tanne	40 J.		13.0 m		24.0 cm		54
	70 J.		25.6 m		39.9 cm		64
Buche	40 J.		14.9 m		21.7 cm		69
	70 J.		22.6 m		31.3 cm		72
Lärche	40 J.		15.2 m		26.9 cm		57
	70 J.		22.0 m		36.2 cm		61

Der Schlankheitsgrad nimmt in diesem Altersbereich zu!

3. Ablesung in Tabelle N + V/d

Fichte	427 Stück	starkes	Stangenholz
Tanne	710 Stück	"	"
Buche	286 Stück	"	"
Lärche	518 Stück	"	"

4. Aus [Abbildungen 64.1](#) und [64.2](#):

Fichte	60 -	115 J.	Fichte	65/70 -	115 J.
Buche	80 -	140 J.	Tanne	60 -	95 J.
			Buche	80/85 -	>100 J.
			Lärche	60/65 -	130 J.

5. Aus Tabelle ET, laufender jährlicher Zuwachs (oder Graphik  $/v_7$ )

Fichte	im	Alter	50 J.
Tanne	"	"	70 J.
Buche	"	"	65 J.
Lärche	"	"	35 J.

6. Reinbestände (nur 1 Baumart)

Gleichförmiger Hochwald

Hochdurchforstung (Eingriffe in die herrschende Schicht)

Kurze Umlaufzeit (Pflegeturnus): etwa 1/10 Alter, also 3-10 Jahre

Durchforstung bis ins hohe Alter (keine eigentlichen Verjüngungshiebe).