

Jetzt mischen wir den Schatten auf:  
Staudenmischpflanzungen für schattige Standorte



**Cornelia Pacalaj**

## Stauden am Gehölzrand



**Exposition/Lichtverhältnisse beurteilen:**

- **“sonnig-warmer Gehölzrand”** (der zur Freifläche vermittelt) und
- **“absonnig-kühler Gehölzrand”** (mit Übergängen zum schattigen “Gehölz”)

Cornelia Pacalaj



# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

Standortbedingungen analysieren:

## Halbschatten oder Schatten (Lichtintensität und Dauer der Besonnung)



Besonnung am 21./22.6.



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• von Sonnenaufgang bis 11:00 Uhr</li><li>• 8:00 - 12:00 Uhr</li><li>• max. 2 h von 11:00 - 13:00 Uhr</li><li>• 12:00 - 16:00 Uhr</li><li>• 13:00 Uhr bis Sonnenuntergang</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• von Sonnenaufgang bis 9:00 Uhr</li><li>• 8:00 - 10:00 Uhr</li><li>• max. 1 h von 11:00 - 13:00 Uhr</li><li>• 14:00 - 16:00 Uhr</li><li>• 15:00 Uhr bis Sonnenuntergang</li></ul> |
|---|--|

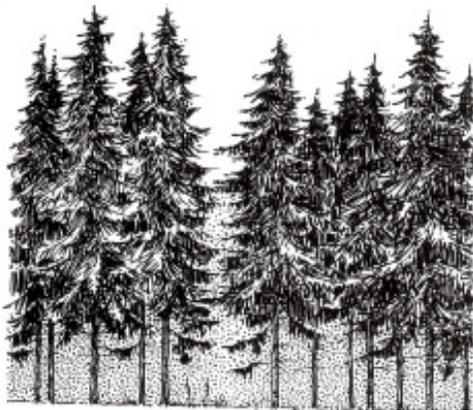
 Schattenpflanzen kommen mit 0,5 bis 5% des Tageslichtes aus



# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

Standortbedingungen analysieren:

- ☞ Halbschatten oder Schatten (Lichtintensität und Dauer der Besonnung) ◐ ●
- ☞ **temporärer oder dauerhafter Schatten (tages-/ jahres-, lebenszeitlich)**



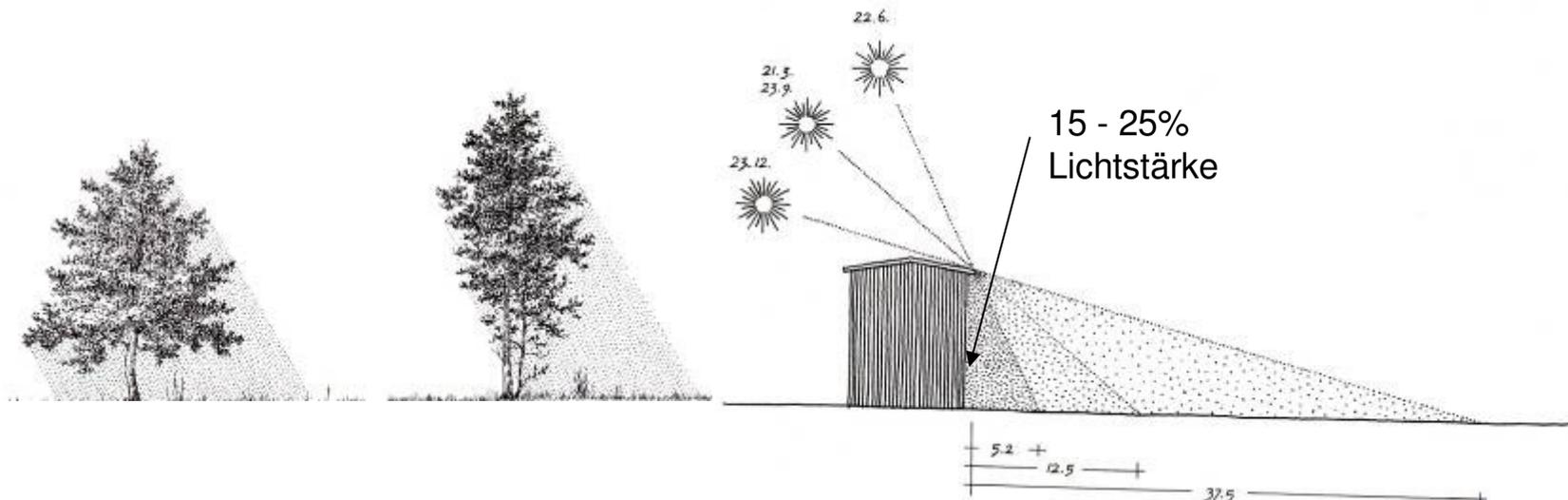
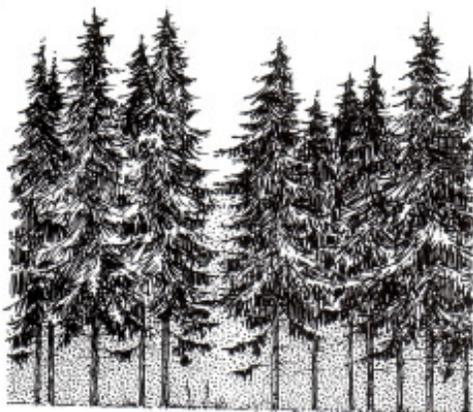
☞ In dichten Fichten- und Tannenbeständen - Lichtstärke	z. T. < 0,5%
☞ im dichten Kiefernwald:	ca. 30%
☞ im winterlichen Buchenwald:	ca. 50%
☞ im sommerlichen Buchenwald:	ca. 25%
☞ am nördlichen Wald-/Gehölzrand:	15 - 25%



# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

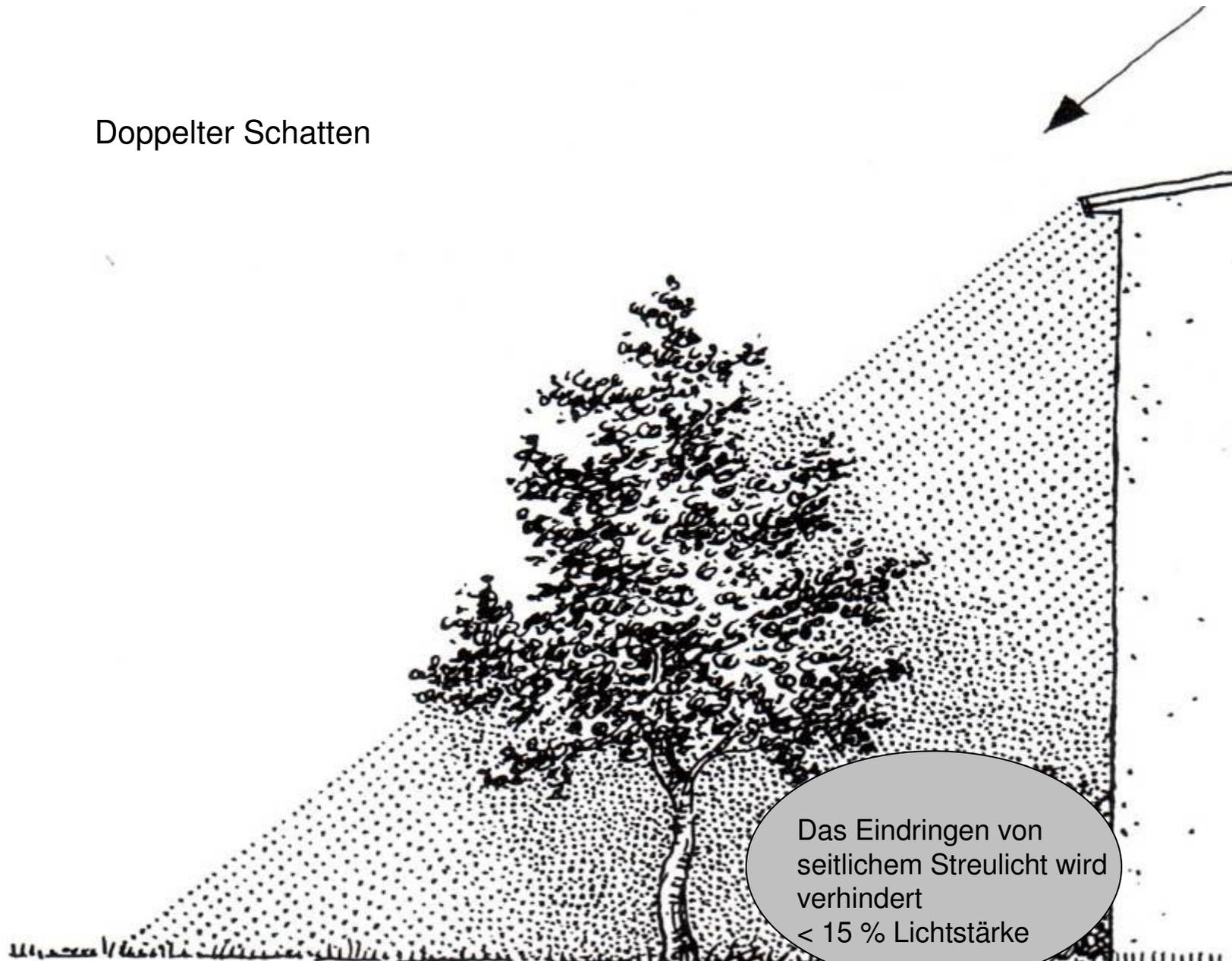
Standortbedingungen analysieren:

- ☞ Halbschatten oder Schatten (Lichtintensität und Dauer der Besonnung) ◐ ●
- ☞ temporärer oder dauerhafter Schatten (tages-/ jahres-, lebenszeitlich)
- ☞ **Gehölzschirm oder Gebäudeschatten / mit oder ohne Wurzeldruck**



# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

Doppelter Schatten



# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

Standortbedingungen analysieren:

- ☞ Halbschatten oder Schatten (Lichtintensität und Dauer der Besonnung) ☐ ●
- ☞ temporärer oder dauerhafter Schatten (tages-/ jahres-, lebenszeitlich)
- ☞ Gehölzschirm oder Gebäudeschatten (Wurzeldruck)

## ☞ **Art der Gehölze**

- laubabwerfende / immergrüne Laub-/Nadelgehölze
- Dichte der Krone (Anzahl/Größe der Blätter - Blattflächenindex, Etagenaufbau)
- Astansatz / Bodenfreiheit
- Falllaub (Zersetzung, Humusqualität, den Unterwuchs beeinflussende Inhaltsstoffe: Robinie, ...)
- Wurzelsystem (tief/flach; extensiv/intensiv)



**Cornelia Pacalaj**

# Qualität des Falllaubes

(Zersetzung, Humusqualität, den Unterwuchs beeinflussende Inhaltsstoffe: Robinie, ...)

☞ leicht verrottbare Laubsorten:

- ☞ Ahorn
- ☞ Birke
- ☞ Linde
- ☞ Erle
- ☞ Haselnuss
- ☞ Esche
- ☞ Buche
- ☞ Obstbäume
- ☞ Flieder

☞ schwer verrottbare Laubsorten:

- ♠ Eiche
- ♠ Walnuss
- ♠ Kastanie
- ♠ Pappel
- ♠ Platane

# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

Standortbedingungen analysieren:

- ☞ Halbschatten oder Schatten (Lichtintensität und Dauer der Besonnung) ◐ ●
- ☞ temporärer oder dauerhafter Schatten (tages-/ jahres-, lebenszeitlich)
- ☞ Gehölzschirm oder Gebäudeschatten (Wurzeldruck)
- ☞ Art der Gehölze

☞ **trockener (G1)**                      **frischer (G2)**                      oder                      **feuchter Schatten (G3)**

- Neuanlagen
- Baumscheiben
- windexponierte Standorte
- unter Gebäudevorsprüngen

- reife Gartenanlagen
- Wald / geschlossene Gehölzgruppen
- unter Laubmullschicht



**Cornelia Pacalaj**

# Die standortgerechte Pflanzenwahl - Basis einer vitalen Pflanzung

Standortbedingungen analysieren:

- ☞ Halbschatten oder Schatten (Lichtintensität und Dauer der Besonnung) ☉ ●
- ☞ temporärer oder dauerhafter Schatten (tages-/ jahres-, lebenszeitlich)
- ☞ Gehölzschirm oder Gebäudeschatten (Wurzeldruck)
- ☞ Art der Gehölze
- ☞ trockener (G1), frischer (G2) oder feuchter Schatten (G3)

## ☞ **Bodenart und Bodenreaktion**

- neutrale bis leicht saure Böden
- sandige Lehme
- lockere, feuchte Böden mit hohem Humusanteil
- Bodenverbesserung durch Kompost

Ein Gärtner, der in der Erde wühlt, den Boden mit den Fingern fühlt!



### Ermittlung der Bodenart durch Fingerprobe

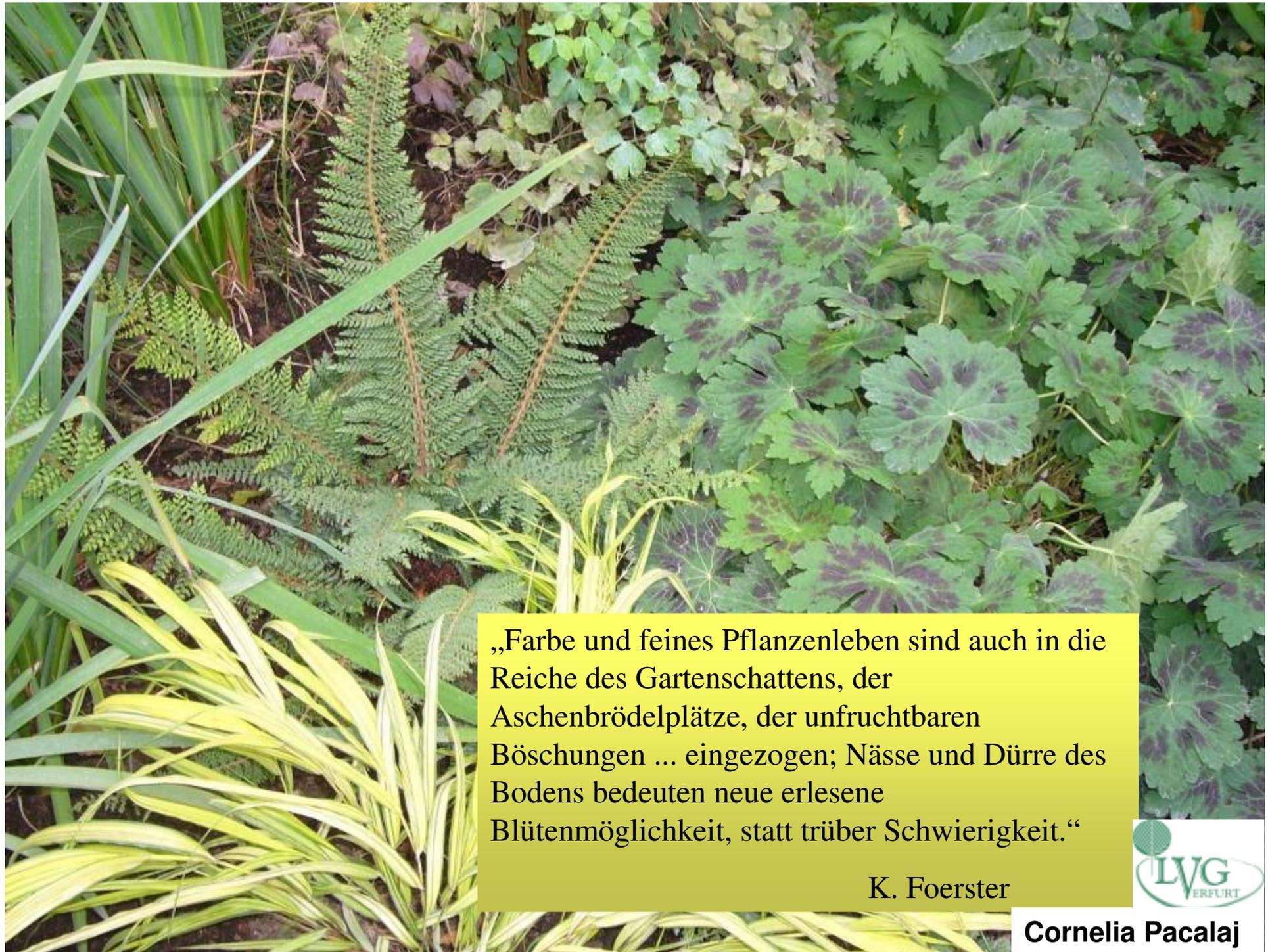
1. Probe fühlt sich körnig und rau an, beschmutzt die Finger kaum und läßt sich nicht formen. Sie zerfällt beim Trocknen **Sand**
2. Probe beschmutzt die Finger wenig und läßt sich auch wenig formen **lehmiger Sand**
3. Probe beschmutzt die Finger deutlich, läßt sich formen und bis Bleistiftdicke ausrollen **sandiger Lehm**
4. Probe beschmutzt die Finger stark, läßt sich gut formen, bleibt am Werkzeug hängen, die Gleitfläche sieht aber etwas rau, nicht glatt und glänzend aus. Hält man beim Zerreiben die Probe ans Ohr, so hört man ein leichtes Knirschen **Lehm**
5. Die Probe fühlt sich seifig-glitschig an; die Gleitfläche ist glatt und glänzend. Beim Trocknen der Probe bilden sich Risse **Ton**



**Cornelia Pacalaj**

## Wann sind Mischpflanzungen für schattige Standorte sinnvoll?

- Fläche  $\geq 10-15 \text{ m}^2$
- halbschattig bis schattig,  $> 5\%$  des Tageslichtes
- **nicht** unter ausgewachsenen Rotbuchen, Rosskastanien, Linden (unter Jungbäumen als temporäre Bepflanzung möglich!)
- möglichst sandiger Lehm
- frisch bis mäßig trocken
- schwach sauer bis schwach basisch
- wurzelunkrautfrei
- spatentief locker
- schwach humos (Humusgehalt durch Einbringen des anfallenden Laubes verbessern)
- mechanischer Schutz vor Überfahren, Beparken, Müllbeseitigung ...
- pflanzenkundiges Pflegepersonal verfügbar



„Farbe und feines Pflanzenleben sind auch in die Reiche des Gartenschattens, der Aschenbrödelplätze, der unfruchtbaren Böschungen ... eingezogen; Nässe und Dürre des Bodens bedeuten neue erlesene Blütenmöglichkeit, statt trüber Schwierigkeit.“

K. Foerster



**Cornelia Pacalaj**