

### **Abstecken der Bauminsel auf dem Schulhof in sechs Einzelschritten:**

Jetzt werden das ägyptische Knotenseil und die anderen Werkzeuge wie Zollstöcke, Schnüre und Kreide gebraucht.

- I. Zuerst muss auf dem Schulhof ein Standort für die Bauminsel ausgesucht werden. Dabei sollten sich die Schülerinnen und Schüler versuchen, sich das Gesamtbild auf dem Schulhof vorzustellen. Folgende Fragen sollten sie sich dabei stellen:

Wie groß wird die Bauminsel insgesamt im Originalmaßstab? Passt sie auf die ausgewählte Fläche?

Dazu die Gesamtlänge und Breite der Bauminsel in der Zeichnung messen, Werte ins Originalmaß übertragen und prüfen, ob die Längen auf den Schulhof passen.

- II. Im zweiten Schritt wird die Absteckachse mit Hilfe von Maßband oder Seil als gerade Linie auf den Schulhof gezeichnet oder das Maßband ausgelegt und mit Steinen beschwert.

- III. Jetzt können die Lotpunkte mit dem Zollstock in den richtigen Abständen auf der Absteckachse abgemessen und mit Kreide angezeichnet und nummeriert werden.

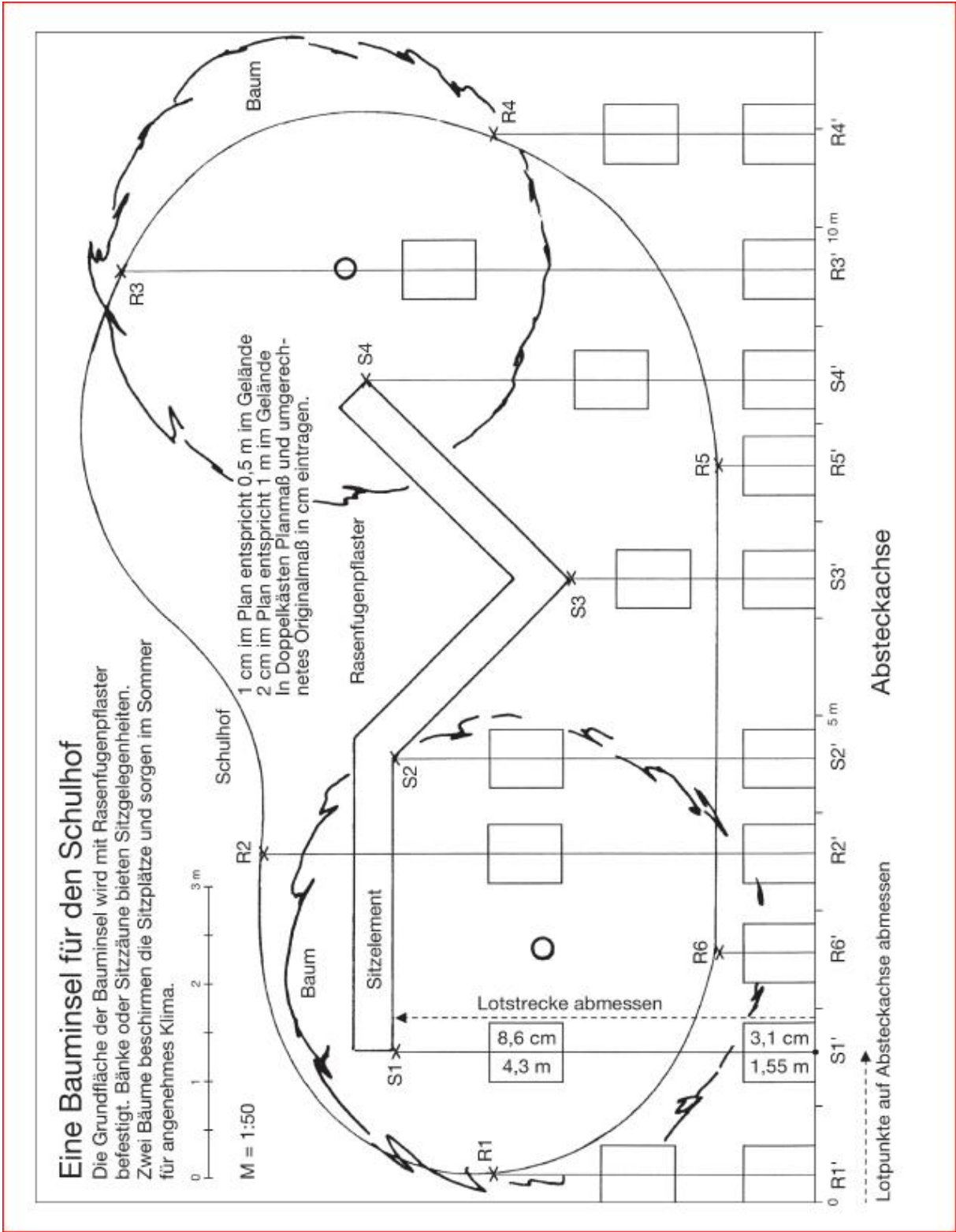
- IV. Mit Hilfe von Pythagoras werden an die Absteckachse rechte Winkel und die Strecken zu den Absteckpunkten angezeichnet. Hilfsmittel sind Zollstöcke oder das Knotenseil. Das Prinzip ist in der Folie „Rechte Winkel für runde Formen“ erkennbar.

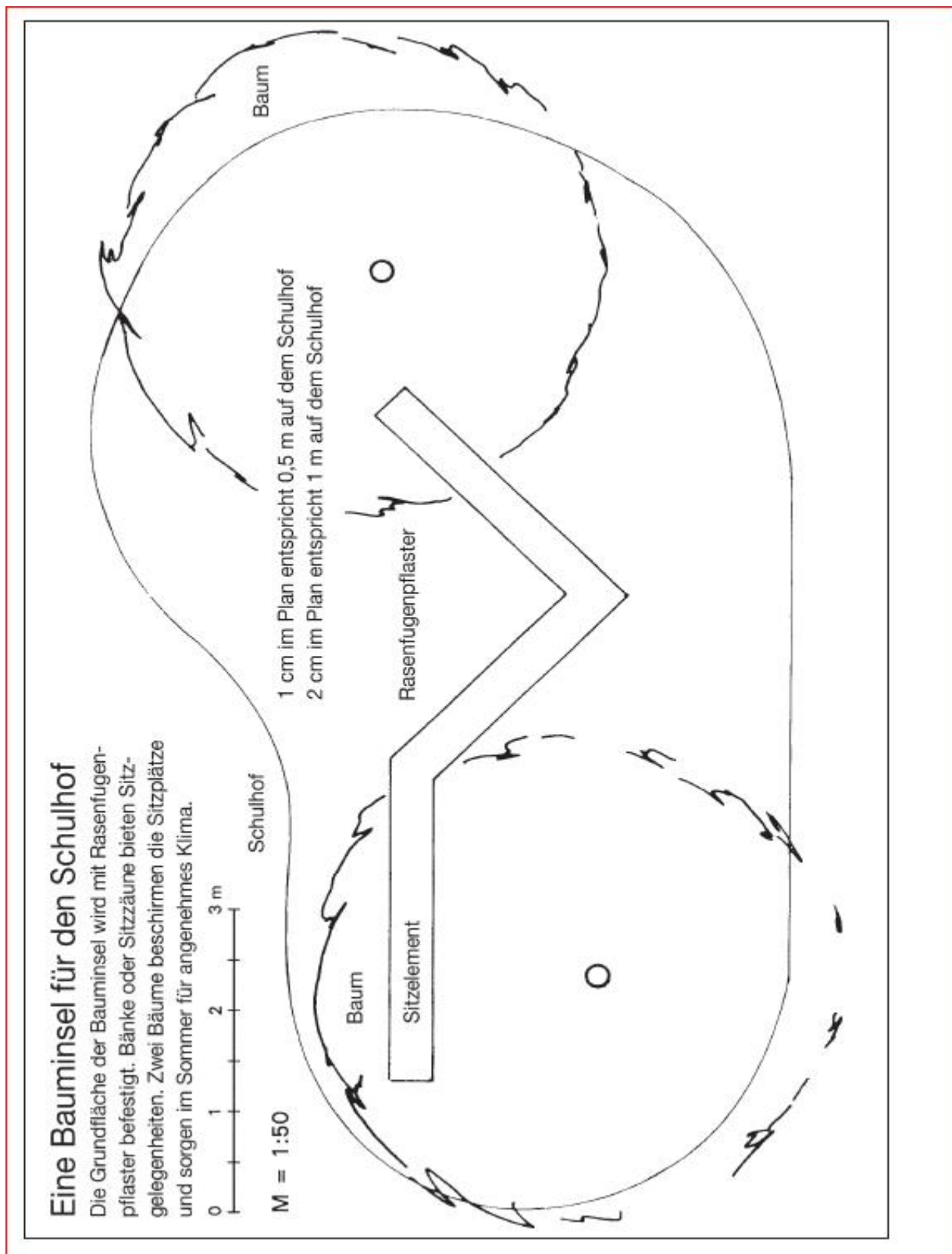
- V. Im fünften Schritt werden die Absteckpunkte verbunden.

Sind die Formen aus der Planzeichnung wiederzuerkennen?

Vielleicht müssen einige Ecken noch abgerundet werden. Denn neben der Fähigkeit zum genauen Messen brauchen Landschaftsgärtner beim Abstecken auch ein gutes Augenmaß.

- VI. Bei mehreren Gruppen können die Ergebnisse zum Schluss von einem erhöhten Punkt aus oder in einem Rundgang verglichen werden.



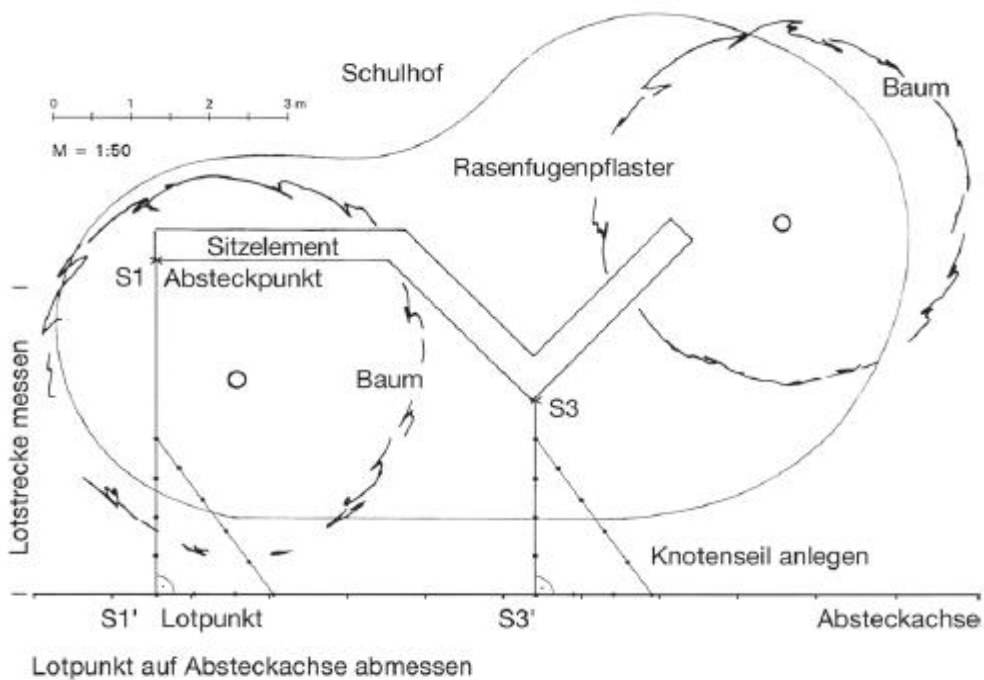


## Rechte Winkel für runde Formen – Abstecken der Bauminsel

Der Plan wird für das Abstecken vorbereitet

- I. Absteckachse festlegen und einzeichnen
- II. Absteckpunkte festlegen, einzeichnen und nummerieren
- III. Absteckpunkte mit Geodreieck lotrecht auf Absteckachse übertragen und Lotpunkte nummerieren

Längenmaße abmessen und im Maßstab umrechnen in Originalmaß



Die Bauminsel wird auf dem Schulhof abgesteckt

- I. Standort für Bauminsel auswählen
- II. Absteckachse aufzeichnen oder Maßband auslegen
- III. Lotpunkte auf Absteckachse abmessen und anzeichnen
- IV. Mit dem magischen Zahlendreieck und Knotenseil im Lotpunkt rechten Winkel konstruieren
- V. Lotstrecke verlängern und Absteckpunkt abtragen
- VI. Absteckpunkte verbinden

Die Bauminsel entsteht auf dem Schulhof