

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Die Abstandszahl

Statz, Paul

Freiburg, 1909

2. Brauchbarkeit der Abstandszahl als Ausdruck für den Bestockungsgrad

[urn:nbn:de:bsz:31-276313](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-276313)

2. Brauchbarkeit der Abstandszahl als Ausdruck für den Bestockungsgrad.

Zahlreich sind die Vorschläge, die in der forstlichen Literatur gemacht wurden, um den Bestockungsgrad, die Bestandsdichte auf einfache und doch verhältnismäßig genaue Weise zum Ausdruck zu bringen. Als der beste Weiser für den Bestockungsgrad ist die Stammgrundflächensumme anzusehen, die ein Bestand auf bestimmter Fläche (1 ha) aufweist. Vergleicht man die Größe der Stammgrundflächensumme eines beliebigen Bestandes mit der entsprechenden normalen, einer Ertragstafel zu entnehmenden, Stammgrundfläche und drückt die Differenz in Prozenten der normalen Stammgrundflächensumme aus, so hat man den besten und empfindlichsten Ausdruck für den Bestockungsgrad. Um die Stammgrundflächensumme eines Bestandes pro Hektar zu erlangen, muß nun einmal die Fläche des betreffenden Bestandes bekannt sein und zweitens muß der ganze Bestand Stamm für Stamm aufgenommen werden. Das erfordert aber Zeit und ist verhältnismäßig umständlich, und so liegt denn der Gedanke nahe, diesen Weg abzukürzen und ein Verfahren an die Stelle der stammweisen Aufnahmen zu setzen, das rascher und doch genügend genau zum gleichen Ziele führt. Die Anhänger der Abstandszahl glaubten nun im Abstandszahlverfahren das richtige gefunden zu haben. Denn dieses Verfahren versprach in kürzerer Zeit ebenso genaue Resultate zu liefern und damit konnte es nicht nur allein die Stelle der bisherigen stammweisen Ermittlung der Holzbestände einnehmen, sondern es konnte auch die Abstandszahl eines Bestandes dazu dienen, um den Bestockungsgrad auszudrücken.

In folgendem wird nun darzutun versucht werden,

ob die Abstandszahl als Ausdruck für den Bestockungsgrad in der Forsttaxation zulässig ist.

In den vorhergehenden Kapiteln haben wir gezeigt, daß die Aufnahme eines Bestandes mit dem Abstandszahlverfahren niemals die genaue stammweise Aufnahme ersetzen kann, denn es haben sich Fehler bis zu 30% und mehr ergeben. Der Grund dieses schlechten Resultates liegt, wie schon erwähnt, in der Unmöglichkeit, die beiden Faktoren, welche die Abstandszahl darstellen, die mittlere Standseite s und den mittleren Durchmesser a genügend genau zu ermitteln, es sei denn, daß man den nach seinem Flächeninhalt bekannten Bestand Stamm für Stamm aufnimmt. Geschieht dies aber, dann braucht man die Abstandszahl überhaupt nicht mehr. Diese ungenaue Ermittlung von s und d bei einem anderen einfacheren Ermittlungsverfahren als der stammweisen Aufnahme ist es denn auch, welche die Abstandszahl unfähig macht, als Ausdruck für den Bestockungsgrad eines Bestandes zu dienen.

Zu dieser Tatsache kommt noch folgender Umstand hinzu, den Oberforstrat Weise im Oktoberheft der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen von 1880 erläutert:

„Die Abstandszahl ist im Grunde nichts weiter, als ein anderer Ausdruck für die Kreisflächensumme und es bringt daher jede Schwankung der einen Größe eine solche der andern hervor. Leider aber ist nun die Empfindlichkeit, mit der die Änderungen in der Kreisflächensumme von der Abstandszahl angezeigt werden, nicht konstant, sondern verschieden, und zwar derartig, daß bei kleinen Kreisflächen deren Änderungen scharf, bei größeren aber undeutlich markiert werden. Also gerade da, wo uns die Abstandszahl viel Arbeit ersparen könnte, wird sie weniger brauchbar, ja ihre Empfindlichkeit hört bei großen Kreisflächen fast auf.“

Es läßt sich das ja leicht und deutlich an einem Beispiel zeigen. Zu 12 qm gehört die Abstandszahl 25,6, zu 13 qm eine solche von 24,6. Die Abstandszahlen stehen also um eine volle Einheit auseinander.

Zu 50 qm gehört die Abstandszahl 12,5.

„ 51 qm „ „ „ 12,4.

Es modifiziert also 1 qm nur noch um 0,1.

Man wird zugeben müssen, daß ein solches Verhalten nicht als ein günstiges angesehen werden kann. Eine Größe, die uns Aufklärung über den Schluß eines Bestandes geben soll, muß gleichmäßig empfindlich sein, sie muß also eine gleiche Verdichtung des Bestandes gleichmäßig angeben. Gesetzt, wir haben in einem Bestande 200 Stämme mit 20 qm und in einem anderen 400 mit 40 qm und endlich in einem dritten 600 und 60 qm bei gleichen Flächen, so ist offenbar der erste nur ein Drittel, der zweite zwei Drittel so geschlossen wie der letzte.

Die Abstandszahlen sind 19,8, 14,0, 11,4. Offenbar liest sich das obwaltende Verhältnis durchaus nicht klar aus diesen Zahlen. Und auch derjenige, welcher sich mit der Abstandszahl vertraut gemacht hat, wird sich zu vollkommener Deutlichkeit die Zahlen in die Sprache der Kreisflächensummen übersetzen: 20 qm, 40 qm, 60 qm.

Die Abstandszahl verschleiert durch ihr Verhalten die Größe, die sie zum Ausdruck bringen soll und verleitet zu irrtümlichen Abschaungen.“

So vermehrt denn auch das Unternehmen, die Abstandszahl als Ausdruck für den Bestockungsgrad zu gebrauchen, die vielen Versuche, die in dieser Art angestellt wurden und zu keinem brauchbaren Resultat führten, um einen mehr.