



Bedingungsanleitung

Mit dieser Tabelle berechnen wir deine Pfeile.

Der Spinewert (Biegefähigkeit des Pfeils) ist abhängig von deinem Bogen. Du solltest also für jeden Bogen den passenden Pfeil berechnen lassen.

Die Ausstattung des Pfeils bestimmt sein Gewicht. Das muss zu deinem Bogen passen.

Das Ergebnis dieser Berechnung hier, bedeutet nicht, dass du nun den perfekten Pfeil für den jeweiligen Bogen hast. Du musst ihn schießen und feststellen, ob die Berechnung so für dich gut ist.

So kann es beispielsweise sein, dass ein Spitzengewicht von 100gn errechnet wird. Du schießt aber mit einem Spitzengewicht von 85gn erheblich besser. **Dann ist das eben so.** Dies muss gegebenenfalls durch Versuche ermittelt werden.

Dafür musst du nicht haufenweise Pfeile kaufen. Die Vereinsmitglieder können dir bestens helfen durch das leihweise überlassen von Pfeilen oder Spitzen für deine Versuche.

Nichts ist perfekt!

Wer Anmerkungen, Verbesserungen für die Bogen-Pfeil Abstimmung hat, bitte melden. Ich füge sie gerne ein.

bogensport(at)blau-weiss-hand.de

Die Berechnung:

Du füllst nur die grünen Felder aus.

1

Zuerst das Zuggewicht deines Bogens, dass auf dem unteren Wurfarm steht. (Beispiel: 30# 28“ heißt: der Bogen hat 30 Pfund Zuggewicht bei einer Auszugslänge von 28 Zoll)

2

Du gibst deine persönliche Auszugslänge ein. Die kannst du dir im Verein ermitteln lassen. Man nimmt einen Messpfeil und zieht damit den Bogen auf die üblich Weise aus – aber ohne ihn loszulassen. Eine zweite Person liest deinen Auszug auf dem Messpfeil ab. Abgelesen wird vorne am Bogen, also inklusive Griffstück.

Diesen Vorgang am Besten dreimal wiederholen und aus den abgelesenen Werten das Mittel bilden.

3

Was für ein Bogen soll berechnet werden?

Selbstgemacht heißt, ob du ihn selbst aus einem Stück Holz herausgearbeitet hast.

4

Langbogen ist ein Bogen, bei dem im aufgespannten Zustand die Sehne die Wurfarme nicht berührt.

5

Diese Langbögen haben keine geraden Wurfarme. Sie sind in abgespannten Zustand schon leicht gebogen.

6

Ein Bogen – auch Take Down – mit den typisch nach hinten gebogenen Wurfarmen. Er hat keine weiteren Hilfsmittel, wie Pfeilauflage oder ein Gewicht.

7

Beschaffenheit.

Wurde zusätzlich zu den laminierten Wurfarmen, diese mit einem Glasbelag versehen. Er wird oft mit dem Lack verwechselt. Diese Frage muss dir dein Händler beantworten. Sie ist wichtig, da der Glasbelag die Wurfkraft deutlich erhöht.

8

Auch Beschaffenheit.

Es gibt auch Wurfarme, die statt mit Glas, mit Carbon belegt sind oder sogar mit beidem. Auch das ist eine Frage an den Händler. Oder du findest die Antwort in der Beschreibung des Bogens.

9

Benutzt du einen Bogenköcher?

Das ist eine Vorrichtung an der Seite des Bogen mit der ca. sechs Pfeile transportiert werden können. Man braucht keinen weiteren Köcher. Diese Vorrichtung wird auf die Wurfarme aufgesteckt. Sie verändert verständlicher Weise das Verhalten des Bogens.

10

Die Frage nach der Sehne.

Nicht jeder Bogen kann mit der gleichen Art von Sehne geschossen werden.

Die Machart des Bogen bestimmt die Sehne. Es gibt Sehnen, die beim Zurückschnellen des Bogen ein wenig nachgeben und den plötzlichen Stopp der Wurfarme etwas reduzieren und damit den Bogen schonen. Hierbei handelt es sich um Sehnen aus Dracon.

Bei Fastflight haben wir ein Material, dass so gut wie nicht nachgibt. Sehr viele Recurvebögen vertragen diese Sehne.

Bitte immer beim Händler erfragen, welche Sehne dein Bogen braucht.

11

Wieder Sehne.

Es gibt mittlerweile noch stabilere Sehnen – aus Dynema 91 – sie geben so gut wie überhaupt nicht nach. Das heißt der Bogen erfährt beim Zurückschnellen einen ungedämpften Halt. Dafür muss er gebaut sein. Auch das bitte immer beim Händler erfragen.

12

Wie dick ist deine Sehne?

Üblich sind 14 Stränge. Gemeint sind die einzelnen Fäden aus denen die Sehne verdrillt ist.

Man kann die Sehne im entspannten ein wenig Zustand aufdrehen und die Fäden zählen.

13

Manche machen diese Puschen auf die Sehne. Entweder weil es gut aussieht oder weil die Sehne beim Schießen Lärm macht. Auf jeden Fall sind diese Puschen ein erheblicher Luftwiderstand, der berücksichtigt werden muss.

14

Mittenwicklung.

Deine Mittelwicklung ist meistens ca. 3,7 mm dick und ca. 16 cm lang.

Wurde ein dickerer Faden für die Wicklung benutzt, ist sie folglich schwerer. Oder wurde sie sicherheitshalber länger gemacht, ist sie auch schwerer.

15

Die Länge des Pfeiles wird vom Nockenboden (die Stelle wo die Sehne die Nocke berührt) bis zum Beginn der Spitze gemessen. Ein vorhandenes Insert wird mitgemessen. Bitte mit Nachkommastellen. Bitte nicht aufrunden.

16

Die Spitze.

Bitte das genaue Gewicht der Spitze eingeben.

Es gibt verschiedene Spitzengewichte. So hat Fa. TopHat z.B. Spitzen mit 100gn aus Edelstahl (Die Surefire), aber auch eine Spitze mit 105 gn (Bullit).

17

Pfeilschaft Gewicht.

Da die Pfeile individuell in der Länge angepasst werden, kann der Hersteller kein Gewicht für einen Pfeil angeben. Also gibt es das Gewicht pro Maßeinheit. Grain pro Inch. Dieser Wert ist auf vielen Modelle aufgedruckt. Oder du findest ihn im Internet bei den einzelnen Händlern.

Es wird das reine Gewicht des Schaftes gesucht ohne Nocke oder Insert. Am schönsten wäre ein selbst gewogenes Gewicht. Das aufgedruckte Gewicht unterliegt einer starken Toleranz und ist oft nicht richtig.

Wenn nicht selbst wiegen kannst, ist das offizielle Gewicht auch o.k.

18

Insert.

Nicht jeder Pfeil hat ein Insert. Pfeile mit einer eingeklebten Spitze haben kein Insert.

Das Insert wird vorne in den Pfeil geklebt und hat innen ein Gewinde. In dieses Gewinde (Whitworth 4) werden dann die gewünschten Pfeilspitzen geschraubt. Mal schwerer oder leichter oder eine andere Spitzenform.

Die Inserts der Hersteller sind verschieden schwer.

19

GPP

Grain per Pound.

Um die Kraft auf den Pfeil übertragen zu können, muss der Pfeil eine Mindestmasse haben. Dieser Wert gibt an, wie schwer der komplette Pfeil sein muss.

Beispiel:

Der Bogen hat 30# und der Hersteller hat ein GPP von 8gn pro Pound angegeben, dann muss der Pfeil $30 \times 8 = 240\text{gn}$ wiegen. Liegt er darunter, kann der Bogen nicht ausreichend Kraft an der Pfeil abgeben und der Rest geht in die Wurfarme und das wollen wir ja tunlichst vermeiden. Denkt an den Leerschuss, der nichts anderes ist, als schießen mit zu wenig Last.

Dein hier berechneter GPP Wert bezieht sich natürlich auf deine in Nr. 1 angegebenen Pfundzahl.

Fazit:

Du hast nun eine solide Basis. Der berechnete Pfeil sollte auf jeden Fall ordentlich fliegen. Wie schon erwähnt können kleine Änderungen notwendig werden, aber da findest du schnell herein.

Ansonsten gilt immer: Klaus fragen! Oder andere Vereinsmitglieder.