

die sich, bis der Umriß vollendet ist, unaufhörlich gabelt, worauf sich diese Zweiteilung an jedem Abschnitte wiederholt. Je nachdem die beiden jüngsten Spitzen gleichmäßig fortwachsen oder abwechselnd die rechte oder linke Astspitze die Führung nimmt und ihre Nachbarin zur Seite drängt, entsteht nach dem einfachsten Bildungsgesetze von der Welt dieser Reichtum gabelig (dichotomisch) oder fiederartig ausgezackter Wedel, deren Schönheit selbst das verwöhnteste Auge entzückt. Allein wohlgemerkt, nur als Stengelbildung



Fig. 319.

1 Verkleinertes Wedelstück von *Sphenopteris cronata* mit *Uphlebien*. 2 Eine der letzteren in natürl. Größe. 3 Eine *Uphlebie* aus der Kohle von Zwickau.

gedacht kann dieser Prozeß ein einfacher genannt werden, und dann steht er ganz im Einklang mit dem Wachstum der gleichstufigen Schafthalme und Schuppenbäume, bei denen die Astbildung schon die höchste Vollendung erreicht, während die Blätter auf niederster Stufe verharren. Wie wir früher von einer einfachen Zelle gehört haben, die eine höhere Pflanze mit Wurzeln, Stamm und Blättern nachahmt, so sehen wir hier verzweigte Äste wunderbar ausgebildete Scheinblätter darstellen, eine der täuschendsten Anticipationen der Natur. Indessen, um den Leser nicht irrezuführen, muß ich hinzufügen, daß ich mit dieser Ansicht so ziemlich alleinstehe, daß fast alle Botaniker unserer Zeit die Farnwedel als echte Blätter betrachten, trotz der bis ins Kleinste gehenden Analogie, die sie mit den reichbeblätterten und verästelten Zweigen der flachlaubigen Selaginellen bieten, trotz ihres Sporentragens und der ganzen Ungeheuerlichkeit der Ansicht, daß eine der niedrigststehenden Pflanzengruppen die am vollkommensten ausgestalteten Blätter,

die es gibt, besitzen sollte. Noch unter den höhern Pflanzen kommt es unzählige Male vor, daß Stengelteile Form und Arbeit der Blätter übernehmen, während die eigentlichen Blätter zugrunde gehen. Man nennt sie dann Scheinblätter (*Phyllodien*). Solche blattartigen Stengel, deren eigentliche Blätter früh zugrunde gehen, sind die Farnwedel, und wer irgendwie Sinn für vergleichende Naturbetrachtung besitzt, kann diese Auffassung, gegen die sich nach des Verfassers Ansicht auch nicht ein einziger