

zwischen Pirna und der Gegend von Meißen ausgezeichnet ist. Wie die Elbe oberhalb Pirna nur ein Engtal besitzt, ebenso tritt sie auch am Spaargebirge oberhalb Meißen wieder in ein solches ein, während sich zwischen beiden Punkten eine bis zu 7 km breite Talaue entwickelt, die sog. Elbtalwanne. Nördlich vom Spaargebirge erstreckt sich diese noch bis in die Gegend von Oberau, ohne von der Elbe durchflossen zu werden.

Mit dieser morphologischen Elbtalwanne deckt sich der tektonische Elbtalgraben. Er tritt auf jeder geologischen Übersichtskarte als der sich am weitesten nach Nordwesten erstreckende Teil der sächsischen Kreideformation in Erscheinung, die in ihm versenkt liegt.

Durch die geologische Spezialkartierung und zahlreiche geologische Arbeiten ist der Elbtalgraben in seiner heutigen Erscheinungsweise schon recht gut bekannt. Mehrfach finden sich auch bereits Hinweise in der Literatur, daß die Absenkung des Grabens in mehrmaligen, z. T. sehr jungen Bewegungsakten vor sich gegangen ist. Es fehlte aber bisher eine zusammenfassende tektonische Bearbeitung des Elbtalgrabens überhaupt und besonders ein Versuch, die zeitliche Abfolge der Bewegungen genauer festzulegen und in ihren Ausmaßen zu bestimmen. Einen solchen Versuch stellt die vorliegende Arbeit dar. Zahlreiche eigene Beobachtungen im Gelände rundeten den schon bekannten Tatsachenbestand so weit ab — sei es ergänzend oder verbessernd —, daß ein annähernd geschlossenes Bild der Entwicklung des Elbtalgrabens gegeben werden kann.

In den Rahmen der Untersuchung habe ich eine Störung im Süden des Elbtalgrabens einbezogen: Die Wendischcarsdorfer Verwerfung. Obwohl diese Störung einige Kilometer außerhalb des Elbtalgrabens liegt, zeigt sie deutliche Parallelen in Verlauf und Zeitlichkeit zu diesem, so daß sie mit gutem Recht zum System des Elbtalgrabens gerechnet werden kann.

Für die Zeitsetzung der einzelnen Bewegungen benutzte ich außer den geologischen Merkmalen wenigstens für die jüngeren auch solche der Morphologie. Tektonik und Oberflächengestaltung durchdringen sich in unserem Gebiet derartig, daß nicht nur die Abtragung mehr oder weniger deutlich die tektonischen Linien herausgearbeitet hat, sondern daß auch Bewegungen an manchen tektonischen Linien jünger sind als die die Landschaft beherrschenden morphologisch-genetischen Einheiten. Hierdurch beschränkt sich die vorliegende Arbeit nicht nur auf die Darstellung der strukturbildenden Vorgänge, sondern kann darüber hinaus auch Beiträge zur Entwicklung der Landschaft um Dresden geben.

Über morphologische Fragen konnte ich mit Herrn Dr. R. GRAHMANN, Leipzig, und mit Herrn Dr. F. LAMPRECHT, Dresden, mündlichen Ge-