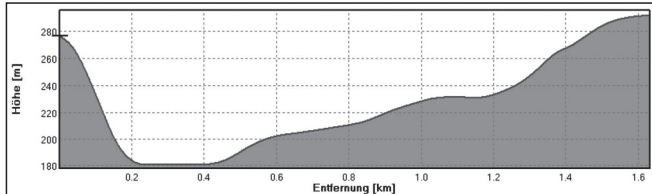
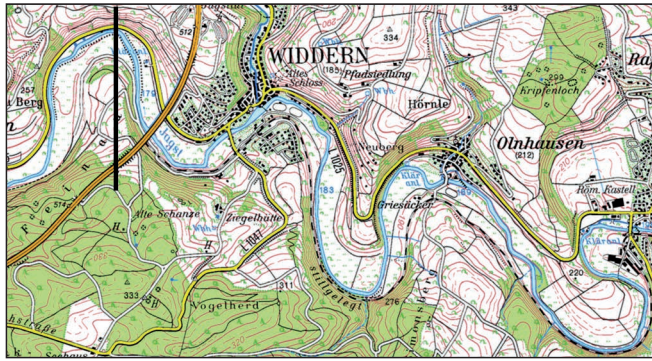


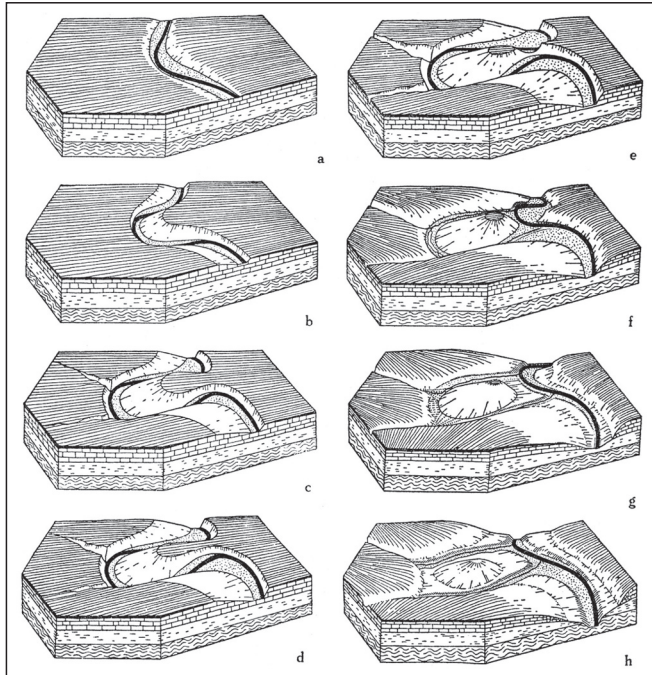
4.1 Flussgeschichten

M1 Jagsttal bei Widdern



Grundlage: TK50 Ausschnitte aus der DVD Top50 - © Landesamt für Geo-information und Landesentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de), Az.: 2851.3-A/623.

M2 Entstehung eines Umlaufberges



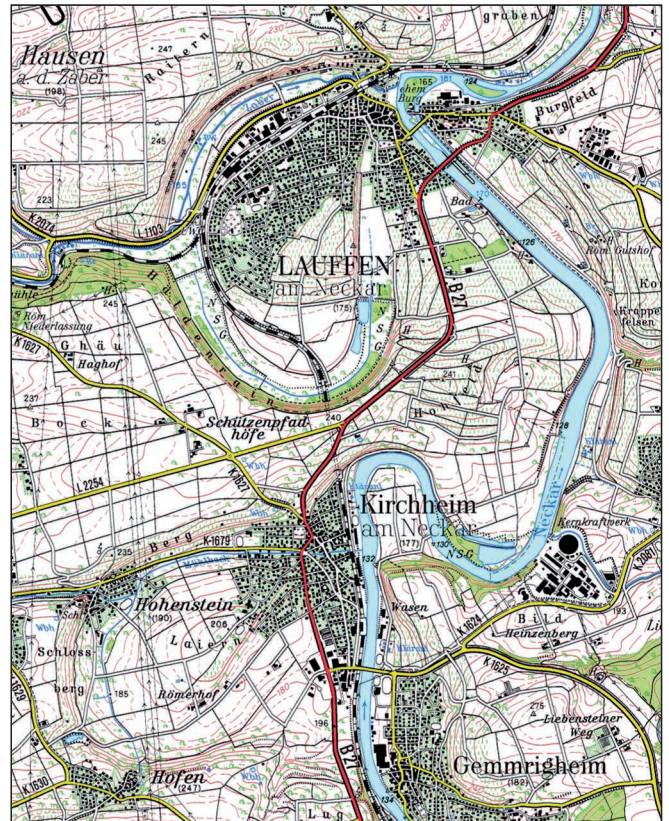
Quelle: Wagner, G. (1960): Einführung in die Erd- und Landschaftsgeschichte. Öhringen. S. 86.

M3 Formenbildung durch fließendes Wasser

Flüsse führen nicht nur Wasser, sondern im Untergrund auch Sande und Gerölle mit sich. Mit diesem Schleifmaterial schneiden sich die Flüsse in den Untergrund ein (Tiefenerosion). Die Abtragung erfolgt aber auch seitlich an den Ufern (Seitenerosion). Die Seitenerosion ist dort am stärksten, wo der Stromstrich, also der Bereich des Flusses mit der größten Fließgeschwindigkeit auf das Ufer trifft. Ursprünglich verläuft der Stromstrich in der Mitte, wo der Fluss die größte Tiefe hat. Durch einen Felsen z.B. kann der Stromstrich aber abgelenkt werden. Trifft er auf das Ufer, wird der Stromstrich im gleichen Winkel wieder zurückgelenkt (Einfallswinkel = Ausfallswinkel). So bewegt sich der Stromstrich im Zickzackkurs den Fluss entlang. Dort, wo der Stromstrich auf das Ufer trifft, findet starke Seitenerosion statt, es entsteht ein Außenbogen

15 (Prallhang). Auf dem gegenüberliegenden Innenbogen (Gleithang) lagert der Fluss wegen der geringeren Fließgeschwindigkeit Material ab. Durch die Seitenerosion werden die Hälse der Flussschlingen (Mäander) verschmälert, bis es zum Durchbruch kommt. Der Fluss nutzt nun den kürzeren Weg und lässt sein altes Flussbett als Altwasser zurück. Der in einer ehemaligen Flussschlinge gelegene Berg heißt Umlaufberg.

M4 Ehemalige Neckarschlingen bei Lauffen



Grundlage: TK50 Ausschnitte aus der DVD Top50 - © Landesamt für Geo-information und Landesentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de), Az.: 2851.3-A/623.

M5 Flüsse in der Region Heilbronn-Franken

Der Neckar quert die Region im Westen und fließt durch Heilbronn. Nördlich von Heilbronn münden die beiden Zwillingsflüsse Kocher und Jagst nur knapp 2 km voneinander entfernt in den Neckar. Im Norden bildet der Main die Grenze zu Bayern. In Wertheim mündet die Tauber in den Main.

AUFGABEN

1. Zeichne in der Topographischen Karte den Verlauf der Jagst ein. Beschreibe das Talprofil der Flussschlinge im Nordwesten (M1). Stelle Hypothesen für die Entstehung des Verlaufs und des Profils auf.
2. Erläutere die Entstehung von Flussschlingen (Mäander) und Umlaufbergen (M2 u. M3).
3. Zeichne in M4 die ehemaligen Flussschlingen ein und erkläre den heutigen Verlauf des Neckars. Begründe die Anlage eines Laufwasserkraftwerks in Lauffen.