

Fluss- und Tallandschaften

Jürgen Herget

Abflussregime – der mittlere jährliche Abflussgang, dessen Schwankungen durch die jahreszeitliche Verteilung des Niederschlags und den Zeitpunkt der einsetzenden Schneeschmelze im Frühjahr gesteuert wird

Terrasse – Verebnungen am Hang, die nach oben und unten durch steilere Böschungen begrenzt werden

Flussterrassen – Reste ehemaliger Talböden, die nach weiterer Eintiefung eines Tales am Hang zurückblieben

Fluss- und Tallandschaften werden im Betrachtungsmaßstab einer gesamtdeutschen Übersicht durch die dominante Verbreitung von **▶ terrassenförmigen** Flussablagerungen angezeigt. In Regionen, in denen die abtragende Wirkung der Fließgewässer dominiert, fehlen diese weitgehend. Dies schließt jedoch nicht aus, dass sie von Tälern zerschnitten und Flüssen durchflossen werden, die auch lokal Ablagerungen hinterlassen haben. Prägend sind hier aber andere Faktoren, die in der Typisierung der Landschaft der **▶ fluvialen** Aktivität übergeordnet werden, wie es beispielsweise in **▶ Jungmoränen-** und Schichtstufenlandschaften oder den Alpen als Hochgebirge deutlich wird (**▶▶ Beitrag Liedtke/Mäusbacher, S. 58**). Wie ein Blick auf die Übersichtskarte zeigt, fehlen oberflächennahe Flussablagerungen in weiten Teilen des norddeutschen Flachlands und sind im Bereich der Mittelgebirge nicht flächenhaft verbreitet. Worin ist die Ursache hierfür zu suchen?

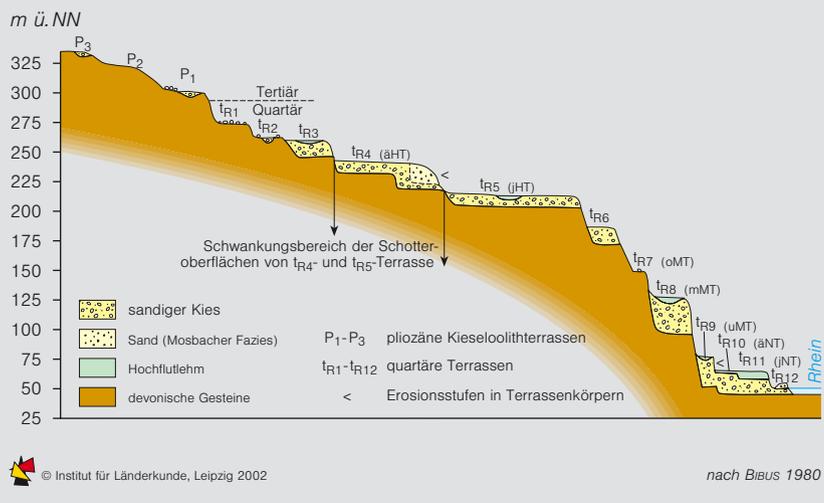
Terrassenfreier Norden

In Norddeutschland sind die Regionen bis zum Tal der Elbe im Süden und der Oder im Osten durch die Ablagerungen der Nordischen Vereisung während der letzten Eiszeit überprägt worden (**▶▶ Beitrag Liedtke, S. 66**), so dass ältere Flussablagerungen nicht erhalten blieben. In dem kuppigen Jungmoränenrelief konnte sich im **▶ Holozän** kein reifes Entwässerungsnetz entwickeln, so dass zum Teil noch (abflusslose) Binnenentwässerungsgebiete vorkommen. Weite Bereiche der Küstengebiete Nordwestdeutschlands sind durch die Veränderungen der Küstenlinien geprägt, weshalb auch in den Mündungsbereichen der größten Flüsse Ems, Weser und Elbe fluviale Sedimente durch Meeresablagerungen überdeckt werden.

Aufschüttungsregion des Norddeutschen Flachlandes

In dem südlich angrenzenden Bereich des Norddeutschen Flachlands sind demgegenüber weite Gebiete durch Flussablagerungen geformt. Während Niederrhein, Ems, Weser und Elbe insbesondere in ihrem unteren Mittellauf die natürlichen Hochwassergebiete durch ausgedehnte Ablagerungen markieren, stellt das östlich von Berlin gelegene Oderbruch als später verfülltes eiszeitliches Ausräumungsbecken einen Sonderfall dar. Auffallend sind ferner die breiten Bereiche entlang der Flüsse, die von der **▶ weichsel-/würmeiszeitlichen** Niederterrasse eingenommen werden.

2 Terrassen am unteren Mittelrhein



Während der letzten Eiszeit sind hier die Flüsse in einem breiten und relativ flachen Bett in zahllose Arme aufgeteilt geflossen; man spricht von einem verwilderten Gerinnebettmuster. Während der intensiven und kurzzeitigen Hochwässer der Schneeschmelze im Frühjahr haben sie ständig ihren Lauf gewechselt, konnten dabei aber die von den angrenzenden Hängen zugeführten Schuttmassen nicht vollständig abführen, so dass es zur weiträumigen Ausbildung von Aufschüttungsterrassen kam. In diese komplex aufgebaute Niederterrasse **1** haben sich anschließend die Flüsse erneut eingeschnitten und ihr heutiges Bett mit Überflutungsbereich geformt.

Terrassenarme Mittelgebirge und Alpen

Die Mittelgebirge und Alpen sind durch Hebungstendenzen gekennzeichnet. Dies führte dazu, dass die Flüsse sich in Form enger steilwandiger Kerbtäler linear eingeschnitten haben und dabei keinen Raum für ausgedehnte **▶ Terrassenlandschaften** ließen. Dabei hat sich der ursprüngliche **▶ mäandrierende** Verlauf erhalten, konnte jedoch die typische Dynamik der Verlagerung der Flussschlingen nicht beibehalten; im Gegensatz zu den frei verlaufenden Flachlandflüssen bildeten sich Zwangsmäander aus. Durch zyklische Hebungsimpulse, die sich mit Aufschotterungsphasen überlagerten, kam es zur Ausbildung von Terrassentreppen **2**. Nur vereinzelt haben sich auf den die Täler begrenzenden Hochflächen Terrassenreste wie etwa an der Mosel oder am Main erhalten oder in den Talböden größere Auenbereiche entwickelt.

Senkungsgebiete

In tektonischen Senkungsgebieten wie dem Oberrheingraben, der Niederrheinischen Bucht oder dem Alpenvorland kann es zu einer mächtigen Akkumulation von Sedimenten kommen. Je nachdem, ob die Absenkung schneller als der Sedimentnachschub stattfindet sowie großräumig und mit Kippungen verbunden ist wie im Alpenvorland oder ob sie in Bruchschollen gegliedert wie am Niederrhein verläuft, können sich Treppen aus reinen Aufschotterungsterrassen wie an Iller, Günz und Lech entwickeln oder mächtige Terrassenstapel wie im zentralen Bereich des Oberrheingrabens bilden. ♦

1 Leipziger Tieflandsbucht: Muldetal oberhalb von Bitterfeld Sedimentfolge und Morphologie eines jungquartären Tales Profil nach Tagebauaufnahmen und Bohrungen

