

Die punktgenaue Fixierung faunistischer Nachweise im Gauß-Krüger-Netz unter Verwendung von Planzeiger und Global Positioning System (GPS)

REINER FELDMANN

Exact topographical fixing of faunistic records in German Grid. How to use »Planzeiger« and Global Positioning System (GPS)

Exactness and the ability to reproduce topographical data are, apart from the quality of observations, essential criteria when the assertion of a site of discovery is to be scientifically efficient. These criteria are guaranteed by applying the German Grid of official topographical maps. The coordinates are ascertained in the traditional way by using »Planzeiger« and map or, in most recent times, also by employing the Global Positioning System (GPS), which processes streams of data from satellites for topographical fixing.

Key words: Mapping, fixing of faunistic records, grid reference, Global Positioning System.

Zusammenfassung

Wesentliche Kriterien für die wissenschaftliche Brauchbarkeit von Fundortangaben sind neben der Qualität der Beobachtungen die Genauigkeit und Reproduzierbarkeit der topographischen Daten. Letzteres wird durch die Einordnung in das Gauß-Krüger-Netz der amtlichen topographischen Karten gewährleistet. Die Ermittlung der Koordinaten geschieht auf herkömmliche Weise mit Hilfe von Planzeiger und Karte oder seit neuerem auch unter Verwendung des GPS, das den Datenstrom von Satelliten zur Ortsbestimmung nutzt.

Schlagwörter: Kartierung, Fundpunktfixierung, Koordinaten, Gauß-Krüger-Netz, Global Positioning System.

1 Einleitung

Fundortangaben, die sich auf das Vorkommen einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart beziehen, müssen drei Bedingungen erfüllen, wenn sie für die feldbiologische Forschung verwertbar sein sollen: Sie müssen verlässlich, exakt und reproduzierbar sein.

Während das Kriterium der Verlässlichkeit eine Forderung an die Qualität des Beobachters und der Beobachtung beinhaltet, bezieht sich das Merkmal der Exaktheit auf die möglichst genaue Fixierung des Fundpunkts im Gelände und in der Karte.

Unsere Ansprüche an den Genauigkeitsgrad sind in den letzten Jahrzehnten deutlich gestiegen. Fundortangaben bestanden im ganzen 19. Jh. und (mindestens) bis zur Mitte des 20. Jh. lediglich aus einem Ortsnamen. Erst die Rasterkartierungen der letzten drei