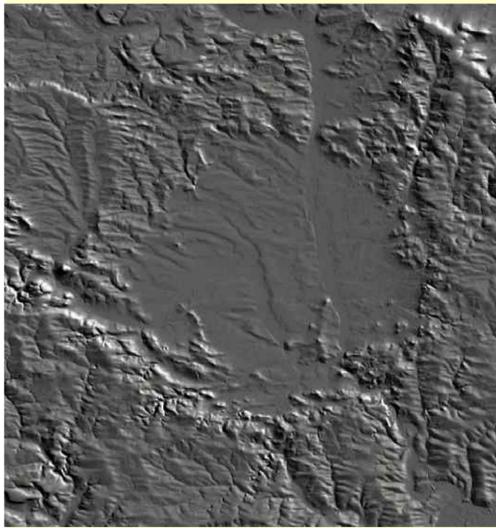
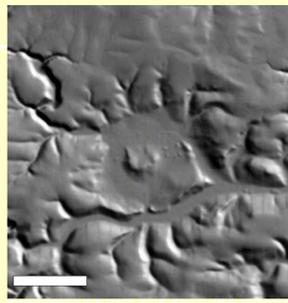


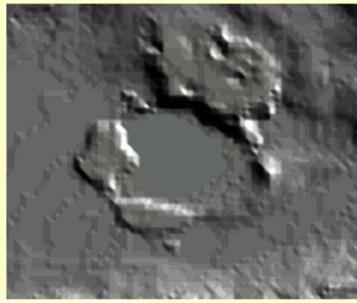
Nördlinger Ries, Steinheimer Becken und Chiemgau-Kraterstreufeld: drei Großmeteoriten-Einschläge (Impakte) in Deutschland



Meteoritenkrater Nördlinger Ries. Durchmesser 25 km.

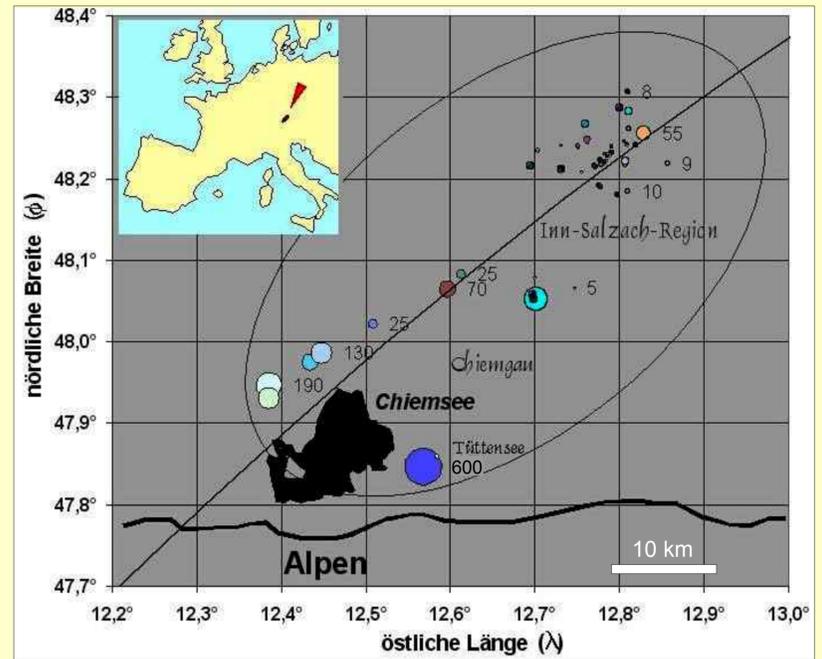


Meteoritenkrater Steinheimer Becken. Durchmesser gemeinhin 3,7 km; nach geophysikalischen Messungen wahrscheinlich über 7 km. Balkenlänge 2 km.



Tüttensee-Krater (Chiemgau-Impakt). Durchmesser (Wallkrone zu Wallkrone) 600 m.

Relief-Darstellungen der Morphologie



Die Krater sind nicht maßstabgetreu aber in den relativen Größenverhältnissen gezeichnet. Die Zahlen an einigen Kratern bezeichnen die tatsächlichen Durchmesser (in Metern).

Zu den bekannten Meteoritenkratern Nördlinger Ries und Steinheimer Becken hat sich seit dem Jahr 2004 ein drittes großes Einschlaggebiet in Deutschland gesellt: das grob elliptisch geformte Kraterstreufeld im Chiemgau und in der Inn – Salzach-Region mit weit über 80 Kratern, die sich beim Absturz eines in großer Höhe zerbrochenen Asteroiden oder Kometen gebildet haben.

Krater aus dem Streufeld mit zunehmendem Durchmesser



Hohenwarth, 6 m



Krater 004, 11 m



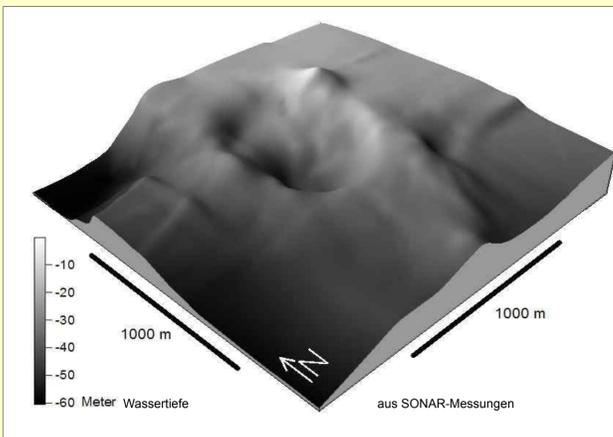
Murshall, 16 m



Halbkrater Innufer, 50 m



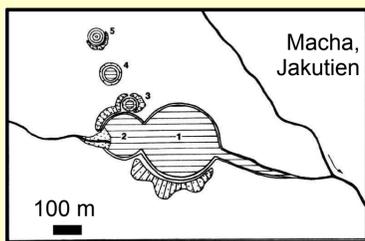
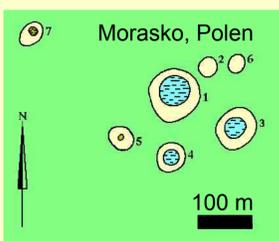
Bergham, 150 m, hist. Foto, heute verfüllt



Ein Einschlagkrater im Chiemsee?

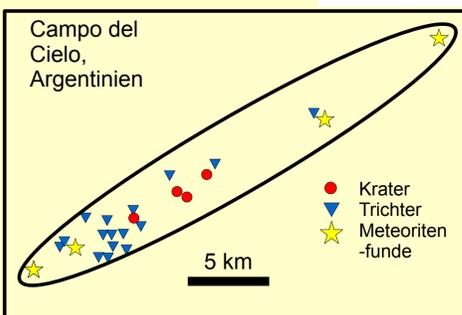
Stets schon war es für die Chiemsee-Fischer ein Rätsel, warum immer wieder ihre Netze durch scharfkantige große Steine am Seeboden beschädigt wurden. Eigentlich sollte dort so etwas nicht vorkommen. Mittlerweile scheint sich eine Erklärung zu ergeben. SONAR-Echolotmessungen, die die CIRT-Forschergruppe zusammen mit der Chieminger Wasserwacht durchgeführt hat, zeigen am Boden des Chiemsees eine auffällige Struktur, die für den Boden eines eiszeitlichen Sees ganz untypisch ist. Die etwa 800 m x 400 m messende Struktur sieht wie ein Doppelkrater aus, der einen Ringwall besitzt. Da sich das Kraterstreufeld über den Chiemsee hinaus erstreckt, ist es sehr gut vorstellbar, dass Bruchstücke des Großmeteoriten auch in den Chiemsee gestürzt sind und am Boden Krater erzeugt haben. Bei der Kraterbildung zertrümmerte Gesteine liegen nun verbreitet am Seeboden und bereiten gelegentlich den Fischern Kummer.

Das Chiemgau-Kraterstreufeld und andere irdische Meteoritenkrater-Streufelder



Vor der Entdeckung des Chiemgau-Kraterfeldes waren auf der Erde sieben Meteoritenkrater-Streufelder bekannt: Kaalijarvi (Estland), 9 Krater mit Durchmessern zwischen 13 und 100 m. - Morasko (Polen), 7 Krater mit Durchmessern zwischen 18 und 95 m (Bild links) - Henbury (Australien), 13 Krater, davon der größte ein Doppelkrater mit Abmessungen von 215 m x 110 m. - Macha (Jakutien), 5 Krater (Bild links) – Wabar (Saudiarabien), vermutlich 4 Krater mit Durchmessern zwischen 11 und 116 m. - Campo del Cielo (Argentinien, Bild links), zahlreiche Krater bis 100 m Durchmesser und Einschlagtrichter sowie ein begleitendes Meteoritenstreufeld von über 55 km Länge.

Verglichen mit diesen bekannten Vorkommen ist das Streufeld im Chiemgau außergewöhnlich. Das Chiemgau-Streufeld hat eine bemerkenswert große Anzahl von Kratern, insbesondere solche mit größerem Durchmesser, und es nimmt eine größere Fläche ein im Vergleich mit den weltweit sonst bekannten, oben aufgezählten Streufeldern.



Krater im Morasko-Streufeld,



im Henbury- und im Kaalijarvi-Streufeld



Die ungewöhnliche Größe des Chiemgau-Feldes ist immer wieder Anlass gewesen, den Impaktursprung grundsätzlich in Frage zu stellen. Einige Impaktforscher behaupten steif und fest, dass niemals eine derart große Streuellipse bei einem Einschlag auf der Erde entstehen könne. Z.B. sei beim Aufbrechen eines Großmeteoriten allenfalls eine 1 km breite Ellipse möglich. Das mag bei Computerberechnungen für einen festen Körper zutreffen. Der Chiemgau-Impaktor ist aber, wie

immer wieder betont wird, ein sehr locker gebundener Körper gewesen, ein Kometenkern oder eine Art locker gebundener schuttartiger Asteroid, wie sich z.B. der Asteroid Mathilde den Astronomen darstellt. Offenbar ist auch dem Computer entgangen, dass das Krater-Streufeld von Campo del Cielo mindestens 5 km breit ist. Noch wesentlich größer (27 x 15 km²) ist auch das erst kürzlich (September 2009) veröffentlichte Bajada del Diablo-Streufeld in Argentinien.