

Der Meridianstein zu Niederwiesa

von Dr. Hans-Dieter Langer

Die Gemeinde Niederwiesa liegt exakt auf dem 13. Meridian östlicher Länge. Früher hatte jemand auf dem Asphaltbelag der Straße Zum Naturbad an entsprechender Stelle quer zur Fahrbahn mit weißer Schrift „13. Längengrad“ geschrieben. Doch der Schriftzug verblasste, zumal der Verkehr zunahm. Als dann der Ausbau und die Umwidmung zum Radweg Niederwiesa-Chemnitz erfolgten, entschloss sich der Autor, einen Meridianstein aufzustellen (Bild 1).



Bild 1: Der Meridianstein auf 1 m² Pachtland in der Abenddämmerung

Die kulturelle Bedeutung eines solchen Denkmals besteht u.a. darin, dass es an unseren Planeten erinnert.

Wir wollen aber zunächst die formale Bedeutung feststellen. Es geht um eine sinnvolle geografische Zuordnung eines jeden Ortes auf der Erdoberfläche in Kugelkoordinaten. Dazu hat sich ein Liniennetz von aufeinander senkrecht stehenden Kreisen durchgesetzt (Bild 2). Mathematisch entspricht dies der Projektion gedachter örtlicher Linien auf die Horizontalebene des Standorts. Die sogenannten 'Längengrade' gehen alle durch die Pole der Erdachse und die 'Breitengrade' verlaufen alle parallel zum Äquator, dessen Ebene senkrecht auf dieser steht. Als Winkelbezug dienen für die Breitengrade der Äquator mit der Unterscheidung nach nördlicher und südlicher Breite. Für die Längengrade sind mehrere Festlegungen erfolgt: Die geometrische Großkreisebene, die durch das ehemalige Observatorium Royal Greenwich Observatory in der englischen Stadt Greenwich geht, dient als Bezug per Konvention. Man zählt von dem sogenannten 'Nullmeridian' aus im Winkelmaß in östlicher Richtung die geografische 'Länge' nach Osten zu positiv und in westlicher Richtung negativ. Die Halbkreise zwischen den Polen werden als Meridiane bzw. Meridianlinien bezeichnet. Somit gibt es 180 ganzzahlige Meridiane in östlicher und ebenso viele in westlicher Richtung. Allerdings sind die Meridiane 180 O und -180 W identisch, d.h., mathematisch gesehen enthält das Netz nur 359 ganzzahlige Längshalbkreise (bzw. 179 Großkreise).



Bild 2: Kugelkoordinatennetz der Erdkugel

Der Niederwiesauer Meridian-Gedenkstein (auch Meridianstein) am Nordweg (bzw. Fahrradweg) hat nach Google Maps die im Bild 3 angegebenen Koordinaten, die man in unterschiedlichen Schreibweisen beispielsweise wie folgt bezeichnet:

50.861548° nördlicher Breite, 12,999992° östlicher Länge bzw.
50°51'41.0"N 12°59'54.4"O bzw.
50.861388° N, 12.998439° O bzw
50 86 N, 13 00 O



Bild 3: Die Koordinaten des Niederwiesauer Meridiansteins am Nordweg



Bild 4: Der Meridianstein am Radweg/Nordweg Niederwiesau-Chemnitz

Die kleine `Längen`-Abweichung ist den öffentlichen Eigentumsverhältnissen am Flurstück geschuldet. Dazu gibt es eine sehr kuriose Situation. Da es sich durchgängig um eine Privatinitiative handelte, wurde zwischen dem Autor und der Gemeinde Niederwiesa ein Pachtvertrag über 1 m² (!) Boden abgeschlossen, auf dem der Meridianstein aufgestellt wurde. Nachstehend seien alle Unterstützer in Form von Sachspenden genannt:

Baugesellschaft mbH Straubelt
Steinmetzbetrieb Mike Haßner
Betonstein Flöha GmbH
Bauhof Niederwiesa

Die Konstruktion besteht aus einem historischen Granit-Grenzstein, den die Gemeinde zur Verfügung stellte, und zwei Betonsäulen mit Baustahl-Verbindung zum Stein. Die Bronze-Buchstaben für den Schriftzug

„13. Längengrad“

mussten käuflich zum Preis von ca. 400 Euro erworben werden. Diese Summe wurde zu gleichen Teilen gespendet von den Niederwiesauern

Günter Glänzel,
Richard Hamann,
Günter Schindler
und dem Autor und Initiator, Dr. Hans-Dieter Langer.

Meridiansteine gibt es schon lange, um einen besonderen Ort - etwa ein ehemaliges Bergwerk - zu markieren oder um einst in Sternwarten der Justierung von Teleskopen zum Messen von Sternenpositionen zu dienen. In diesen historischen Fällen sind selbstverständlich keine ganzzahligen Koordinaten gegeben. Ungeachtet der geografischen Bedeutung sucht man natürlich neben der Ganzzahligkeit nach weiteren Alleinstellungsmerkmalen eines kommunalen Meridians. Misst man dies beispielsweise anhand der Anzahl der in Deutschland diesem Phänomen gewidmeten Denkmale, die durchaus nicht immer steinern daher kommen, so gebührt im Internet dem 10. Längengrad diese Ehre. Aber dies ist eigentlich keine wirkliche Besonderheit. Im Fall von Niederwiesa könnte jemand zudem auf den Gedanken kommen, dass der Initiator womöglich an

das Glück seines Geburtstags am 13. März 1941 dachte. Das stimmt aber nicht, denn Niederwiesa ist nach seiner Vertreibung aus Schlesien sowie längeren Aufenthalten in Weinböhla, Dresden, Ilmenau und Karl-Marx-Stadt/Chemnitz gewissermaßen nur die sechste Heimat. Nein, aufmerksam wurde man durch die zahlreichen Meridian-Passagen mit dem Fahrrad zwischen Niederwiesa und Chemnitz! Doch auch das ist ja nun nichts sonderlich nennenswertes. Etwas anderes ist da schon das Meridianfest am 20.08.2016 (siehe Bild 5) an der Meridiansäule (50°48'03.6"N, 13°00'03.8"E) im benachbarten Chemnitz, Ortsteil Kleinolbersdorf-Altenhain, oder die in der Freien Presse beworbene Lasershow am Abend des 8. März 2025, welche der ortsansässige Mercator-Verein veranstaltete.



Bild 5: Meridianfest vom Mercatorverein e.V. im Jahr 2016

(https://www.facebook.com/photo?fbid=418414230465522&set=pb.100068908446986.-2207520000&locale=de_DE)

Während man in Kleinolbersdorf-Altenhain mit der Sicht auf den Fichtelberg wuchert, sei zu Niederwiesa ein wahrhaft aktiver Vulkan ins Visier genommen, und zwar wenn man entgegengesetzt über den Nordpol zum Geschwistermeridian -167 W peilt. Aber zunächst schauen wir über den Fichtelberg (50°25'46"N, 12°57'15"O) hinaus weit, weit in den Süden. Wir überqueren vom Nordpol bis zur Antarktis die Kontinente Europa und Afrika. Im Internet enthält die `Liste der geographischen Koordinaten aller Länder` - was auch immer sie bedeuten - zwar nur Österreich mit den Koordinaten 47 20 N, 13 20 O. Der 13. Längengrad quert jedoch außer Deutschland und Österreich von Nord nach Süd auch Norwegen einschließlich der Insel Spitzbergen, Schweden, Tschechien, Italien und Libyen. Jenseits der Sahara folgen dann weitere afrikanische Länder, von denen man eher wenig weiß. Deshalb zählen wir in Klammern auch anerkannte Besonderheiten wenigstens mit einem Wort auf: Niger (Hungersnöte), Nigeria (Nachtleben), Kamerun (Afrika in Miniatur), Gabun (Regenwälder), Kongo (Bodenschätze), Exklave Cabinda (gehört zu Angola), Demokratische Republik Kongo (Bodenschätze), Angola (Diamanten) und Namibia (Felszeichnungen). So kann man sich immerhin für das passende Zwischenziel entscheiden. Die Reise des 13. Meridians, die im Arktischen Ozean begann, durch das Europäische Nordmeer führte, die Ostsee berührte und das Mittelmeer teilte, geht aber weiter. Südöstlich der Insel St. Helena versinkt nämlich der 13. Meridian unwiderruflich im Südatlantik, um erst wieder am Nordrand der Antarktis aufzutauchen, und das mitten in einer Pinguin-Kolonie, wie böse Zungen behaupten.

Am Südpol kann man sich nicht lange aufhalten. Deshalb setzen wir, neugierig wie wir sind, unsere Mission der 40.000 km auf dem Schwestermeridian mit der Bezeichnung `-167 W` einfach geradeaus fort. So erkennen wir erst jetzt ein wirkliches Alleinstellungsmerkmal unseres Großkreises, der durch Niederwiesa geht, denn er ist von 179 an der Zahl der mit der absolut längsten Strecke zu Wasser. Wenn nicht im Sommer ein paar Inseln und Halbinseln des US-amerikanischen Staates Alaska wären (Bild 6), bestünde der `Weg` von Pol zu Pol - wie tatsächlich im Winter - rund 20.000 km pur aus Eis, Schnee und Wasser. Welch' ein Szenario!



Bild 6: Der Geschwister-Meridian -167 W geht durch zwei Inseln und eine Halbinsel des US-amerikanischen Staates Alaska.

Die kleinen Inseln im Beringmeer verdienen daher unser besonderes Interesse, denn dort herrscht - wie gesagt - lange Zeit der Winter, obgleich sie aus dem Pazifischen Feuerring (Bild 7) hervorgegangen und nun Teil dessen sind. Dort bebt nämlich nicht nur häufig und stark die Erde, sondern sind Vulkane seit Jahrtausenden außerordentlich aktiv. Man fragt sich, wie das die ca. 200 Eskimos auf den vom Meridian -167° W betroffenen Inseln Unalaska und Nunivak überhaupt zeitlebens aushalten.

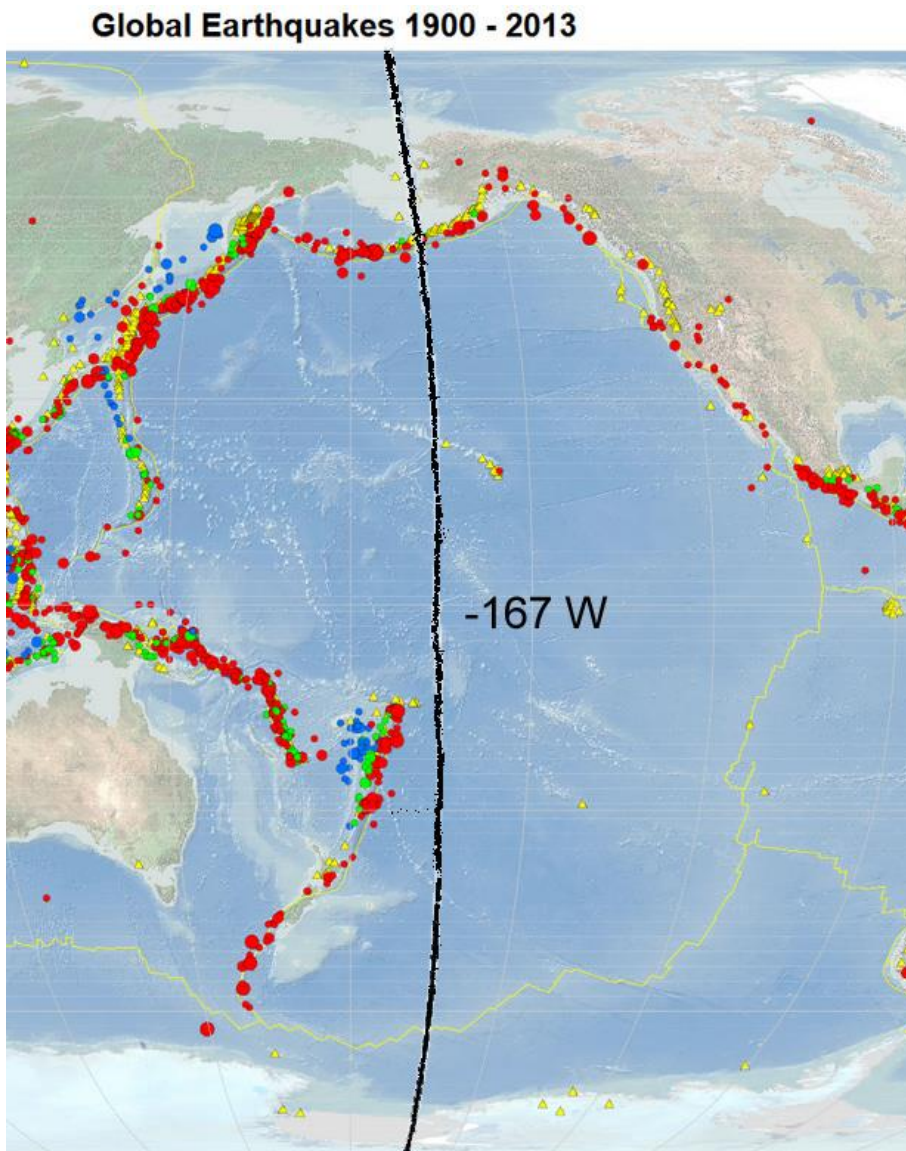


Bild 7: Der Pazifische Feuerring

Nun, vielleicht ist es eben gerade diese faszinierende Natur zwischen Himmel und Hölle, die das möglich macht. Dies mögen allein die Bilder 8 bis 11 (aus dem Internet) vom 2036 m hohen Vulkan Makushin auf der Aleuten-Insel Unalaska anschaulich machen:



Bild 8: Das Tor zur Hölle: Krater des Makushin mit Kratersee und Fumarolen (letzter Ausbruch 1995)



Bild 9: Seine Majestät: Vulkan Makushin, 2.036 m hoch (im Jahr 2025)



Bild 10: Hunderte Meter hohe Halden pyroklastischer Ströme des aktiven Vulkans Makushin



Bild 11: Paradiesische Sommerszene einer Erdspalte am Makushin