

## Zur Geologie der Kanarischen Inseln

Die Kanarischen Inseln sind vulkanischen Ursprungs. Viele aufeinander geschichtete Lavamassen bilden auf submarinen Sedimenten des afrikanischen Kontinentalschelfs ein imposantes Gebäude. Diese Erkenntnis verdanken wir einer Bohrung, die bis in das heute 2600 m tief liegende „Fundament“ Lanzarotes reicht und Mikrofossilien aus dem Paläozän enthält. Darüber türmen sich Tuffe und Laven aus dem Oligozän. In diese Gesteine eingelagerte Mikrofossilien lassen vermuten, dass das Inselgebäude zu diesem Zeitpunkt beinahe die Meeresoberfläche erreicht hatte.

Das Fundament des vulkanischen Gebäudes der Kanarischen Inseln entstand untermeerisch (submarin), während die einzelnen Inseln die „Türme“ darstellen. Die Lage und Ausdehnung der einzelnen Inseln hängt dabei von den Brüchen im Untergrund ab. Die Entstehung der Inselgruppe reicht bis an die Kreide-Tertiär-Grenze zurück, wobei die Inseln im Westen geringfügig jünger sind als die im Osten.

Zur Entstehung der Inselgruppe gibt es verschiedene Theorien. Nach letzten Erkenntnissen handelt es sich um einen komplexen Prozess, der durch das Aufeinandertreffen von atlantischer (ozeanischer) und afrikanischer (kontinentaler) Kruste ausgelöst wurde. Durch die Aufspreizung des Atlantischen Ozeans entlang der mittelatlantischen Naht wird der östliche Teil der atlantischen Kruste gegen den afrikanischen Kontinent gedrückt. Die schwerere ozeanische Kruste des Atlantiks schiebt sich unter die kontinentale afrikanische Kruste und wird dabei gestaucht. Die dadurch verursachten unterschiedlichen Spannungen, Temperaturen und Druckverteilungen im Untergrund des Meeresbodens führen zu Rissen, Brüchen und Verwerfungen. Auffaltungen, Absenkungen und mechanische Reibungen schwächen den Untergrund, Magma drängt nach oben und fließt als Lava aus.

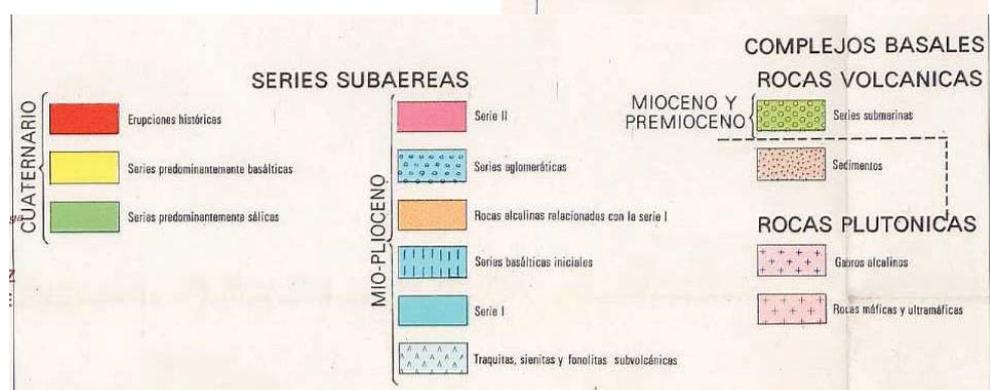
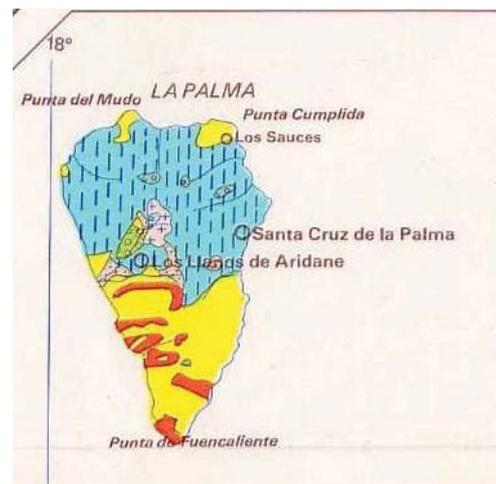
Die Geologische Karte von La Palma zeigt im Norden die ursprüngliche Lava-Bedeckung (blau). Im Süden dagegen kommen in Basaltablagerungen (gelb) Lava-Ausflüsse aus historischer Zeit (rot) vor. Der aktuelle Ausbruch vom September 2021 befindet sich im südlichen Bereich der historischen Ausbrüche.

### Quellen:

Der Geologische Kalender 2006, Deckblatt  
Rothe, Peter (1986) Kanarische Inseln. Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife, Gomera, La Palma, Hierro. Sammlung Geologischer Führer Band 81. Gebr. Borntraeger, Berlin, Stuttgart  
Mapa Geológico de la Península Ibérica, Baleares y Canarias, publ. por el Instituto Geológico de España, Madrid 1980

### Zusammenstellung:

Dipl.-Geol. Monika Huch  
[www.geokultur-erleben.de](http://www.geokultur-erleben.de)



# MAPA GEOLOGICO

## DE LA

### PENINSULA IBERICA, BALEARES Y CANARIAS

PUBLICADO POR EL  
**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
 BAJO LA DIRECCION DEL  
**ILMO. SR. D. ADRIANO GARCIA-LOYGORRI**  
 FORMADO POR T. OLAVERRI Y R. REY  
 PRIMERA EDICION  
 MADRID, 1980

EL MAPA GEOLOGICO DE PORTUGAL ES CONTRIBUCION DE LOS SERVICIOS GEOLOGICOS DE DICHO PAIS

ESCALA 1:1.000.000

