

Neugliederung der regionalen geologischen Einheiten Sachsens

Gründe für die Neugliederung der regionalen Einheiten

Die bisher verwendete regionalgeologische Gliederung entstammt der GK400 (1995).

- In Sachsen wurden während seiner geologischen Geschichte Gesteine übereinander mit wechselnder lateraler Verbreitung gelagert. Das heißt, regionale Einheiten beziehen sich häufig auf bestimmte Gesteinskomplexe der unterschiedlichen Stockwerke. Verschiedene regionale Einheiten überlagern sich. In der GK400 (1995) werden nur die obersten unter dem Tertiär anstehenden regionalen Einheiten dargestellt. Das ist für flachgründige geologische Arbeiten ausreichend, für tieferreichende jedoch nicht. Deshalb wird eine Neugliederung vorgelegt, welche die unterschiedlichen geologischen Stockwerke berücksichtigt.
- Tektonische Großeinheiten kreuzen verschiedene regionale Einheiten.
- Die Verbreitung der regionalen Einheiten im amtsinternen shape-File zur GK 400 (1995) ist teilweise nicht lagegenau. Das heißt, sie stimmt nur ungefähr mit der Verbreitung der zur regionalen Einheit gehörigen Gesteine auf der geologischen Karte überein.
- Zur Gliederung wurden Bezeichnungen verwendet, die aus einer fehlerhaften Übersetzung von Begriffen der überholten Geosynklinaltheorie entstammen. So wurde aus dem Begriff „Erzgebirgsantiklinorium“ in der Geosynklinalnomenklatur der Begriff „Erzgebirgsantiklinalzone“ abgeleitet. Das Erzgebirge ist jedoch keine Antiklinale, sondern ein Deckenstapel. Ähnliches gilt für viele weitere geologische Einheiten.
- In den Veröffentlichungen der Fachliteratur werden (zum Teil schon seit mehr als 10 Jahren) moderne Begriffe für die regionalen Einheiten verwendet. Die Nomenklatur des Amtes hinkt dahinter zurück und ist nicht mit dem aktuellen Kenntnisstand kompatibel.

Vorgehen bei der Neugliederung der regionalen Einheiten

- Die Einheiten wurden stockwerksweise gegliedert.
- Die Einheiten wurden anhand von Bohrungen, Störungsdaten und Karten abgegrenzt. Die Grenzen wurden neu gezogen. Falls die regionale Einheit an einer Störung endet, welche in der Störungsdatenbank SK50 vorhanden ist, wurde die Einheitsgrenze mit der Störung in diesem Kartenwerk abgeglichen. Liegt die regionale Einheit in dem Bereich der von der GK50EV abgedeckt wird, wurde diese Karte als nächst-genaue und moderne Grundlage verwendet. Ansonsten wurden die regionalen Einheiten mit der GK400 abgeglichen.
- Die Nomenklatur wurde bei mehreren Fachgesprächen der zuständigen Geologen mit Wissenschaftlern der TU Bergakademie Freiberg diskutiert und festgelegt. Dabei wurden bewusst genetische Begriffe vermieden, da sich Vorstellungen über die Entstehung von Gesteinseinheiten ändern bzw. kontrovers diskutiert werden.

Ergebnis der Neugliederung

Das Ergebnis der Neugliederung ist eine File-Geodatabase mit sechs Layern, welche sich überlagern:

- Layer 1: tektonische Großeinheiten
- Layer 2: Deckgebirge des Tertiärs
- Layer 3: Deckgebirge des Paläozoikums und Mesozoikums
- Layer 4: Übergangsstockwerk
- Layer 5: Domänen des Saxothuringikums
- Layer 6: Grundgebirge

Sie können in dieser Reihenfolge ins GIS eingelesen werden, um die übereinanderliegenden Einheiten darzustellen. Die Tiefenausdehnung bzw. Mächtigkeit der einzelnen überlagernden Einheiten kann im GIS nicht abgebildet werden und muss aus Bohrungsdaten für die interessierende Lokation ermittelt werden.

Zur schnellen Darstellung werden Layerdateien mitgeliefert. Der Dateisatz RegEinheiten_*.lyr ist zur Einzeldarstellung der Layer geeignet. Der Satz stockwerkuebergr_*.lyr lieferte eine vereinfachte Darstellung, um die Layer in Kombination übersichtlich anzuzeigen.

Beschreibung der regionalen Einheiten

Tektonische Großstrukturen

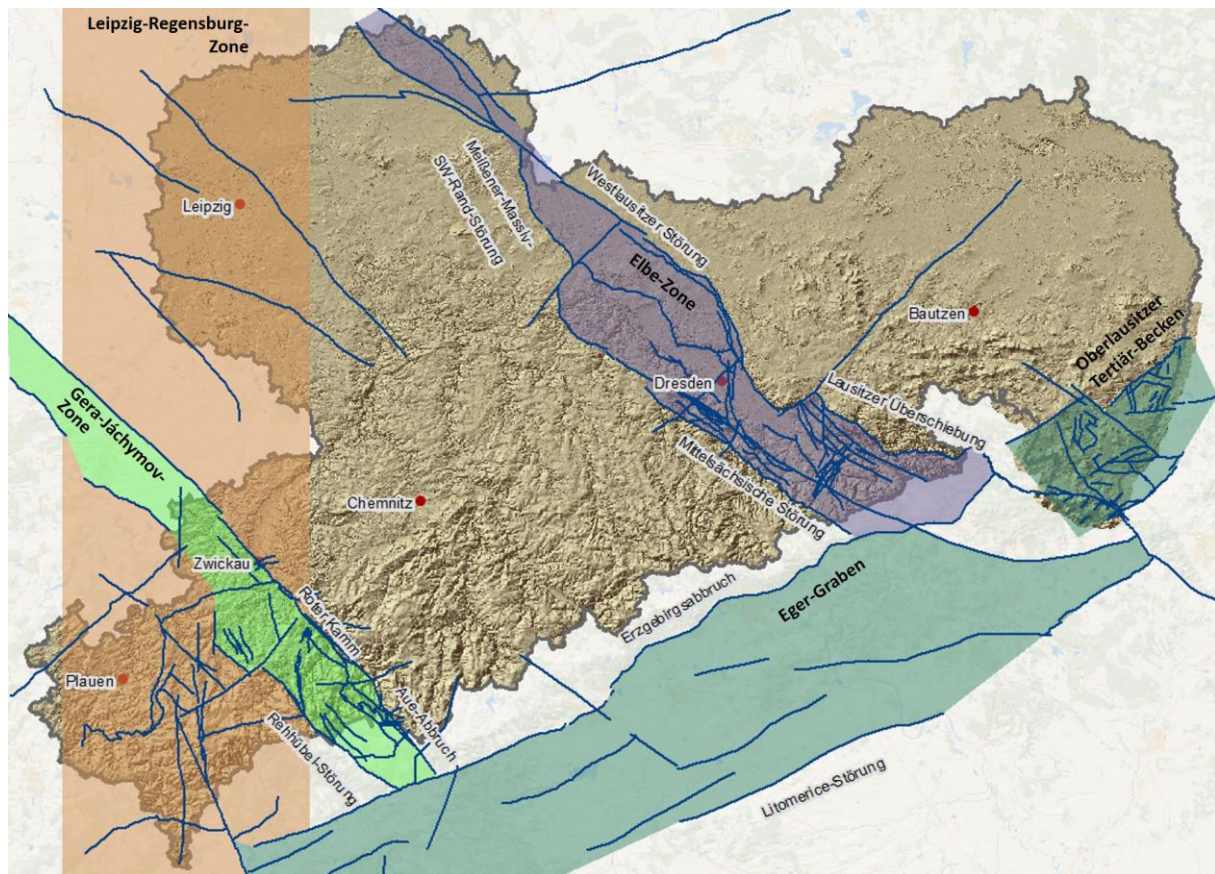
Unter einer tektonischen Großstruktur versteht man einen Bereich der Erdkruste, der durch langanhaltende tektonische Aktivität entlang zahlreicher Störungen oder duktiler Scherzonen gekennzeichnet ist.

Die **Leipzig-Regensburg-Zone** ist die seismisch aktivste Zone in Sachsen. Hier treten in Tiefen von > 5km zahlreiche Erdbebenschwärme auf. Im Gelände ist die Zone nicht durch geologische Kartierung abgrenzbar, da die aktiven Störungen nicht bis an die Erdoberfläche reichen. Vulkanische Aktivität äußert sich vor allem in Gasaustritten und Thermalquellen. Auch die Erdbeben werden als Ausdruck der selben interpretiert.

Die **Gera-Jáchymov-Zone** ist eine NW-streichende Zone, die aus zahlreichen Einzelstörungen besteht, von denen viele Vererzungen aufweisen. Im Westen wird sie von der Rehübel-Störung begrenzt, im Osten vom Roten Kamm und dem Aue-Abbruch.

Die **Elbe-Zone** ist eine sehr heterogen aufgebaute NW-streichende Störungszone, in welcher sowohl duktile als auch spröde Deformation nachweisbar ist. Sie ist seit der variszischen Gebirgsbildung aktiv. Bis heute sind innerhalb der Elbezone vereinzelte, leichte Erdbeben nachweisbar. Sie wird von der Lausitzer Überschiebung, der Westlausitzer Störung, der SW-Randstörung des Meißener Massivs sowie der Mittelsächsischen Störung begrenzt.

Der **Eger-Graben** ist eine NE-streichende Struktur, die zum Europäischen Känozoischen Riftsystem gehört. Im Norden wird er vom Erzgebirgsabbruch begrenzt, im Süden von der Litoměřice-Störung. Der Eger-Graben war vor allem vom Eozän bis zum späten Miozän, vor ca. 40 bis 9 Ma tektonisch und vulkanisch aktiv. Auch heute sind noch Erdbeben sowie vulkanische Aktivitäten im Westen der Struktur nachweisbar. Obwohl die Struktur in der Tschechischen Republik liegt, hat die Tektonik im Eger-Graben großen Einfluss auf geologische Prozesse in Sachsen. So bilden die **Oberlausitzer Tertiär-Becken** seine Fortsetzung im Osten Deutschlands. Diese werden von der Neugersdorfer Störung, der Nordrandstörung des Berzdorfer Beckens, der SE-Randstörung des Zittau-Turów-Hrádek-Beckens sowie dem Zittau-Abbruch begrenzt.



Tektonische Großstrukturen Sachsens mit wichtigen Störungen (blaue Linien) aus der SK50.

Regionale Einheiten des Grundgebirges

Die Gesteine des cadomischen Grundgebirges sind vor allem im Nordsächsischen, Lausitzer und Weesensteiner Block erhalten.

Im **Lausitzer Block** sind die ältesten Gesteine Sachsens nachgewiesen. Er umfasst die Lausitzer Grauwacke mit neoproterozoischem Alter, die nicht bis schwach metamorph ist, sowie den Lausitzer Granodiorit-Komplex. Der gesamte südliche Teil der Lausitz wird von den Tiefengesteinen des Lausitzer Granodiorit-Komplexes gebildet, der ein frühkambrisches Alter aufweist. Der Lausitzer Block wird von der Lausitzer Überschiebung, der Westlausitzer Störung, der Torgau-Finsterwalde-Überschiebung, sowie der Innerlausitzer Störung begrenzt.

Der **Weesensteiner Block** bildet den östlichsten Bereich des Elbtalschiefergebirges. Er besteht aus neoproterozoischen Sedimenten und frühkambrischem Granodiorit, welche der cadomischen Entwicklung in Sachsen zugeordnet werden können. Die Gesteine liegen in NW-streichenden Scherlinsen vor und grenzen an Gesteine des variszischen Grundgebirges. Im SW wird der Weesensteiner Block von der Westlausitzer Störung begrenzt. Im E liegt die Grenze unter der Bedeckung von Kreidesedimenten verborgen.

Der **Nordsächsische Block** wird von der Torgau-Doberlug-Delitzsch-Einheit durch die Torgau-Finsterwalde-Störung getrennt. Dieser Bereich Nordwestsachsens besteht aus neoproterozoischen Sedimenten in welche Intrusivgesteine eingeschaltet sind. Die neoproterozoischen Einheiten sind schwach geschiefert. Lokal haben sich im Kontaktbereich zwischen der Intrusion und der Grauwacke Hornfels und Knotengrauwacke gebildet. Im S wird die regionale Einheit durch die Nordsächsische Überschiebung und im E durch die Meißener-Massiv-SW-Rand-Störung begrenzt.

Alle anderen regionalen Einheiten Sachsens umfassen **Gesteine des variszischen Grundgebirges**, die sich im Paläozoikum bildeten. Lokal sind auch Gesteine cadomischen Ursprungs nachweisbar, welche jedoch im Karbon während der variszischen Gebirgsbildung in metamorphe Gesteine umgewandelt wurden.

Die **Torgau-Doberlug-Delitzsch-Zone** wird vom Nordsächsischen Block durch die Torgau-Finsterwalde-Störung getrennt. Hier treten kambrische Sedimente auf, welche aus Ton-, Silt- und Sandstein-Wechselfolgen mit Kalkstein und Dolomit oder aus Kalkstein mit siliziklastischen Einschaltungen aufgebaut sind. Die Sedimente sind diagenetisch verfestigt oder niedriggradig metamorph überprägt. In diese Sedimente sind Vulkanitgänge aus dem Permokarbon und der Oberkreide eingeschaltet.

Die **Mittelsächsische Zone** wird vom Nordsächsischen Block durch die Nordsächsische Überschiebungszone getrennt. Sie wird aus altpaläozoischen Sedimenten aufgebaut, überwiegend aus Grauwacke, Tonschiefer und Sandstein des Ordoviziums und Silurs. Lokal werden auch Schiefer und Kalksteine des Devons angetroffen. Die Grenze zum Granulit-Massiv ist nicht scharf, sondern ein kontinuierlicher Übergang, da die Sedimente in der Umrandung des Granulits umso stärker geschert und metamorphisiert wurden, je näher sie am Granulit-Massiv liegen. Die Grenze zum Erzgebirge liegt unter mächtigen Ablagerungen des Übergangsstockwerks verborgen.

Im **Granulit-Massiv** dominieren hochmetamorphe Gesteine, die Granulite. Diese werden von einem Schiefermantel aus niedriggradig metamorphen Gesteinen umgeben. Bohrungsdaten zeigen, dass unterhalb des Schiefermantels ebenfalls Granulite anzutreffen sind. Der Schiefermantel des Granulit-Massivs geht kontinuierlich in die Gesteine der umgebenden Mittelsächsischen Zone über. Vom Nossen-Willsdruffer Schiefergebirge wird das Granulit-Massiv durch die tiefreichende N-streichende Nauslitz-Störung getrennt.

Das Frankenberger Zwischengebirge und der Wildenfelser Kristallin-Komplex umfassen Gesteinskomplexe, in denen amphibolitfazielle und Hochdruck-metamorphe Gesteine, insbesondere Gneis, auf niedriggradig metamorphen Schiefer platziert ist, also inverse Metamorphoseprofile vorliegen. Deshalb wurden diese Einheiten schon sehr frühzeitig als tektonische Decken interpretiert (Suess 1912, Kossmat 1927). Die Grenze dieser Einheiten wird durch Überschiebungen gebildet, die sich an ihrer Basis befinden.

Die **Transerzgebirgszone** bildet den Grundgebirgsbereich zwischen Fichtelgebirge-Erzgebirge-Komplex und Granulit-Massiv. Sie besteht aus niedriggradig metamorphen Gesteinen, insbesondere aus Phyllit und Tonschiefer. Sie wird im Süden von der Riechberg-Störung und im Norden vom Schiefermantel des Granulit-Massivs begrenzt. Sie ist das Liegende des Frankenberger Zwischengebirges und des Wildenfelser Kristallin-Komplexes.

Der **Fichtelgebirge-Erzgebirge-Komplex** ist die komplexeste und komplizierteste geologische Einheit in Sachsen. Er besteht aus einem Deckenstapel mit verschiedenen metamorphen Gesteinen wie Gneis, Glimmerschiefer, Amphibolit, Eklogit, Serpentin und Phyllit. Strukturell umfasst er mehrere Domstrukturen, deren Zentren von Gneis aufgebaut werden und an deren Rändern sich in schmalen Bändern verschiedene metamorphe Gesteine schalenartig anschließen. Der Komplex wird im W von der Fränkischen Linie, im S vom Egergraben, im E von der Mittelsächsischen Störung und im N von der Riechberg-Störung begrenzt.

Die **Vogtländische Schuppenzone** besteht aus niedriggradig metamorphem Tonschiefer bis Phyllit sowie aus Sandstein und Quarzit, untergeordnet treten Alaunschiefer, Karbonate und basische Vulkanite auf. Das Schiefergebirge zeichnet sich durch einen weitspannigen Faltenbau aus, außerdem sind die Gesteinseinheiten sehr stark gestört, sodass häufige abrupte Gesteinswechsel typisch sind.

Im NW wird die Schuppenzone durch die Vogtland-Störung begrenzt, im SE durch die Thossfelder Störung.

Der **Bergaer Sattel** gehört zum Thüringisch-Fränkischen Schiefergebirge und umfasst eine NNE-streichende Antiklinalstruktur von ca. 20 km Breite. Hier treten überwiegend Gesteine des Ordoviziums bis Devons auf, welche stark geschiefert sind. Der Bergaer Sattel wird durch die Vogtland-Störung von der Vogtländischen Schuppenzone getrennt.

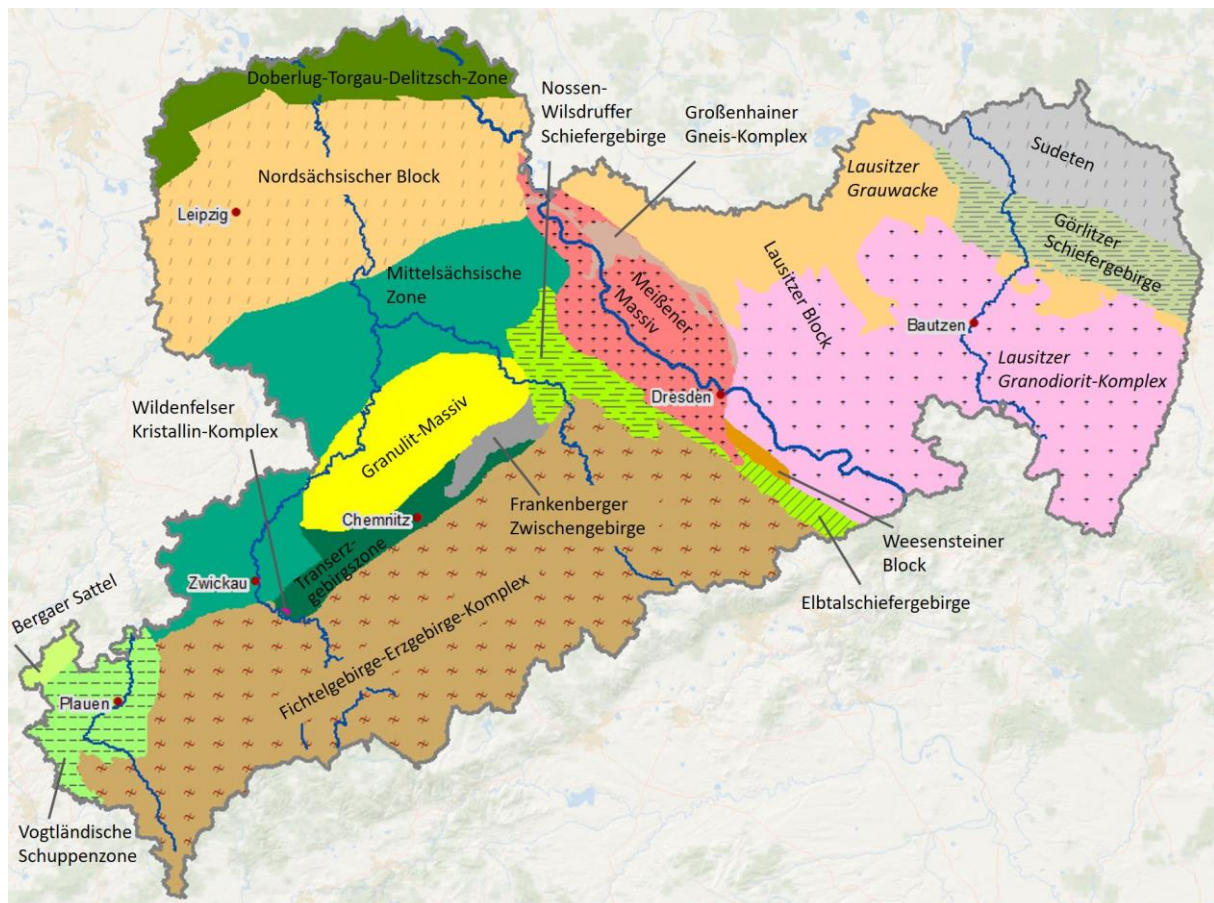
Das **Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge** und das **Elbtalschiefergebirge** bestehen aus niedriggradig metamorphen paläozoischen Sedimentgesteinen, Vulkaniten und Plutoniten, welche in Scherlinsen auftreten, sodass häufige abrupte Gesteinswechsel typisch sind. Ursprünglich gehörten die Gesteine beider Schiefergebirge einem gemeinsamen paläozoischen Sedimentationsraum an. Strukturell können sie ebenfalls korreliert werden, da sie unter den Sedimenten des Döhlen-Beckens miteinander verbunden sind. Die Schiefergebirgseinheiten werden durch die Mittelsächsische Störung, die Nauslitz-Störung, die Meißener-Massiv-SW-Rand-Störung und die Westlausitzer Störung begrenzt.

Das **Meißener Massiv** besteht aus verschiedenen spät- und post-variszischen Intrusivgesteinen karbonischen Alters wie Syenit, Monzodiorit und Granit. Es weist eine asymmetrische Form auf, die zeigt, dass es in eine aktive Transformstörungszone intrudiert ist. Es wird von der Meißener-Massiv-SW-Rand-Störung sowie der Westlausitzer Störung begrenzt.

Der **Großenhainer Gneis-Komplex** liegt als Linse auf dem Meißener Massiv. Er besteht aus Biotit-Gneis. Diese stellen gescherte Dachbereiche des Meißener Massivs dar, welche sich bei der Platznahme und Exhumierung des Meißener Massivs bildeten. Damit hat der Großenhainer Gneis-Komplex eine völlig andere Entstehungsgeschichte als die regionalmetamorphen Gneise des Erzgebirges.

Das **Görlitzer Schiefergebirge** besteht aus stark deformierten sedimentären Einheiten des Paläozoikums mit eingeschalteten Vulkaniten. Dabei sind die altpaläozoischen Gesteine in einer Matrix aus karbonischen Sedimenten eingeschuppt. Diese Gesteine wurden grünschieferfaziell metamorph überprägt. Das Görlitzer Schiefergebirge wird von der Innerlausitzer Störung und dem Lausitzer Hauptabbruch begrenzt.

Die **Sudeten** bilden eine tektonisch komplexe geologische Einheit, die nach W-Polen hineinreicht und verschiedene metamorphe Gesteine enthält. Sie ist in Sachsen weder aufgeschlossen noch erbohrt und tritt nur in Polen und Tschechien zu Tage. Da NE-Sachsen im Streichen dieser Zone liegt, kann man annehmen, dass sich die Sudeten in Sachsens nordöstlichem Zipfel fortsetzen. Begrenzt wird diese regionale Einheit vom Lausitzer Hauptabbruch.



Regionale Einheiten des Grundgebirges.

Regionale Einheiten des Übergangsstockwerks

Die vulkanischen und sedimentären Gesteine des Übergangsstockwerks bildeten sich im oberen Karbon und im Rotliegend direkt im Anschluss an die variszische Gebirgsbildung und sind in störungsgebundenen Absenkungsgebieten, Calderen und tektonischen Becken, erhalten.

Das **Nördliche Saale-Becken** lag im Übergangsbereich des variszischen Gebirges zu seinem Vorland und hatte den Charakter einer weiten flachen Senke. Es reicht vom Südrand des Harzes über den Kyffhäuser bis nach Westsachsen und überdeckt damit Teile der Rhenoharzynischen und der Saxothuringischen Zone sowie der Mitteldeutschen Kristallinzone. Im Becken wurden sedimentäre, vulkanische und vulkanoklastische Gesteine vom Oberkarbon bis zum Oberrotliegend abgelagert.

Das **Torgau-Doberlug-Becken** schließt östlich an das Nördliche Saale-Becken an und brach im Bereich der Elbe-Zone ein. Es beinhaltet Sedimente und Vulkanite des Oberkarbons und Unterrotliegend.

Das **Nordsächsische Becken** umfasst mindestens zwei große Calderen, die sich im Rotliegend bildeten. Die Beckenfüllung besteht überwiegend aus großvolumigen vulkanoklastischen Gesteinen, die bei explosiven Eruptionen entstanden. Das Nordsächsische Becken nimmt ca. 10% der Fläche des Freistaates Sachsen ein. Das Becken folgt dem Verlauf der Mittelsächsischen Zone und des Nordsächsischen Blocks.

Das **Chemnitz-Becken** überlagert eine der bedeutendsten Deformationszonen im Grundgebirge, wo die Gesteine des Granulit-Massivs und des Erzgebirges aneinandergrenzen. Im Chemnitz-Becken finden sich sowohl mächtige sedimentäre Sequenzen aus den Abtragungsprodukten des variszischen Gebirges als auch bedeutende vulkanische Ablagerungen wie der Planitz-Ignimbrit sowie

der Zeisigwald-Tuff. Das Chemnitz-Becken besteht aus mehreren Teilbecken: dem Vorerzgebirgsbecken, dem Hainichen-Becken, dem Flöha-Becken und dem Zwickau-Oelsnitz-Becken.

Das **Olbernhau-Brandov-Becken** bildete sich als Grabenbruch an der Flöha-Zone im Oberkarbon und Rotliegend. Es wurde mit klastischen Sedimenten verfüllt, wobei Konglomerate besonders charakteristisch sind.

Die **Teplice-Caldera** bildete sich im Oberkarbon. Neben vulkanischen und vulkanoklastischen Gesteinen wurden in der Caldera auch sedimentäre Gesteine abgelagert, die den Vulkaniten zwischengeschaltet sind. Außerdem treten Granit und Ganggesteine auf.

Ebenfalls im Oberkarbon entstand die **Tharandt-Caldera** bei einer großen vulkanischen Eruption, deren Auswurfprodukte in der Caldera erhalten sind. Sie befindet sich im Grenzbereich von Erzgebirge und Nossen-Wilsdruffer Schiefergebirge.

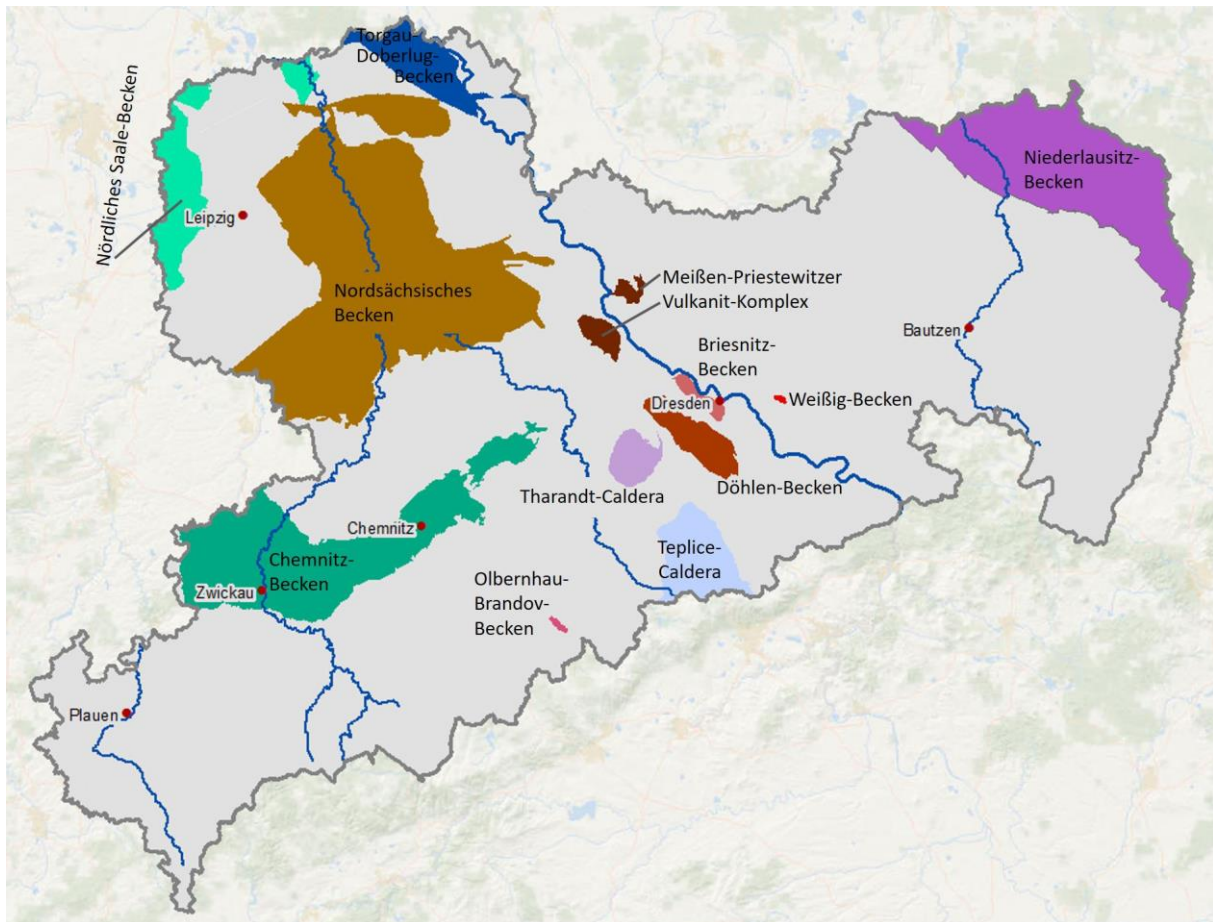
Der **Meißen-Priestewitzer Vulkanit-Komplex** befindet sich in der Elbe-Zone und besteht aus zwei isolierten Teilgebieten. Er entstand im Oberkarbon und lagert auf dem Meißener-Massiv.

Das **Döhlen-Becken** überlagert den Grenzbereich von Erzgebirge und Lausitz mit dem dazwischengeschalteten Elbtalschiefergebirge. Es bildete sich im Oberkarbon und Rotliegend entlang von Abschiebungen und akkumulierte klastische Sedimente und vulkanoklastische Gesteine.

Das nordöstlich anschließende **Briesnitz-Becken** ist durch eine Schwelle im Grundgebirge vom Döhlen-Becken getrennt. Es stellt eine mit Pyroklastiten und Sedimenten verfüllte Halbgraben-Struktur dar.

Das **Weißig-Becken** ist eine kleine Grabenstruktur, welche sich in der Fortsetzung der Lausitzer Überschiebung bildete. Sie wurde mit vulkanischen und vulkanoklastischen Gesteinen sowie klastischen Sedimenten verfüllt.

Das **Niederlausitz-Becken** ist im Grenzbereich von Görlitzer Schiefergebirge und Sudeten aufgeschlossen und setzt sich unter jüngerer Bedeckung weiter nach Norden fort. Es enthält klastische Sedimente aus dem Rotliegend.



Regionale Einheiten des Übergangsstockwerks.

Regionale Einheiten des Deckgebirges

Die regionalen Einheiten des Deckgebirges umfassen Sedimentgesteine, die sich ab dem Zechstein vor 260 Ma bildeten.

Das **Mühlberg-Becken** ist eine Grabenstruktur innerhalb der Elbe-Zone, das neben der Mügelter Senke und dem Niederlausitz-Becken die ältesten Zechsteinsedimente in Sachsen aufweist. Hier bildete sich mit einer 1000 m umfassenden Sedimentabfolge eines der mächtigsten Zechsteinvorkommen in Sachsen. Darüber lagern Sedimente aus dem unteren Buntsandstein.

Das **Düben-Becken** umfasst Gesteine des Zechsteins, Buntsandsteins und Muschelkalks. Sedimente des Muschelkalks wurden nur hier und im Nordosten der Lausitz erbohrt.

Das **Niederlausitz-Becken** war eine Meeresbucht, in welcher Sedimente des Zechsteins, Buntsandsteins, Muschelkalks und Keupers und der Oberkreide abgelagert wurden. Ablagerungen des Jura und der Unterkreide fehlen im sächsischen Anteil des Beckens. Die sedimentäre Fazies wechselte bei schwankendem Meeresspiegel in den küstennahen Bereichen der Senke zwischen marin, lagunär (Strandlagune) und fluviatil (in einem Flusssystem) abgelagert.

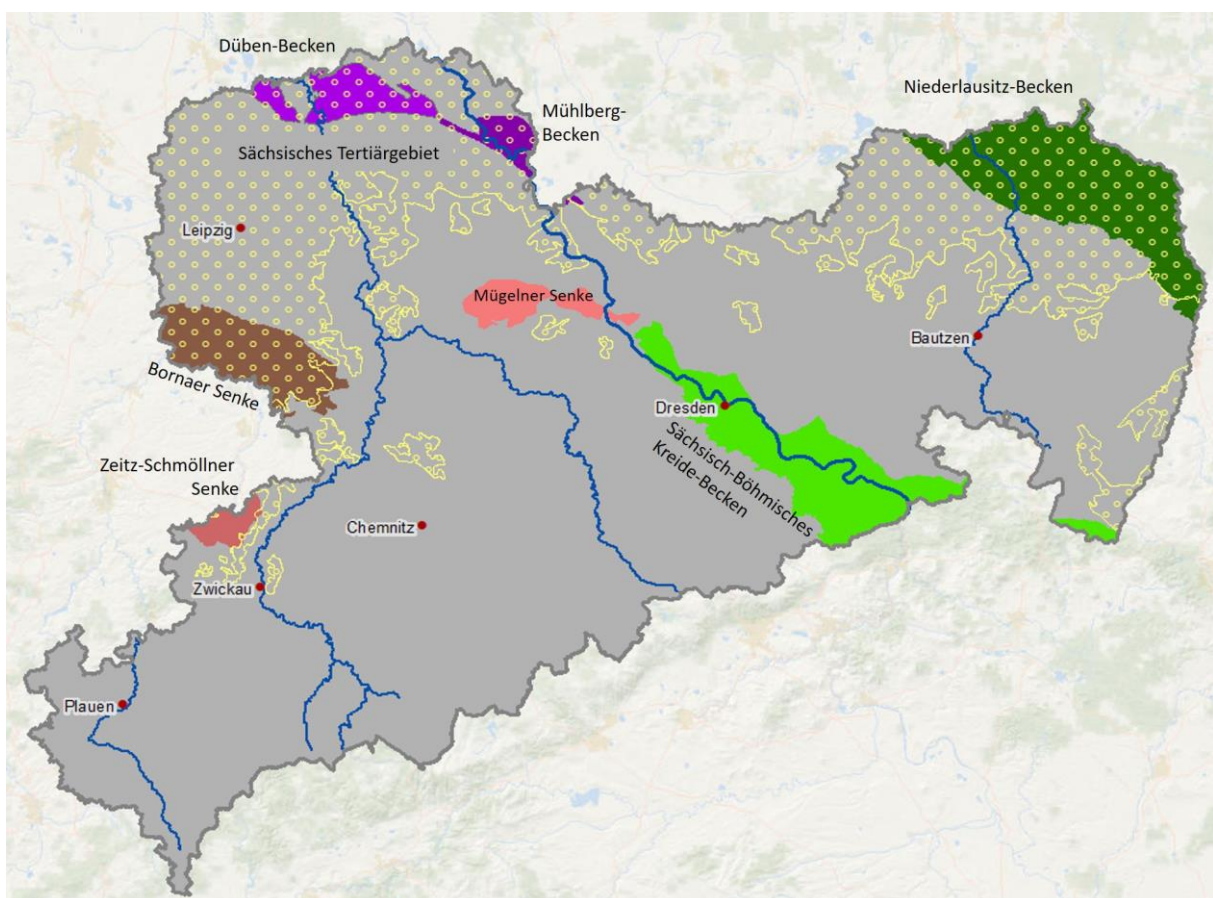
Die **Mügelter Senke** bildete ein küstennahes Randbecken. In die abgelagerten Sand-, Silt- und Tonsteine des Zechsteins sind Gips- und Anhydritlagen eingeschaltet, die durch Eindampfung salziger Wässer entstanden. Der charakteristische Plattendolomit der Leine-Formation besteht aus einer marin abgelagerten bis zu 25 m mächtigen Bank von dichtem Dolomit. Die Zechsteinsedimente werden von Buntsandstein überlagert, der eine geringere Verbreitung aufweist.

Die **Zeitz-Schmöllner Senke** umfasst Sedimentgesteine aus dem Oberrotliegend (Mülsen-Formation), Zechstein und Buntsandstein. Die Zechsteinsedimente wurden küstennah abgelagert und umfassen sowohl kontinentale Sandsteine, Deltabildungen, marine sandige Tonsteine sowie den charakteristischen Plattendolomit (als Teil der Leine-Formation). Darüber liegen vereinzelte Vorkommen des Buntsandsteins.

In der **Bornaer Senke** wurden ähnliche Sedimente wie in der Zeitz-Schmöllner Senke abgelagert.

Das Zentrum des **Sächsisch-Böhmischen Kreidebeckens**, welches teilweise von Störungen begrenzt ist, befindet sich in der Elbe-Zone. Die Sedimentation innerhalb des Beckens begann im Cenomanium zunächst mit fluviatilen Ablagerungen. Während verschiedener darauffolgender Meerestransgressionen im Cenomanium und Turonium breitete sich das Kreidemeer sukzessiv auf sein Vorland aus. Es entstanden bis zu mehrere 100 m mächtige marine Sedimentpakete. Charakteristisch für die sächsische Kreide sind Sandstein und untergeordnet Silt- und Mergelstein. Besonders bekannte Zeugnisse sind die markanten Sandsteinfelsen der Sächsischen Schweiz.

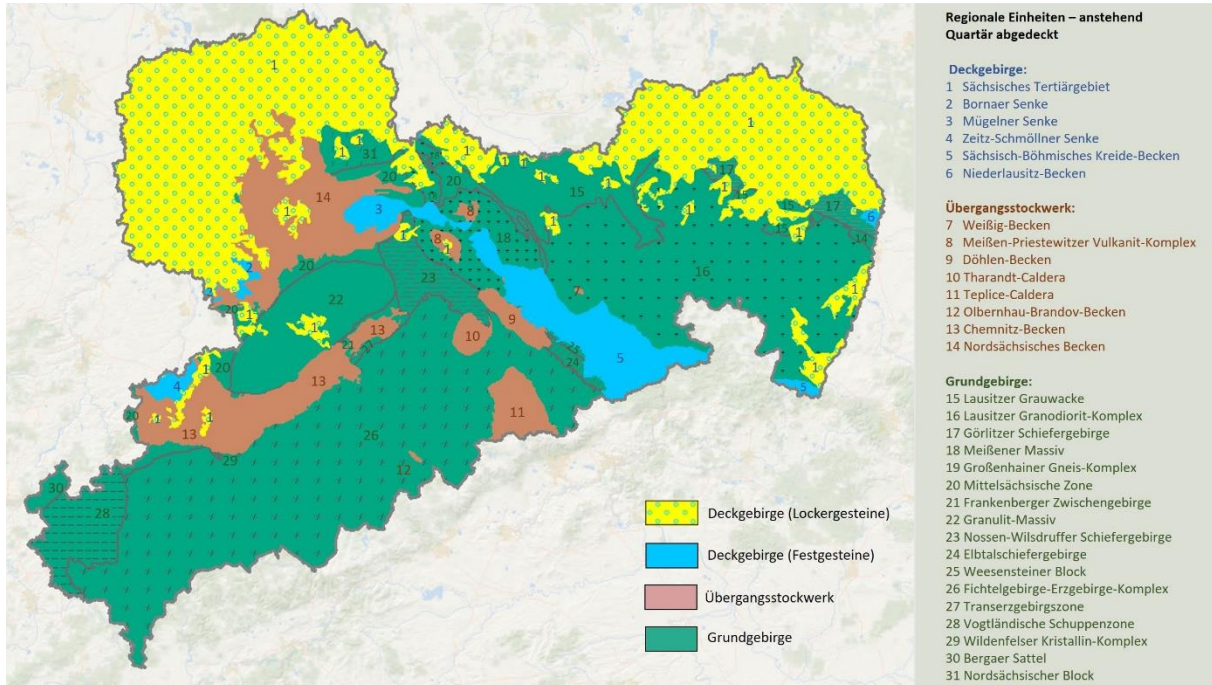
Das **Sächsische Tertiärgebiet** umfasst ganz Nordsachsen. Mächtige tertiäre Sedimente überlagern besonders in NW- und NE-Sachsen alle älteren Gesteine. Erosionsreste in Mittelsachsen zeugen von einer ehemals geschlossenen Tertiärverbreitung. Die tertiäre Sedimentation fand am Südrand der "Paläo-Nordsee" statt, die sich ab dem Eozän bis nach Sachsen ausbreitete. In ihrem Randbereich wechselten marine und terrestrische Sedimentation. Durch Vermoorung der Küstengebiete entstanden ausgedehnte Braunkohleflöze. In der Lausitz ist das Tertiär bis ins Pliozän belegt.



Regionale Einheiten des Deckgebirges

Regionale Einheiten an der Erdoberfläche

Je nachdem, wie an einem bestimmten Ort Grundgebirge und Übergangsstockwerk von jüngeren Gesteinen überlagert werden, steht an der Erdoberfläche ein Mosaik regionaler Einheiten aller Stockwerke an. Einige regionale Einheiten werden vollständig durch darüber liegende Gesteine verdeckt.



Regionale Einheiten, die an der Erdoberfläche angetroffen werden, Quartär abgedeckt.