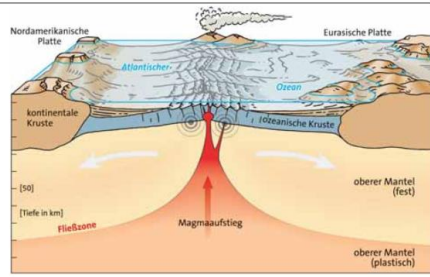
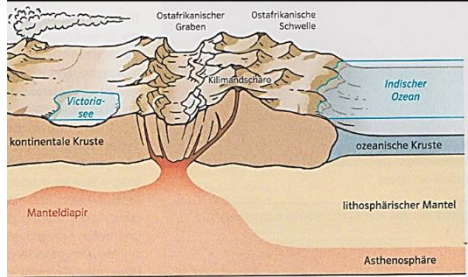
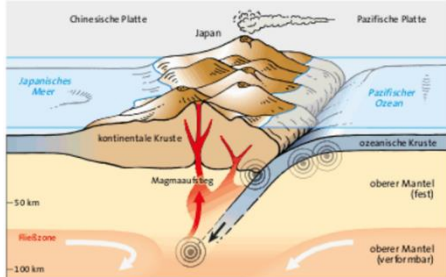
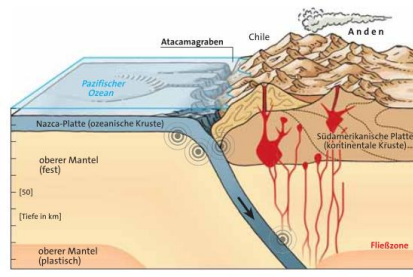
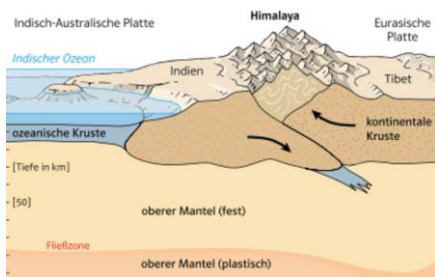
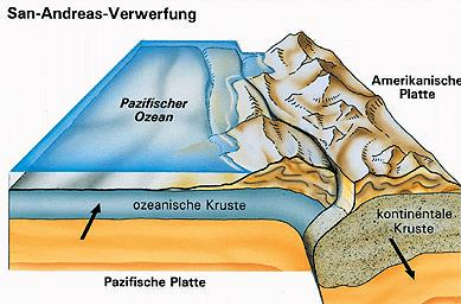


Ursachen, Prozesse und Folgen von Plattenbewegungen

	Divergente Plattenbewegungen		Konvergente Plattenbewegungen			Konservierende Plattenbewegungen
	im Ozean	auf dem Kontinent	Japantyp Inselbogen	Andentyp	Alpiner Typ	
Blockbild						
vorherrschende Antriebskräfte	<ul style="list-style-type: none">• Rückendruck bzw. -schub: Platten rutschen von Aufwölbungen (Gebirgen) herunter• (bei aktivem Kontinentalrand: Plattenzug der subduzierenden Platte)• Konvektionsströme/Plattenschleppung: Gesteinsumwälzungen zwischen Kern und Mantel → Schleppen Platten	<ul style="list-style-type: none">• Konvektionsströme oder Manteldiapire	<ul style="list-style-type: none">• Rückendruck: Platten rutschen von Aufwölbungen (Gebirgen) herunter• aktivem Kontinentalrand: Plattenzug der subduzierenden Platte• Gesteinsumwälzungen zwischen Kern und Mantel → Schleppen der Platten		<ul style="list-style-type: none">• Konvektionsströme• Plattenzug (sofern noch Subduktion vorhanden)	<ul style="list-style-type: none">• Plattenschleppung bzw. Bewegung anderer Platten
ablaufende Prozesse	S. 14-16	<ul style="list-style-type: none">• Aufstieg von Gesteinsmaterial durch Konvektionsströme im Erdmantel• Bildung von Magma durch Druckentlastung• Aufbrechen der kontinentalen Kruste• Entstehung eines Grabenbruchs• Erweiterung des Grabenbruchs durch austretendes Magma	<ul style="list-style-type: none">• Kollision zweier ozeanischer Platten• Bildung untermeerischer Vulkane und eines magmatischen Inselbogens auf ozeanischer Kruste und Randbecken auf passiver Rückseite <p>Oder</p> <ul style="list-style-type: none">• Kollision einer ozeanischen und kontinentalen Kruste• Erzwungene Subduktion durch Schwere der ozeanischen Platte (höhere Dichte) → Inselbogen auf kontinentaler Kruste	<ul style="list-style-type: none">• Kollision einer ozeanischen und kontinentalen Kruste• Erzwungene Subduktion durch Schwere der ozeanischen Platte (höhere Dichte) → Entstehung eines aktiven Kontinentalrandes• Aktive Einbindung des Kontinentalrandes durch Faltung bzw. Krustenverdickung durch Anschmiegen der abtauchenden ozeanischen Kruste• Aktiver Vulkanismus und Magmaintrusion• Bildung eines Anwachskeils aus Festlandseedimenten in der Tiefseerinne in humiden Regionen mit hoher Erosionstätigkeit	<ul style="list-style-type: none">• Kollision zweier kontinentaler Platten• Verschwinden der Plattengrenzen• Gebirgsbildung durch Stauchung/Verdickung der Erdkruste und isostatische Hebung	<ul style="list-style-type: none">• Aneinandervorbeigleiten von Platten• Keine Bildung bzw. Aufbau neuer Kruste
	Ursachen des Magmatismus und weitere Folgen	<p>an Mittelozeanischen Rücken</p> <p>Plutonismus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Herrschen bestimmter Temperatur- und Druckverhältnisse• 2% Schmelze bei Solidustemperatur reichen, damit sich Gestein bewegt• Prozess: Druckentlastung in 70-100km Tiefe → Gestein schmilzt bei Erniedrigung des Drucks durch Hebung bei gleichbleibender Temperatur• Andauernde vulkanische Aktivität an Rifts• Geringere Erdbebenständigkeit durch geringe Reibung an Plattengrenzen		<p>an Subduktionszonen</p> <ul style="list-style-type: none">• aufgenommenes Wasser wird bei Subduktion der ozean. Kruste wieder freigesetzt• über subduzierter Platte liegende Peridotit nimmt Wasser auf und schmilzt durch Herabsetzung der Schmelztemperatur• wasserreiches Magma entsteht → explosive vulkanische Tätigkeit• Flachbeben mit hoher Intensität bei Inselbögen• Flach- und Tiefbeben bei Andentyp		<ul style="list-style-type: none">• geringe Magmenbildung (eher in der Frühphase der Kollision)
Morphologische Formen	<ul style="list-style-type: none">• untermeerische Gebirge, die teilweise aus dem Ozean ragen (z.B. Island)• Rifts	<ul style="list-style-type: none">• Grabenbrüche• parallelen Gebirgsketten	<ul style="list-style-type: none">• Entstehung von Tiefseerinnen• Magmatische Inselbögen• Randbecken• Anwachskeilen	<ul style="list-style-type: none">• Entstehung von Tiefseerinnen• Anwachskeilen in humiden Regionen• Faltengebirge	<ul style="list-style-type: none">• hohe Faltengebirge	<ul style="list-style-type: none">• langgestreckte Rinnen und Täler• Versetzung von Flusstälern
Bsp. Regionen	<ul style="list-style-type: none">• Mittelatlantischer Rücken	<ul style="list-style-type: none">• Oberrheingraben• Ost- und Zentralafrikanischer Graben	<ul style="list-style-type: none">• Sumatra• Japan• Philippinen	<ul style="list-style-type: none">• Anden• Rocky Mountains	<ul style="list-style-type: none">• Himalaya• Alpen• Karpaten• Zagrosgebirge	<ul style="list-style-type: none">• San-Andreas-Verwerfung• Nördliche Türkei• Östliches Mittelmeer