

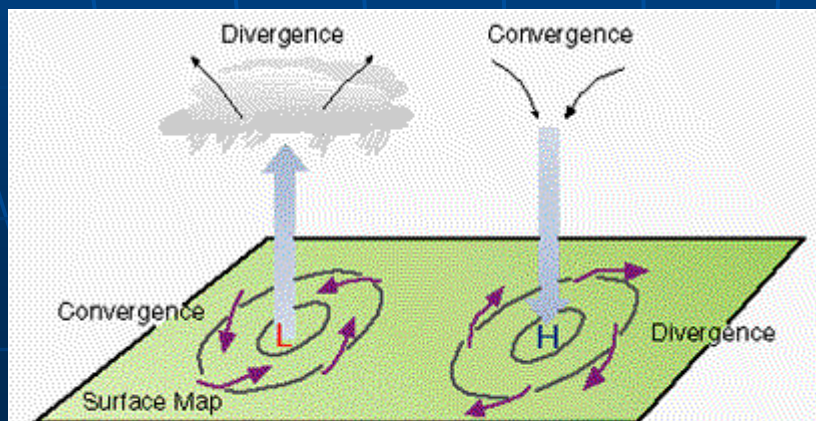
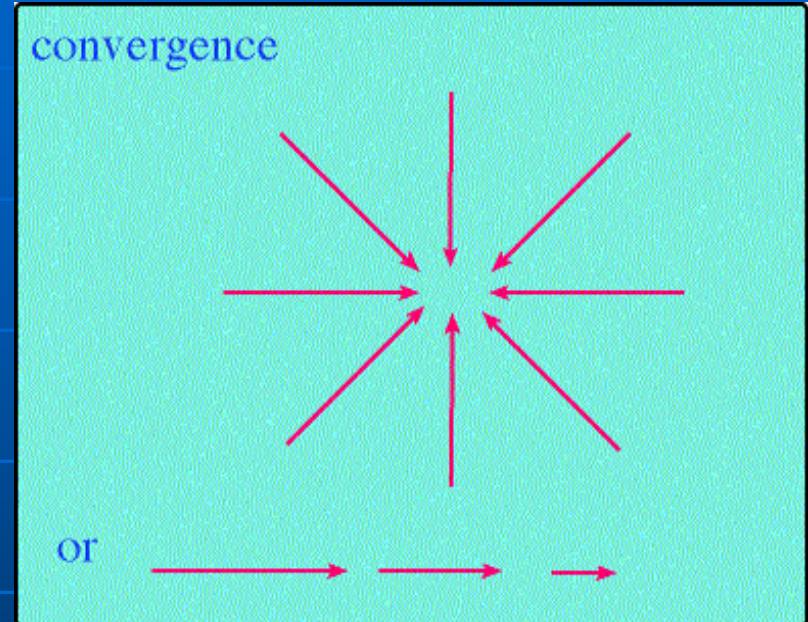
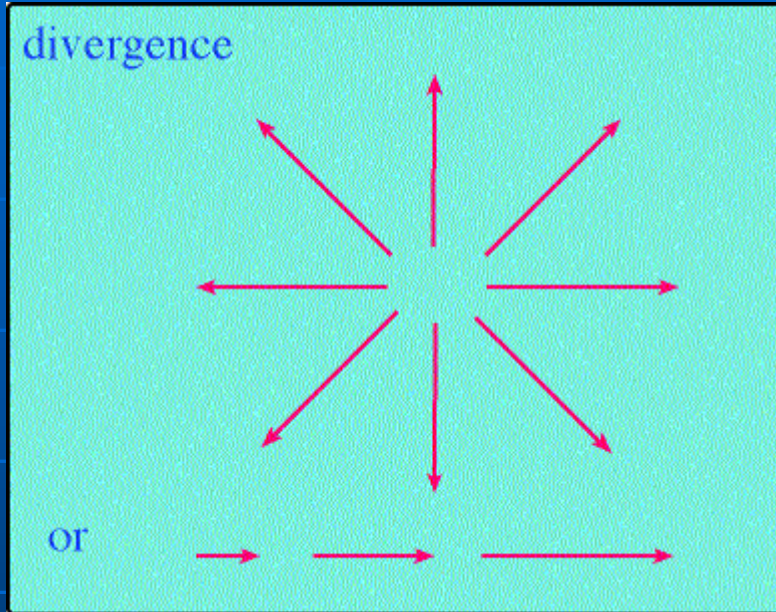
HAVA KÜTLELERİNİN KLİMATOLOJİ ÇALIŞMALARINDAKİ YERİ

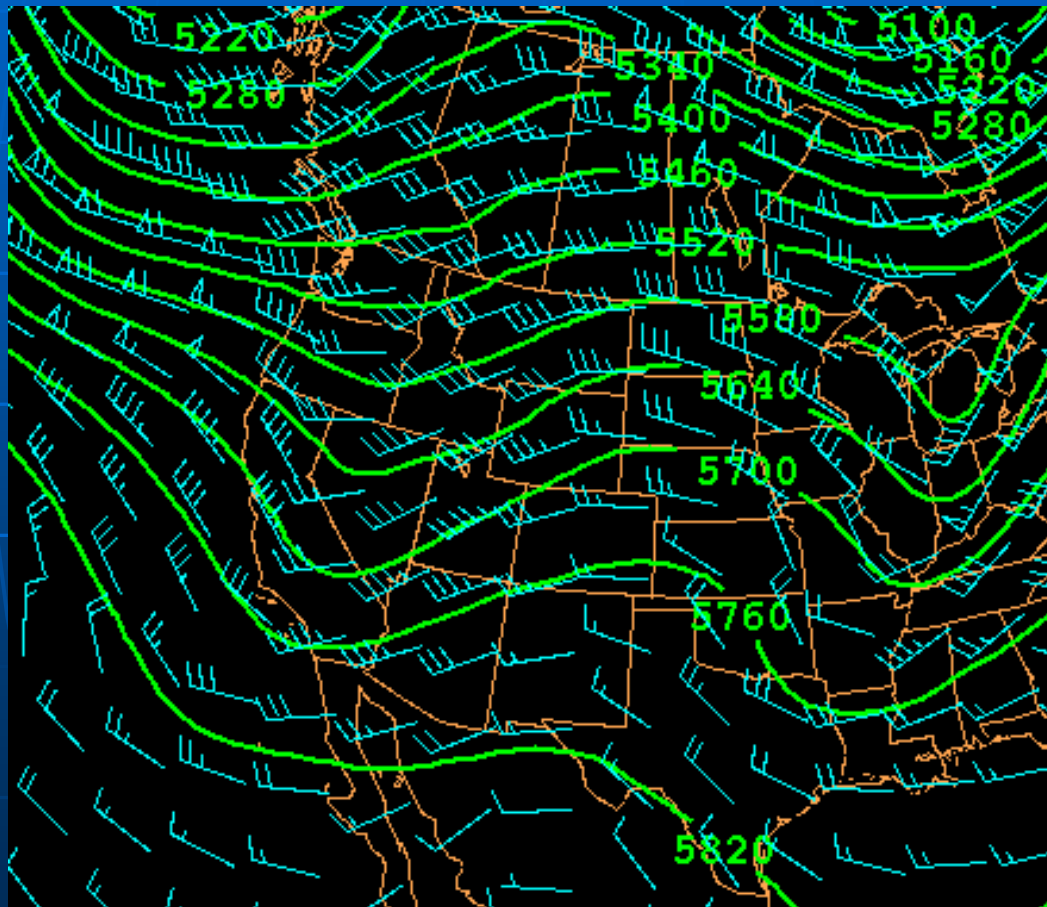
- İKLİM ÖĞELERİ (Güneşlenme, sıcaklık, basınç, rüzgar, yağış vb.)
- İKLİM ETMENLERİ (Enlem etkisi, kara-denizlerin etkisi, yükseklik, rüzgar yönü, yerşekilleri, bitki örtüsü, deniz akıntıları vb)
- HAVA KÜTLELERİ-HAVA TİPLERİ
- İKLİM BÖLGELERİ

Hava kütlesi nedir?

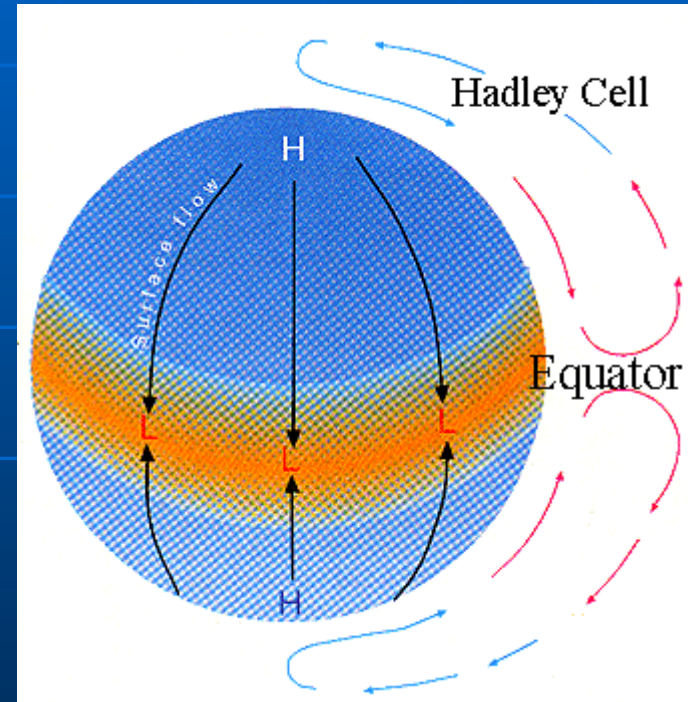
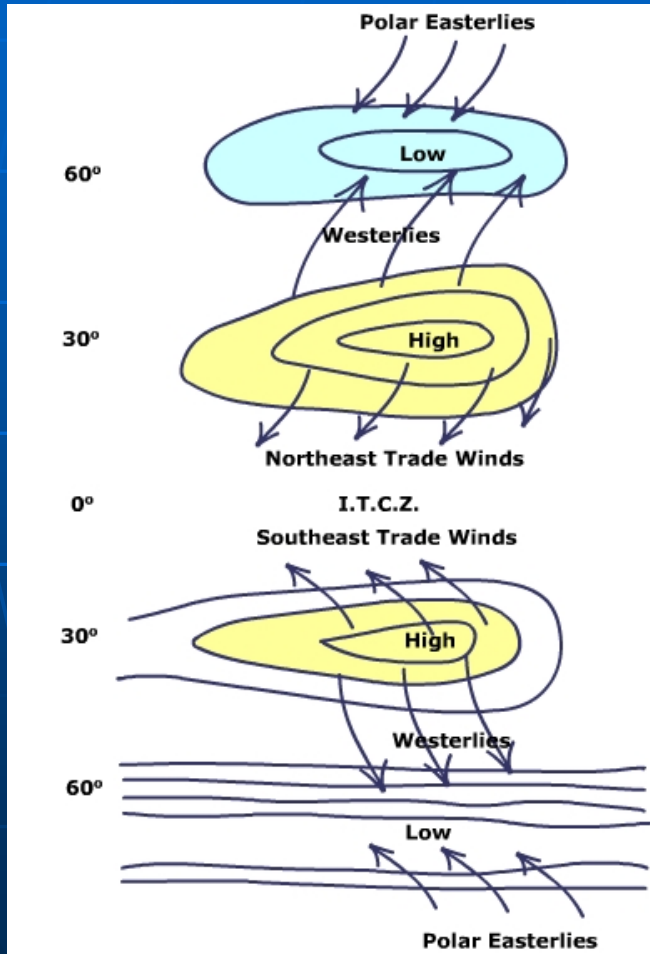
- Herhangi bir yükseklikte yatay yönde sıcaklık, basınç ve kararlılık yönünden homojen büyük hava parsellerine *hava kütlesi* denmektedir.
- 1600 km daha büyüktürler.
- Pek çok enlemi işgal eder.

Atmosferdeki hareket



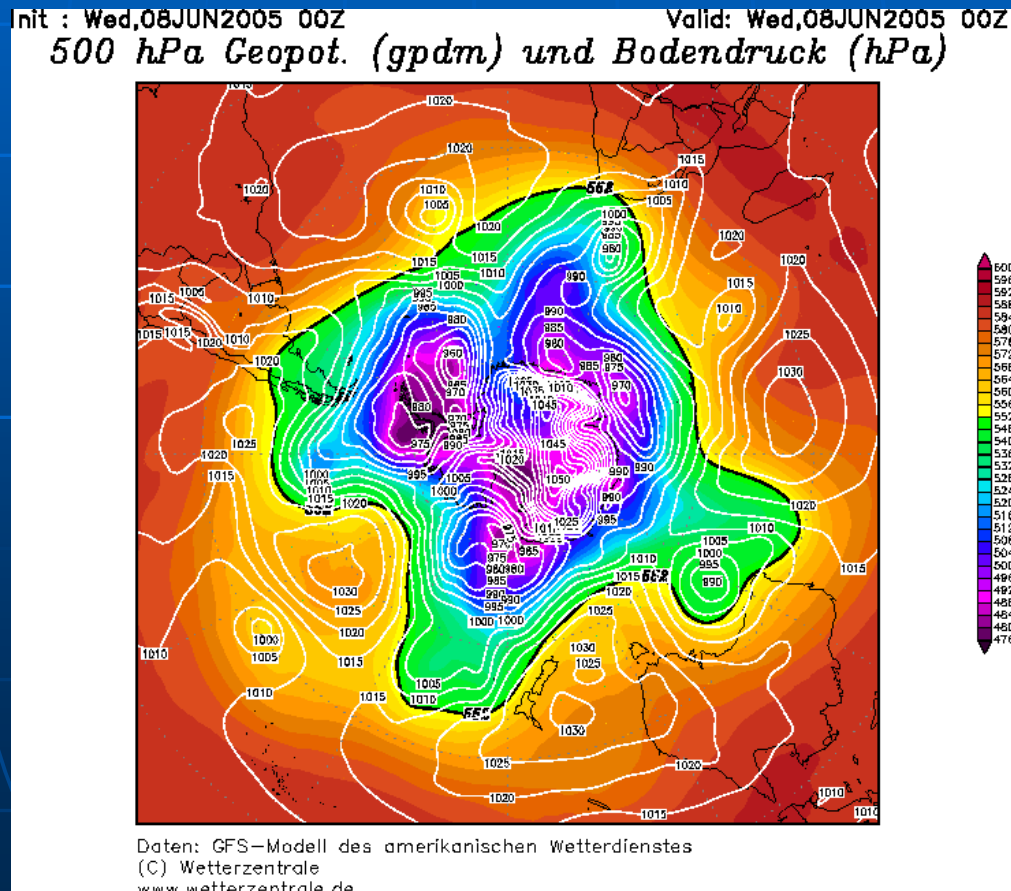


Dikey ve yatay hareketleri tüm dolaşımı açıklar mı?



- Kışın konveksiyon az olmasına rağmen kış aylarında gezici siklonlar daha iyi geliştikleri gibi sıklıkları da fazladır.
- Denizler siklon gelişimine uygun daha uygundur, oysa denizler üzerinde hava kütlelerinin alttan ısınması çok azdır.
- Siklonların sıcak ve nemli olması gerekir, oysa her zaman sıcak ve nemli değildir ve rüzgarlar çok farklı yönlerden eserler.
- Siklonlar yer değiştirirler.

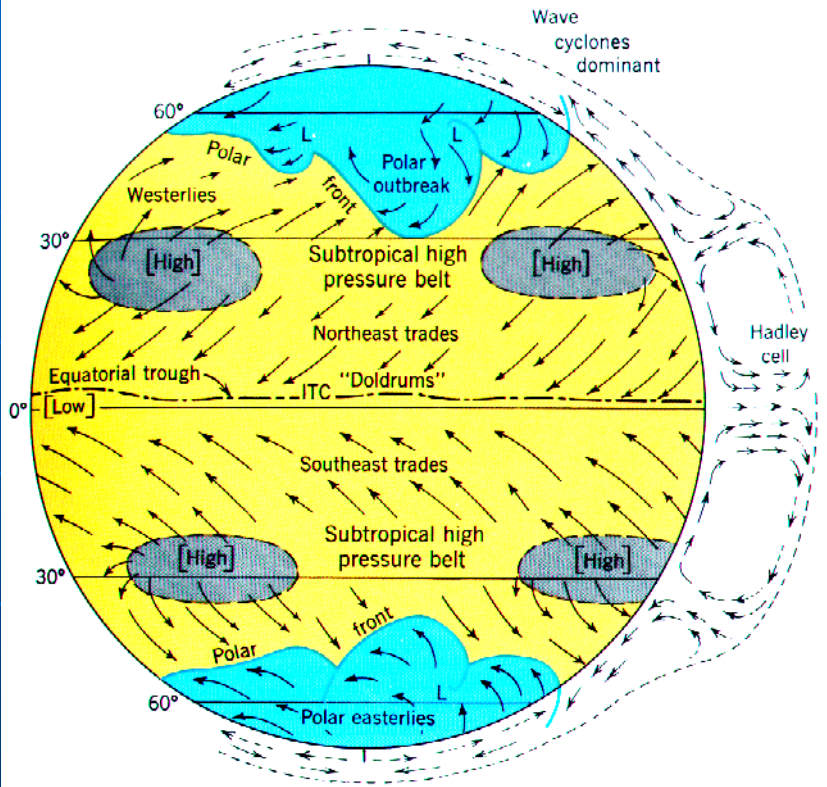
- Bu nedenlerle siklonlar daha çok genel hava dolaşımı içindeki hava anaforları ile ilgilidirler. Buna *dalga kuramı – eddy theory* denir.



Genel hava dolaşımında niye dalga oluşur?

- Yeryüzünün çok çok girintili – çıkıntılı olması
- Konvektif hareketlerin karşılaşması
- Karşıt yöndeki hava akımlarının karşılaşması

Bjerknes'in polar cephe kuramı



This schematic diagram of global surface winds disregards the disrupting effect of large continents in the northern hemisphere.

İklim kuşakları kutuplara doğru
Dereceli bir değişim göstermez.

Atmosferde başlıca tropik ve polar
havakütelleri vardır ve bunlar batı
rüzgarları kuşağında karşılaşırlar.

Bu iki hava kütlesi arasında
süreksizlik (discontinuity) yüzeyi
vardır.

Bu süreksizlik yüzeyini "tropikal
havanın polar cephesi" olarak
adlandırılmıştır.

Böylece "polar cephe kuramı"
doğmuştur.

- Cephenin iki tarafındaki sıcaklık ve nemlilik farklılığı ile hareket yönlerindeki farklılık dalga (anafor) yani alçak basınç alanlarının oluşumunu sağlar. Bu fiziksel özelliklerdeki farklılık cephe bölgesinde karışıklık fırtınalılık oluşumunu hızlandırır.