

① Passatwinde

Passatwinde wehen von der Nordhalbkugel und von der Südhalbkugel zum

. Passate wechseln die nicht. Sie wehen

und . Solche fortwährenden Winde

heißen auch . Die Passate wehen etwa von den 30sten

im Norden und Süden in Richtung des

. Auf der Nordhalbkugel kommt der Passat aus

. Der südliche Passat kommt aus Südost, deshalb heißt er

auch . Die Passate werden also nach den Richtungen

benannt aus denen sie wehen.

Durch die Sonne sich die Luft am Äquator sehr stark. Warme Luft

steigt auf. Am Boden entsteht so ein , also ein

Gebiet mit geringem Luftdruck. So entsteht ein „Sog“, der dafür sorgt, dass die

Luft vom und nachströmt. Die Luft zum „Auffüllen“

kommt aus den Bereichen zwischen dem (23,5°) und dem

30sten Breitengrad. Dort wo die Luft herkommt, befindet sich jeweils ein

. Das sind Hochdruckgebiete, also Gebiete mit hohem

Luftdruck. Der hohe Luftdruck kommt daher, dass hier die Luft wieder

, die sich über dem Äquator erwärmt hat und aufgestiegen war. So

entsteht ein . Der Ort an dem sich die Passate treffen heißt

auch Innertropische Konvergenz - kurz .

In der Innertropischen Konvergenzzone steigt die warme Luft wegen der starken Erwärmung rasch auf. Weil die Luft so warm ist, kann sie eine große Menge an . Dadurch bilden sich über der ITC große Wolken und es kommt zu viel Niederschlag.

Der Zenit der Sonne steht nicht immer über dem Äquator. Der Zenit wandert zwischen dem und dem Wendekreis hin und her. Mit dem Zenit verschiebt sich auch die ITS nach und . Das heißt mit der ITC wandert auch der .