

Höhe	0	4	8	12	16	20	Tausend engl. Fuß
Wasserdampfgehalt .	100	64	42	27	18	13	Procente

Unterhalb einer Höhe von ca. 2000 Meter befindet sich schon die Hälfte des ganzen Wasserdampfgehaltes und oberhalb 6500 Meter findet man nur noch 0,1 desselben. Die ganze Wasserdampf-Atmosphäre hat somit nur eine Tiefe von wenig über einer deutschen Meile.

Als Richtschnur zur Beurtheilung der Aenderungen im Feuchtigkeitsgehalte der Luft zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten kann im Allgemeinen der Satz aufgestellt werden: Mit steigender Temperatur steigt auch der absolute Feuchtigkeitsgehalt der Luft und nimmt zugleich die relative Feuchtigkeit ab (d. h. die Trockenheit nimmt zu) und umgekehrt.

Zur Illustration des Gesagten können die Feuchtigkeitsverhältnisse von Wien zu verschiedenen Tagesstunden und zu verschiedenen Jahreszeiten dienen:

Stündlicher Gang der Feuchtigkeit im Monat Juli:

Zeit	3 ^h Morg.	6 ^h	9 ^h	Mittag	3 ^h	6 ^h	9 ^h	Mittern.
Absolute Feuchtigkeit	10,7	10,5*	10,7	10,8	10,8	11,2	11,4	10,9
Relative Feuchtigkeit	75	74	61	51	48*	53	66	72

Jährlicher Gang der Feuchtigkeit:

Monat	Dec.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.
Temperatur	-0,8	-1,3	0,4	4,1	10,0	15,1	18,6	20,3	19,6	16,1	10,5	3,7
Abf. Feucht.	3,7	3,6*	3,8	4,4	5,6	8,3	10,1	10,9	11,0	9,3	7,4	4,8
Rel. Feucht.	83	84	79	72	63	64	64	63*	66	69	76	80

Die Abnahme der Luftfeuchtigkeit von den Küsten gegen das Innere des Landes findet man in folgenden Zahlen ausgeprägt.

Relative Feuchtigkeit des Winters und des Sommers:

	Greenwich	Wien	Lugan	Uralst
Winter	86	82	87	82
Sommer	77	64	58	42

Im Winter nimmt die Temperatur landeinwärts rasch ab, daher bleibt die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt, erst im Sommer tritt die Dampfarmuth ersichtlich auf. Einen großen Einfluß auf die Feuchtigkeit und deren Aenderungen üben die Winde aus, da natürlich Luftströme, die vom Meere her wehen, also in Europa die SW- und W-Winde, die Feuchtigkeit erhöhen, die Landwinde, bei uns die NO. und O-Winde, sie erniedrigen. Die große Trockenheit unserer Frühlingsmonate hat zum größten Theile ihren Grund in den dann häufigen Ostwinden. Es ist ferner klar, daß äquatoriale Winde (d. h. Winde aus niedrigeren Breiten) durch ihre höhere Temperatur auch die (absolute) Feuchtigkeit erhöhen, die kalten Polarwinde (Winde aus höheren Breiten) sie erniedrigen.

Die Condensation des Wasserdampfes in der Atmosphäre hat eine Reihe sehr wichtiger Erscheinungen zur Folge, welche man mit dem gemeinsamen Namen der Hydrometeore umfaßt. Die Verdichtung des Wasserdampfes erfolgt, sobald die Luftwärme unter die Temperatur des Thaupunktes, d. h. unter die Tempe-