



Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1 Di Neujahr 1. Wo.	1 Fr	1 Sa	1 Di 14. Wo.	1 Do Tag d. Arb., Chr. Himmelf.	1 So
2 Mi	2 Sa	2 So	2 Mi	2 Fr	2 Mo 23. Wo.
3 Do	3 So	3 Mo 10. Wo.	3 Do	3 Sa	3 Di
4 Fr	4 Mo Rosenmontag	4 Di	4 Fr	4 So	4 Mi
5 Sa	5 Di Fastnacht	5 Mi	5 Sa	5 Mo 19. Wo.	5 Do
6 So Hl. drei Könige	6 Mi Aschermittwoch	6 Do	6 So	6 Di	6 Fr
7 Mo 2. Wo.	7 Do 6. Wo.	7 Fr	7 Mo 15. Wo.	7 Mi	7 Sa
8 Di	8 Fr	8 Sa	8 Di	8 Do	8 So
9 Mi	9 Sa	9 So	9 Mi	9 Fr	9 Mo 24. Wo.
10 Do	10 So	10 Mo 11. Wo.	10 Do	10 Sa	10 Di
11 Fr	11 Mo 7. Wo.	11 Di	11 Fr	11 So Pfingstsonntag	11 Mi
12 Sa	12 Di	12 Mi	12 Sa	12 Mo Pfingstmontag	12 Do
13 So	13 Mi	13 Do	13 So	13 Di 20. Wo.	13 Fr
14 Mo 3. Wo.	14 Do	14 Fr	14 Mo 16. Wo.	14 Mi	14 Sa
15 Di	15 Fr	15 Sa	15 Di	15 Do	15 So
16 Mi	16 Sa	16 So	16 Mi	16 Fr	16 Mo 25. Wo.
17 Do	17 So	17 Mo 12. Wo.	17 Do	17 Sa	17 Di
18 Fr	18 Mo 8. Wo.	18 Di	18 Fr	18 So	18 Mi
19 Sa	19 Di	19 Mi	19 Sa	19 Mo 21. Wo.	19 Do
20 So	20 Mi	20 Do Frühlingsanfang	20 So	20 Di	20 Fr
21 Mo 4. Wo.	21 Do	21 Fr Karfreitag	21 Mo 17. Wo.	21 Mi	21 Sa Sommeranfang
22 Di	22 Fr	22 Sa	22 Di	22 Do Fronleichnam	22 So
23 Mi	23 Sa	23 So Ostersonntag	23 Mi	23 Fr	23 Mo 26. Wo.
24 Do	24 So	24 Mo Ostermontag	24 Do	24 Sa	24 Di
25 Fr	25 Mo 9. Wo.	25 Di 13. Wo.	25 Fr	25 So	25 Mi
26 Sa	26 Di	26 Mi	26 Sa	26 Mo 22. Wo.	26 Do
27 So	27 Mi	27 Do	27 So	27 Di	27 Fr
28 Mo 5. Wo.	28 Do	28 Fr	28 Mo 18. Wo.	28 Mi	28 Sa
29 Di	29 Fr	29 Sa	29 Di	29 Do	29 So
30 Mi		30 So Sommerzeit Anfang	30 Mi	30 Fr	30 Mo
31 Do		31 Mo		31 Sa	

Formelzeichen und Maßeinheiten

Arbeit	W	Ws
Frequenz	f	Hz
Induktivität	L	H
Kapazität	C	F
Ladung	Q	C
Leistung	P	W
Leitwert	G	S
Periodendauer	T	s
Spannung	U	V
Strom	I	A
Widerstand	R	W

Vorsätze

Tera	T	10 ¹²
Giga	G	10 ⁹
Mega	M	10 ⁶
Kilo	k	10 ³
...		
Milli	m	10 ⁻³
Mikro	μ	10 ⁻⁶
Nano	n	10 ⁻⁹
Piko	p	10 ⁻¹²

Ohmsches Gesetz

$I = U/R$
 $U = R \cdot I$
 $R = U/I$

Leistung (Gleichstrom)

$P = U \cdot I$
 $P = I^2 \cdot R$
 $P = U^2/R$

Leistung allgemein

$P = W/t$

Leitwert

$G = I/U$

$G = 1/R$

Arbeit

$W = U \cdot I \cdot t$

Arbeit allgemein

$W = P \cdot t$

Reihen- und Parallelschaltung von Widerständen

	Reihenschaltung	Parallelschaltung
Strom	$I = I_1 = I_2 = \dots = I_n$	$I_1 = U/R_1, I_2 = U/R_2, \dots$ $I_{ges} = U/R_{ges} = I_1 + I_2 + \dots + I_n$
Spannung	$U_1 = R_1 \cdot I, U_2 = R_2 \cdot I, \dots$ $U_{ges} = R_{ges} \cdot I = U_1 + U_2 + \dots + U_n$	$U = U_1 = U_2 = \dots = U_n$
Gesamtwiderstand	$R_{ges} = R_1 + R_2 + \dots + R_n$	$1/R_{ges} = 1/R_1 + 1/R_2 + \dots + 1/R_n$



Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
1 Di	27. Wo.	1 Fr		1 Mo	36. Wo.	1 Mi	40. Wo.	1 Sa	Alleheiligen	1 Mo	49. Wo.
2 Mi		2 Sa		2 Di		2 Do		2 So		2 Di	
3 Do		3 So		3 Mi		3 Fr	Tag Dt. Einheit	3 Mo	45. Wo.	3 Mi	
4 Fr		4 Mo	32. Wo.	4 Do		4 Sa		4 Di		4 Do	
5 Sa		5 Di		5 Fr		5 So		5 Mi		5 Fr	
6 So		6 Mi		6 Sa		6 Mo	41. Wo.	6 Do		6 Sa	
7 Mo	28. Wo.	7 Do		7 So		7 Di		7 Fr		7 So	2. Advent
8 Di		8 Fr		8 Mo	37. Wo.	8 Mi		8 Sa		8 Mo	50. Wo.
9 Mi		9 Sa		9 Di		9 Do		9 So		9 Di	
10 Do		10 So		10 Mi		10 Fr		10 Mo	46. Wo.	10 Mi	
11 Fr		11 Mo	33. Wo.	11 Do		11 Sa		11 Di		11 Do	
12 Sa		12 Di		12 Fr		12 So		12 Mi		12 Fr	
13 So		13 Mi		13 Sa		13 Mo	42. Wo.	13 Do		13 Sa	
14 Mo	29. Wo.	14 Do		14 So		14 Di		14 Fr		14 So	3. Advent
15 Di		15 Fr	Mariä Himmelfahrt	15 Mo	38. Wo.	15 Mi		15 Sa		15 Mo	51. Wo.
16 Mi		16 Sa		16 Di		16 Do		16 So	Volkstrauertag	16 Di	
17 Do		17 So		17 Mi		17 Fr		17 Mo	47. Wo.	17 Mi	
18 Fr		18 Mo	34. Wo.	18 Do		18 Sa		18 Di		18 Do	
19 Sa		19 Di		19 Fr		19 So		19 Mi		19 Fr	
20 So		20 Mi		20 Sa		20 Mo	43. Wo.	20 Do		20 Sa	
21 Mo	30. Wo.	21 Do		21 So		21 Di		21 Fr		21 So	4. Advent, Winteranf.
22 Di		22 Fr		22 Mo	Herbstanfang	22 Mi		22 Sa		22 Mo	52. Wo.
23 Mi		23 Sa		23 Di	39. Wo.	23 Do		23 So		23 Di	
24 Do		24 So		24 Mi		24 Fr		24 Mo	48. Wo.	24 Mi	Heiligabend
25 Fr		25 Mo	35. Wo.	25 Do		25 Sa		25 Di		25 Do	1. Weihnachtstag
26 Sa		26 Di		26 Fr		26 So	Sommerzeit Ende	26 Mi		26 Fr	2. Weihnachtstag
27 So		27 Mi		27 Sa		27 Mo	44. Wo.	27 Do		27 Sa	
28 Mo	31. Wo.	28 Do		28 So		28 Di		28 Fr		28 So	
29 Di		29 Fr		29 Mo		29 Mi		29 Sa		29 Mo	
30 Mi		30 Sa		30 Di		30 Do		30 So	1. Advent	30 Di	
31 Do		31 So				31 Fr	Reformationstag			31 Mi	Silvester

Knotenpunktregel (1. Kirchhoffscher Satz)

$$I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_n = 0$$

Maschenregel (2. Kirchhoffscher Satz)

$$U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n = 0$$

Leiterwiderstand

$$R = (\rho \cdot l) / A$$

$$R = l / (\kappa \cdot A)$$

Augenblickswert

$$u = \hat{u} \cdot \sin \omega t$$

$$i = \hat{i} \cdot \sin \omega t$$

Effektivwert

$$U = \frac{\hat{u}}{\sqrt{2}}$$

Scheinleistung

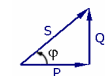
$$S = U \cdot I$$

Wirkleistung

$$P = U \cdot I \cdot \cos \varphi$$

Blindleistung

$$Q = U \cdot I \cdot \sin \varphi$$



Kreisfrequenz

$$\omega = 2 \cdot \pi \cdot f$$

Induktiver Blindwiderstand

$$X_L = \omega \cdot L$$

Kapazitiver Blindwiderstand

$$X_C = 1 / (\omega \cdot C)$$

Frequenz und Wellenlänge

Lichtgeschwindigkeit c

$$c = \lambda \cdot f$$

Wellenlänge λ

$$\lambda = c / f$$

Frequenz f

$$f = c / \lambda$$