



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

Formelzeichen und Maßeinheiten

Arbeit	W	Ws	Tera	T	10 ¹²
Frequenz	f	Hz	Giga	G	10 ⁹
Induktivität	L	H	Mega	M	10 ⁶
Kapazität	C	F	Kilo	k	10 ³
Ladung	Q	C	...		
Leistung	P	W	Milli	m	10 ⁻³
Leitwert	G	S	Mikro	μ	10 ⁻⁶
Periodendauer	T	s	Nano	n	10 ⁻⁹
Spannung	U	V	Piko	p	10 ⁻¹²
Strom	I	A			
Widerstand	R	Ω			

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



Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1 Di	1 Fr	1 Mo 36. Wo.	1 Mi	1 Sa Allerheiligen	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 40. Wo.	29 Mi	29 Sa	29 Mo 1. Wo.
30 Mi	30 Sa	30 Di	30 Do	30 So 1. Advent	30 Di
31 Do	31 So		31 Fr		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

$$f = c / \lambda$$