



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

### 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	$\Omega$

### Vorsätze

Tera	T	$10^{12}$
Giga	G	$10^9$
Mega	M	$10^6$
Kilo	k	$10^3$
...	...	...
Milli	m	$10^{-3}$
Mikro	$\mu$	$10^{-6}$
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 Mo	27. Wo.	1 Do		1 So		1 Di		1 Fr	Alleheiligen	1 So	1. Advent
2 Di		2 Fr		2 Mo	36. Wo.	2 Mi		2 Sa		2 Mo	49. Wo.
3 Mi		3 Sa		3 Di		3 Do	Tag Dt. Einheit	3 So		3 Di	
4 Do		4 So		4 Mi		4 Fr		4 Mo	45. Wo.	4 Mi	
5 Fr		5 Mo	32. Wo.	5 Do		5 Sa		5 Di		5 Do	
6 Sa		6 Di		6 Fr		6 So		6 Mi		6 Fr	
7 So		7 Mi		7 Sa		7 Mo	41. Wo.	7 Do		7 Sa	
8 Mo	28. Wo.	8 Do		8 So		8 Di		8 Fr		8 So	2. Advent
9 Di		9 Fr		9 Mo	37. Wo.	9 Mi		9 Sa		9 Mo	50. Wo.
10 Mi		10 Sa		10 Di		10 Do		10 So		10 Di	
11 Do		11 So		11 Mi		11 Fr		11 Mo	46. Wo.	11 Mi	
12 Fr		12 Mo	33. Wo.	12 Do		12 Sa		12 Di		12 Do	
13 Sa		13 Di		13 Fr		13 So		13 Mi		13 Fr	
14 So		14 Mi		14 Sa		14 Mo	42. Wo.	14 Do		14 Sa	
15 Mo	29. Wo.	15 Do	Mariä Himmelfahrt	15 So		15 Di		15 Fr		15 So	3. Advent
16 Di		16 Fr		16 Mo	38. Wo.	16 Mi		16 Sa		16 Mo	51. Wo.
17 Mi		17 Sa		17 Di		17 Do		17 So	Volkstrauertag	17 Di	
18 Do		18 So		18 Mi		18 Fr		18 Mo	47. Wo.	18 Mi	
19 Fr		19 Mo	34. Wo.	19 Do		19 Sa		19 Di		19 Do	
20 Sa		20 Di		20 Fr		20 So		20 Mi		20 Fr	
21 So		21 Mi		21 Sa		21 Mo	43. Wo.	21 Do		21 Sa	Winteranfang
22 Mo	30. Wo.	22 Do		22 So	Herbstanfang	22 Di		22 Fr		22 So	4. Advent
23 Di		23 Fr		23 Mo	39. Wo.	23 Mi		23 Sa		23 Mo	52. Wo.
24 Mi		24 Sa		24 Di		24 Do		24 So		24 Di	Heiligabend
25 Do		25 So		25 Mi		25 Fr		25 Mo	48. Wo.	25 Mi	1. Weihnachtstag
26 Fr		26 Mo	35. Wo.	26 Do		26 Sa		26 Di		26 Do	2. Weihnachtstag
27 Sa		27 Di		27 Fr		27 So	Sommerzeit Ende	27 Mi		27 Fr	
28 So		28 Mi		28 Sa		28 Mo	44. Wo.	28 Do		28 Sa	
29 Mo	31. Wo.	29 Do		29 So		29 Di		29 Fr		29 So	
30 Di		30 Fr		30 Mo	40. Wo.	30 Mi		30 Sa		30 Mo	1. Wo.
31 Mi		31 Sa				31 Do				31 Di	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

$$f = c / \lambda$$