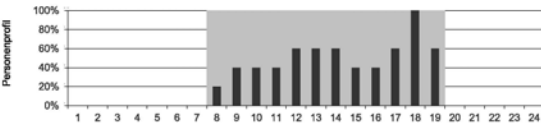
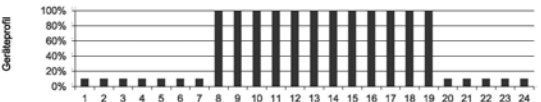


				Symbol	Einheit	Standardwert	Zielwert	Bestand
Raum	Raumabmessungen							
	Raumlänge			l_R	m	20.0		
	Raumtiefe			d_R	m	20.0		
	Raumhöhe			h_R	m	4.0		
	Nettogeschossfläche			A_{NGF}	m ²	400		
	Thermische Gebäudehüllfläche			A_{th}	m ²	376		
	Bauphysikalische Eigenschaften							
	U-Wert opake Bauteile			U_{op}	W/(m ² ·K)	0.2	0.10	0.80
	U-Wert Fenster			U_w	W/(m ² ·K)	1.2	0.90	1.50
	Abminderungsfaktor für Fensterrahmen			F_F	-	0.75	0.75	0.75
	Glasanteil		nach Westen orientiert	f_g	%	50		
	Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung			g	-	0.50	0.50	0.65
	Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung und Sonnenschutz			g_{tot}	-	0.14	0.10	0.20
	Wärmespeicherfähigkeit des Raumes			C_m	Wh/(m ² ·K)	97		
	Raumklima							
	Raumlufttemperatur	Sommer	Auslegung Kühlung	$\theta_{a,i}$	°C	26		
		Winter	Auslegung Heizung	$\theta_{a,i}$	°C	20		
	Relative Raumluftfeuchte	Sommer	Auslegung Kühlung	φ	%	60		
		Winter	Auslegung Heizung	φ	%	30		
	Maximale Luftgeschwindigkeit	Sommer	Auslegung Kühlung	$v_{a,max}$	m/s	0.18		
		Winter	Auslegung Heizung	$v_{a,max}$	m/s	0.12		
	Raumakustik							
	Lärmempfindlichkeit		Aussen-/Innenlärm, Trittschall	-	-			
	Beurteilungspegel für Geräusche haustechnischer Anlagen		Auslegung Dauergehör	$L_{t,H}$	dB(A)	35		
	Nachhallzeit		mit Möblierung	T	s	1.0		
Personen								
	Nutzungsstunden pro Tag			$t_{P,d,max}$	h	12.0		
	Volllaststunden pro Tag			$t_{P,d}$	h	6.2		
	Ruhetage pro Woche			d_{PCW}	d	1		
	Nutzungstage pro Jahr			d_P	d	313		
	Jahresgleichzeitigkeit			f_P	-	0.80		
	Volllaststunden pro Jahr			t_P	h	1550		
	Personenfläche		Nettogeschossfläche pro Person	$A_{P,NGF}$	m ²	15		
	Aktivitätsgrad			M	met	1.2		
	Wärmedämmwert der Bekleidung	Sommer		I_{cl}	clo	0.5		
		Winter		I_{cl}	clo	1.0		
	Wärmeeintragsleistung Personen	bei	24.0°C → 70 W	Φ_P	W/m ²	4.7		
	Feuchteproduktion Personen	bei	24.0°C → 80 g/h	g_P	g/(h·m ²)	5.5		
Geräte	Feuchtequellen (ohne Personen)		z.B. Pflanzen	g_a	g/(h·m ²)	0.5		
								
	Volllaststunden pro Tag			$t_{A,d}$	h	13.2		
	Elektrische Leistung der Geräte		Maximaler Stundenwert	p_A	W/m ²	2.0	1.0	3.0
	Leistung ausserhalb der Nutzungszeit			$f_{A,St}$	%	10		
	Wärmeeintragsleistung der Geräte			Φ_A	W/m ²	2.0	1.0	3.0
	Jährliche Volllaststunden der Geräte			t_A	h	3410	3410	3410
	Jährlicher Elektrizitätsbedarf der Geräte			E_A	kWh/m ²	7	3	10
	Beleuchtungsstärke		Wartungswert	E_{vm}	lx	300		
	Glasflächenzahl			z_g	-	0.12		
	Bewertungsebene		Höhe = 0.75 m oder 0.05 m	h_v	m	0.05		
	Raumindex			k_R	-	2.5		
Beleuchtung	Leuchten-Lichtausbeute			$\eta_{v,Lo}$	lm/W	45	60	45
	Raumwirkungsgrad			η_R	-	0.90	0.97	0.90
	Nutzungsstunden pro Tag		7-18 h	t_{ud}	h	11.0		
	Nutzungsstunden pro Nacht		18-7 h	t_{un}	h	1.0		
	Korrekturfaktor für Präsenzregelung			k_{py}	-	1.0	1.0	1.0
	Elektrische Leistung der Raumbeleuchtung			p_L	W/m ²	9.3	6.5	9.3
	Wärmeeintragsleistung der Raumbeleuchtung			Φ_L	W/m ²	9.3	6.5	9.3
	Elektrische Leistung der Akzentbeleuchtung			$p_{L,Ac}$	W/m ²	12.0	6.0	12.0
	Wärmeeintragsleistung der Akzentbeleuchtung			$\Phi_{L,Ac}$	W/m ²	12.0	6.0	12.0
	Elektrische Leistung Beleuchtung		Raum- und Akzentbeleuchtung	$p_{L+L,Ac}$	W/m ²	21.3	12.5	21.3
	Jährliche Volllaststunden der Raumbeleuchtung			t_L	h	2420	2090	2420
	Jährliche Volllaststunden der Akzentbeleuchtung			$t_{L,Ac}$	h	3000	3000	3000
	Jährlicher Elektrizitätsbedarf Beleuchtung		Raum- und Akzentbeleuchtung	$E_{L+L,Ac}$	kWh/m ²	58	32	58