



Hauptkriteriengruppe	Soziokulturelle und funktionale Qualität
Kriteriengruppe	Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit
Kriterium	Einflussnahme des Nutzers

Relevanz und Zielsetzungen

Durch eine frühzeitige und integrale Planung von Maßnahmen, welche die Einflussnahme der Gebäudenutzer fördert, kann die Behaglichkeit in den Unterrichtsräumen gesteigert werden. Die Förderung der Behaglichkeit führt wiederum zu einer gesteigerten Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit der Gebäudenutzer.

Die Akzeptanz des Raumklimas mit den Faktoren thermische Behaglichkeit, Luftqualität, Lärm und Beleuchtung wird grundsätzlich auf verschiedenen Ebenen bewertet, wobei die Einflussnahme der Gebäudenutzer im starken Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit, der Zufriedenheit und des Energieverbrauchs am Arbeitsplatz steht.

Ziel ist die Maximierung der Einflussnahme der Nutzer auf die Bereiche Lüftung, Sonnenschutz, Blendschutz, Temperaturen während und außerhalb der Heizperiode, sowie die Steuerung des Tages- und Kunstlichtes.

Bewertung

Qualitative und quantitative Bewertung

Methode

Die Einflussnahmemöglichkeiten der Nutzer werden durch unterschiedliche Teilkriterien abgebildet und in einer Gesamtbewertung zusammengeführt:

1. Lüftung
2. Sonnenschutz
3. Blendschutz
4. Temperaturen während der Heizperiode
5. Temperaturen außerhalb der Heizperiode
6. Steuerung des Tageslichtes
7. Steuerung des Kunstlichtes
8. Bedienfreundlichkeit
9. Pädagogisches Konzept zur Haustechnik-Bedienung

Wechselwirkung zu weiteren Kriterien

- 3.1.1 Thermischer Komfort im Winter
- 3.1.2 Thermischer Komfort im Sommer
- 3.1.4 Visueller Komfort

Für die Bewertung erforderliche Unterlagen

1. Lüftung

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung vom Luftaustausch

2. Sonnenschutz

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung vom Sonnenschutz

3. Blendschutz

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung vom Blendschutz

4. Temperaturen während der Heizperiode

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung der Temperaturen während der Heizperiode



Hauptkriteriengruppe

Soziokulturelle und funktionale Qualität

Kriteriengruppe

Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit

Kriterium

Einflussnahme des Nutzers

5. Temperaturen außerhalb der Heizperiode

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung der Temperaturen außerhalb der Heizperiode

6. Steuerung des Tageslichtes

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung der Steuerung von Tageslicht hat

7. Steuerung des Kunstlichtes

Auszug aus Baubeschreibung, EW-Bau-Erläuterungsbericht oder TGA-Konzept, woraus ersichtlich wird, inwieweit der Mitarbeiter Einfluss auf die Veränderung der Steuerung von Kunstlicht hat

8. Bedienfreundlichkeit

Dokumentation der Anzeige- und/oder Bedienfunktionen (zentrale Lösung oder separate Bedien- und ggf. Anzeigegeräte im Raum für die jeweiligen Gewerke (Lüftung, Sonnen- und Blendschutz, Temperatur und Beleuchtung)

9. Pädagogisches Konzept

Vorlage eines pädagogischen Konzeptes zur Haustechnik-Bedienung mit Hinweisen bzw. dezidierten Erläuterung der Komfort- und Energierelevanten Aspekte, ggf. abgestuft nach verschiedenen Altersgruppen und der Schulform entsprechend.

Die Nachweise der Teilkriterien 1 bis 8 sind ggf. mit Fotodokumentationen zu ergänzen.

Hinweise zur Bewertung

Aus den 9 Teilkriterien ergibt sich eine maximale Bewertung von 100 Bewertungspunkten, diese entsprechen dem Zielwert.

Der Grenzwert von 10 Bewertungspunkten bedeutet, dass mindestens 2 Teilkriterien jeweils 5 Bewertungspunkte erreichen müssen.

Die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen wird grundsätzlich vorausgesetzt.

Hauptkriteriengruppe	Soziokulturelle und funktionale Qualität
Kriteriengruppe	Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit
Kriterium	Einflussnahme des Nutzers

Bewertungsmaßstab

Anforderungsniveau	
Z:100	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 100
90	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 90
80	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 80
70	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 70
60	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 60
R: 50	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 50
40	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 40
30	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 30
20	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 20
G:10	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 10
0	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ist < 10

Zwischenwerte sind abschnittsweise linear zu interpolieren

1. Lüftung

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbarer Luftaustausch
5	Zonenweise beeinflussbarer Luftaustausch
0	Kein Einfluss auf den Luftaustausch

2. Sonnenschutz

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbarer Sonnenschutz
5	Zonenweise beeinflussbarer Sonnenschutz
0	Kein Einfluss auf den Sonnenschutz

3. Blendschutz

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbarer Blendschutz
5	Zonenweise beeinflussbarer Blendschutz
0	Kein Einfluss auf den Blendschutz

4. Temperaturen während der Heizperiode

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbare Temperatur
5	Zonenweise beeinflussbare Temperatur
0	Kein Einfluss auf die Temperatur

5. Temperaturen außerhalb der Heizperiode

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbare Temperatur
5	Zonenweise (mehr als 3 Personen) beeinflussbare Temperatur
0	Kein Einfluss auf die Temperatur



Hauptkriteriengruppe

Soziokulturelle und funktionale Qualität

Kriteriengruppe

Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit

Kriterium

Einflussnahme des Nutzers

6. Steuerung von Tageslicht

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbare Tageslichtsteuerung
5	Zonenweise beeinflussbare Tageslichtsteuerung
0	Kein Einfluss auf Tageslichtsteuerung

7. Steuerung von Kunstlicht

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Raumweise beeinflussbare Kunstlichtsteuerung
5	Zonenweise beeinflussbare Kunstlichtsteuerung
0	Kein Einfluss auf Kunstlichtsteuerung

8. Bedienfreundlichkeit

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
10	Anzeige-, Bedienfunktionen der vorhandenen Gewerke (Lüftung, Sonnen- und Blendschutz, Temperatur und Beleuchtung) über zentrale Lösungen z. B. Bedienpaneel im Raum
5	Anzeige-, Bedienfunktionen der vorhandenen Gewerke (Lüftung, Temperatur und Beleuchtung) über zentrale Lösungen z. B. Bedienpaneel im Raum
3	Anzeige-, Bedienfunktionen der vorhandenen Gewerke (Lüftung, Temperatur) über separate Bedien- und Anzeigegeräte im Raum (z. B. Schalter)
0	lediglich Bedienfunktionen der vorhandenen Gewerke (Lüftung, Sonnen- und Blendschutz, Temperatur und Beleuchtung) über separate Bediengeräte im Raum (z. B. Schalter)

9. Pädagogisches Konzept zur Haustechnik-Bedienung

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
20	Pädagogisches Konzept zur Haustechnik-Bedienung mit dezidiert er Erläuterung der Komfort bildenden Raumfunktionen und energierelevanten Wirkungen der beeinflussbaren Teilkriterien 1 bis 7. Das Konzept ist der jeweiligen Schulform angepasst und – bei allgemeinbildenden Schulen – für die entsprechende(n) Altersgruppe(n) geeignet.
10	Pädagogisches Konzept, das über allgemeine Bedienungshinweise hinausgehende Erläuterungen der Funktionsweise der Haustechnik und mit Hinweisen zur Wechselwirkungen zwischen Komfort und Energieeffizienz enthält. Das Konzept ist – bei allgemeinbildenden Schulen – für die entsprechende(n) Altersgruppe(n) geeignet.
0	Kein pädagogisches Konzept zur Haustechnik-Bedienung