



# Leseprobe

Unsere Fachinhalte bieten Ihnen praxisnahe Lösungen, wertvolle Tipps und direkt anwendbares Wissen für Ihre täglichen Herausforderungen.

- ✓ **Praxisnah und sofort umsetzbar:** Entwickelt für Fach- und Führungskräfte, die schnelle und effektive Lösungen benötigen.
- ✓ **Fachwissen aus erster Hand:** Inhalte von erfahrenen Expertinnen und Experten aus der Berufspraxis, die genau wissen, worauf es ankommt.
- ✓ **Immer aktuell und verlässlich:** Basierend auf über 30 Jahren Erfahrung und ständigem Austausch mit der Praxis.

Blättern Sie jetzt durch die Leseprobe und überzeugen Sie sich selbst von der Qualität und dem Mehrwert unseres Angebots!

## 2.3 Besonderheiten der kommunalen Gebäudereinigung

Das „Produkt Sauberkeit“ ist im Bereich der kommunalen Gebäudereinigung von vielen Faktoren abhängig. Auf regelmäßige Intervalle kommt es genauso an wie auf den Blick fürs Detail. Zusätzlich bilden Personalkosten einen großen Kostenfaktor. Der Zwang zu wirtschaftlicher Optimierung aufgrund kommunalwirtschaftlicher Haushaltsvorgaben beeinflusst die Möglichkeiten der Reinigungsorganisation. Die Qualität der Reinigung steht aber auch im direkten Zusammenhang mit der Ausstattung des Reinigungspersonals.

### 2.3.1 Objektarten

Die Objektzusammenstellung ist im Bereich der kommunalen Gebäudereinigung oft sehr vielfältig.

*Kommunale  
Objektarten*

#### **Beispiele**

- Verwaltungsgebäude
- Wirtschaftsgebäude (Energieversorgung, Abfallwirtschaft, Straßenreinigung)
- Schulen, Kindertagesstätten
- Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen
- Friedhöfe
- Museen, historische Gebäude

Die Gebäudereinigung macht bei den Betriebskosten einen deutlichen Kostenanteil aus, da es sich um einen

kontinuierlichen Kostenfaktor handelt. Die Objekte können dabei in Art und Umfang der Reinigungsaufgaben sehr unterschiedlich sein. Der Reinigungsaufwand und die hygienischen Anforderungen in einer KITA sind z. B. deutlich höher als in einem Verwaltungsgebäude.

Für Objekte mit hygienerelevanten Bereichen sind dabei z. B. die Anforderungen des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) zu beachten. Für die Schulreinigung gibt es Empfehlungen zur Reinigung in der DIN 77400 sowie im *DIN 77400* „Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulen“ des Umweltbundesamtes.

## 2.3.2 Raumkonzepte

In vielen Gebäuden gibt es Räume in selber Größe und Ausstattung. Hier können Anforderungen an die Reinigung gleich formuliert werden, und das Objekt wird in die verschiedenen Raumgruppen eingeteilt. Der Reinigungsaufwand pro Quadratmeter ist identisch.

Wichtige Punkte für die Erstellung einer Raumgruppe:

*Raumgruppe*

- Bodenbelagsart
- Ausstattung, Inventar
- Nutzungsart
- Hygiene- oder Qualitätsvorgaben
- Reinigungsintervall (Grundlage für die Definition des Reinigungsaufwands)

Unterschieden wird auch nach der Reinigungsart:

*Reinigungsart*

- Unterhaltsreinigung
- Grund- oder Intensivreinigung
- Zwischenreinigung/Sonderreinigung

Leistungsbeschreibungen für Räume:

*Leistungsbeschreibung*

Bevor das Leistungsmaß für ein Objekt ausgearbeitet werden kann, müssen alle Einflussfaktoren beachtet werden. Dabei ist es wichtig, alle Reinigungsleistungen und Nebenleistungen zu erfassen.

### 2.3.2.1 Raumgruppen

#### Reinigung in Büroräume

Bei Beschreibung der einzelnen Reinigungstätigkeiten müssen alle Einrichtungsgegenstände in einem Raum berücksichtigt werden. Da z. B. Büroräume die gleiche Ausstattung haben, aber die Nutzer sich unterschiedlich verhalten, sind Regelungen zu definieren, wann bestimmte Bereiche gereinigt werden sollen.



Abb 2.3.2.1.1: Musterplan Büro

#### BEISPIEL

#### Reinigung Büroräume

- Fensterbänke: Reinigung alle 14 Tage, wenn freigeräumt, feucht wischen
- Schreibtische: 1. OG, Büros 102-110: mittwochs, wenn freigeräumt, feucht wischen

Werden Nebenleistungen von den Reinigungsmitarbeitern erbracht (z. B. Mülleimer entleeren, Abfälle getrennt entsorgen), müssen diese ebenfalls kalkuliert werden. Ausstattungsgegenstände (z. B. Telefone, Schreibtischlampen), die gereinigt werden sollen, müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

### **Elektronische Ausstattungsgegenstände**

Gehört die Reinigung von stromführenden Geräten zu den Aufgaben der Reinigungsmitarbeiter, müssen entsprechende Ein- oder Unterweisungen durchgeführt werden. Es ist zu klären, welche Geräte gereinigt werden dürfen. An Tasten, Bedienelementen oder Telefonhörern können sich allerdings durch Hautfette oder Schweiß anhaftende Verschmutzungen bilden, die nicht einfach zu entfernen sind. Bei Monitoren oder Kopierern setzen sich durch elektrostatische Aufladung Staub und Schmutz fest. Elektrische Geräte sind bei der Reinigung entsprechend vor Feuchtigkeit zu schützen. Reinigungstextilien dürfen bei der Reinigung maximal nebelfeucht eingesetzt werden, und es müssen eventuell Spezialreiniger eingesetzt werden.

*Reinigung elektronischer Geräte*

Reinigungsaufgaben und zeitlicher Aufwand für die Reinigung in einem Raum können sich auch danach definieren, in welchem Zustand ein Raum vorgefunden wird. In Klassenräumen empfiehlt sich die Festlegung, wie das Aufstuhlen erfolgen soll. Verschiedene Modelle ergeben auch verschiedene Aufgaben an die Mitarbeiter, die bei der Reinigungszeit und der Leistungsbeschreibung berücksichtigt werden müssen.

### Reinigung in Klassenräumen:

Da in einem Klassenraum 20–30 Schüler sitzen, erfordert jeder Handgriff Zeit, die bei der Leistungsberechnung berücksichtigt werden muss. Nur wenn genau definiert ist, was wann wie oft gereinigt wird, kann die Arbeitszeit genau errechnet werden.

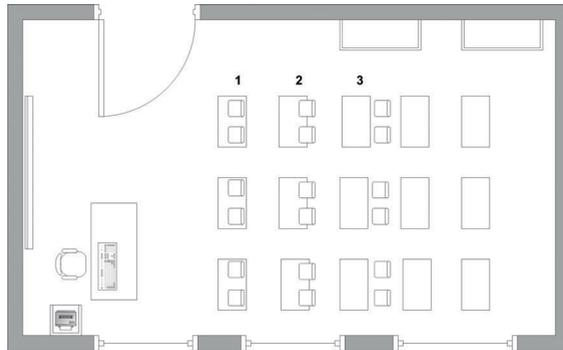


Abb 2.3.2.1.2: Musterplan Klassenzimmer

Durch Unterschiede beim Aufstuhlen können sich deutliche Unterschiede bei der Reinigungszeit pro Klassenraum ergeben:

#### **BEISPIEL**

#### **Reinigung Klassenräume**

1. Beispiel: Stühle stehen auf den Tischen: Bodenreinigung staubbündend oder nass kann gut erfolgen. Werden die Tische durch die Reinigungsmitarbeiter gereinigt, muss ein Zeitaufwand für das Abstuhlen berücksichtigt werden.
2. Beispiel: Stühle sind mit der Sitzfläche am Tisch eingehängt: Auch hier können die Tische nicht ohne Abstuhlen vollflächig gereinigt werden. Eingehängte Stühle behindern das staubbündende

Wischen (moppen) oder die nasse Bodenreinigung, da sie leicht runterfallen können.

3. Beispiel: kein Aufstuhlen: Vollflächige Reinigung der Tische durch die Reinigungsmitarbeiter ist möglich. Der Zeitaufwand für das Aufstuhlen vor der Bodenreinigung muss berücksichtigt werden.

Die klassische Kreidetafel ist in vielen Klassenräumen durch digitale Schultafeln (Projektionswand) oder Whiteboards ersetzt worden. Diese Flächen werden durch die Lehrkräfte gereinigt und sind überwiegend nicht mehr Bestandteil der Leistungsverzeichnisse.

### 2.3.2.2 Berechnung Reinigungsleistungen

Die Ermittlung von Leistungskennzahlen muss immer in Abhängigkeit von Art, Beschaffenheit und Alter bei Bodenbelägen und Inventar erfolgen. Zusätzlich müssen der Gebäudezustand und objektspezifische Besonderheiten berücksichtigt werden. Um das Leistungsmaß pro Stunde ( $\text{m}^2/\text{h}$ ) zu erhalten, müssen alle Einflussfaktoren erfasst werden.

#### Leistungsdaten

- zu reinigende Fläche im  $\text{m}^2$
- Art der Bodenreinigung (manuell, maschinell)
- Art der Oberflächenreinigung (Reinigung oder Reinigung & Pflege)
- Häufigkeit der Reinigungsleistung
- Verschmutzungsgrad

### **Einflussfaktoren auf die Zeitermittlung Leistung/ pro Stunde**

- Frequentierung des Gebäudes/Verschmutzungsgrad
- Raumnutzung auf 24 Stunden gesehen (z. B. erforderliche Mehrfachreinigung nach jeder Nutzung)
- Rüst- und Wegezeiten
- bauliche Gegebenheiten, Überstellungsgrad
- maschinelle oder manuelle Reinigungsverfahren
- Reinigungsintervall
- Leistungsumfang
- Hygieneanforderungen
- Fachkenntnis Mitarbeiter

Wird ein Reinigungsintervall gekürzt (z. B. von täglicher Reinigung, auf eine Reinigung alle 2 Tage), wird auch die Leistungskennzahl pro Stunde kleiner.

#### **Beispiel**

- tägliche Reinigung Büro: 150 m<sup>2</sup>/h
- Reinigung alle 2 Tage: 110 m<sup>2</sup>/h

*Richtwerte*

Eine verbindliche Regelung für zu erbringende Flächenleistungen gibt es nicht. Orientierungspunkte sind z. B. Richtwerte, die durch Zeitstudien in Beispielobjekten ermittelt wurden. Beispiele für Richtwerte gibt es von verschiedenen Organisationen (FIGR, KDA, RAL GGGR, KgSt).

Die Problematik bleibt die individuelle Umsetzung vor Ort. Eigene Daten ermittelt man am besten durch Zeitstudien im eigenen Objekt bei gleichwertigen Raumgruppen. Es sollten mehrere Mitarbeiter mit gleichen Aufgaben begleitet werden, um einen Mittelwert zu erhalten.

*Ermittlung eigener Daten*

Die Beispiele für Kennzahlen beinhalten die Leistungserbringung durch eine einzelne Person in einem Raum. Werden Leistungen im Zweierteam erbracht, ist die Leistung pro Stunde höher. Bei den Richtwerten wird zwischen manueller und maschineller Reinigung unterschieden. Werden z. B. für die Reinigung von Fluren Scheuersaugmaschinen eingesetzt, ist die Flächenleistung deutlich höher als bei der manuellen Reinigung.

### Beispiele für Richtleistungen:

Raumart	m <sup>2</sup> /h
Toiletten	40 – 70
Wasch- und Duschräume	90 – 130
Büro- und Verwaltungsräume	190 – 250
Flure	300 – 500
Hallen	500 – 800
Treppenhäuser	120 – 180
Unterrichtsräume	190 – 240
Stationszimmer in Krankenhäusern	130 – 160

Tab. 2.3.2.2.1: FIGR-Bericht Nr. 6 „Richtleistung/Plausibilität der Kosten und Leistungen für die Unterhaltsreinigung von Gebäuden“

**BEISPIEL****Berechnungsbeispiel:**

Leistungen im Raum beziehen sich auf alle zu erbringenden Leistungen der Oberflächen- und Bodenreinigung.

Länge x Breite = **Fläche**

18,00 m x 7,50 m = **135 m<sup>2</sup>**

Fläche: Richtwert = **Zeitbedarf/Raum**

**135,00 m<sup>2</sup>:100 m<sup>2</sup>/Std. = 1,35**

Umrechnung in Minuten (auf 60):

**1,35 Std. - 1 Std. = 0,35**

Stunde: 100 % x Zeitbedarf = **Zeitbedarf in Minuten**

60 Min.: 100 % x **0,35 = 21 Min.**

+ 1 Std. = **Zeitbedarf gesamt**

1 Std. + **21 Min. = 1 Std. 21 Min.**

Arbeitszeit pro Woche:

Zeitbedarf/Raum x Tage/Woche = **Wochenarbeitszeit**

**1 Std. 21 Min.** (= 81 Min.) x 3 Tage = **243 Min.**

**243 Min.:** 60 Min. = **4,05** (Umrechnung 05 in Minuten = 03)

**Wochenarbeitszeit: 4 Std. und 03 Min.**

Der ermittelte Zeitwert ist mit den Ergebnissen der Zeitstudien zu vergleichen. Ist der errechnete Wert höher oder niedriger als der ermittelte Zeitwert, muss der Richtwert in m<sup>2</sup> für dieses Objekt angepasst werden.

Die Gesamtkosten für die Reinigung ergeben sich dann durch die Leistungskennzahl (m<sup>2</sup>/h) und den jeweiligen Stundenverrechnungssatz.

In Abhängigkeit von Reinigungsintervallen und Reinigungstagen pro Jahr lassen sich dann die Reinigungszeiten genau berechnen. Diese Berechnung muss für jedes Objekt gesondert erfolgen. Die Anzahl der Reinigungstage in einem Museum kann beispielsweise deutlich höher sein als in einem Verwaltungsgebäude.

### **Optimierungspotenzial Reinigung**

Die Prüfung der Möglichkeit zur Kostenreduzierung im Bereich Reinigung erfordert Kostentransparenz. Optimierungspotenziale müssen für verschiedene Objektarten geprüft werden. Hygienische Anforderungen in Kindertagesstätten können nicht einfach ignoriert werden. Werden hier die Leistungskennzahlen zu hoch angesetzt, kann die Leistung von den Mitarbeitern nicht umgesetzt werden und Reinigungsmängel wären die Folge.

*Optimierungspotenziale prüfen*

Schulen inklusive Sporthallen machen in manchen Kommunen fast 50 % der Reinigung aus. Ein durchdachtes Konzept für die Reinigung von Großflächen bietet gute Optimierungsmöglichkeiten.

Müssen aus betriebswirtschaftlichen Gründen Reinigungsabläufe verändert werden, so müssen Reinigungsleistungen in einzelnen Raumgruppen, oder die Nebenleistungen einzeln geprüft werden. Wird z. B. die Bodenreinigung in Flurbereichen auf maschinelle Reinigung umgestellt, erhöht sich die Kennzahl für diese Bodenreinigung. So kann Zeit eingespart werden, ohne dass alle Reinigungsleistungen in einer Raumgruppe verändert oder gekürzt werden.

# Bestelloptionen



## Handbuch Gebäudereinigung

Sie haben Fragen zum Produkt oder benötigen Unterstützung bei der Bestellung? Unser Kundenservice ist für Sie da:

☎ 08233 / 381-123 (Mo - Do 7:30 - 17:00 Uhr, Fr 7:30 - 15:00 Uhr)

✉ [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)

Oder bestellen Sie bequem über unseren Online-Shop:

[Jetzt bestellen](#)