

Aer-o-Med® 150

Gesunde Raumluft Mehr Wohlbefinden. Angenehmer, gesünder wohnen und arbeiten.

"Gesunde Luft ist eines unserer fundamentalen Anliegen. Der Aer-o-Med 150 ist das Resultat langjähriger Erfahrungen in industrieller Umwelttechnik und bringt den technologischen Fortschritt ins Heim und an den Arbeitsplatz."

Für Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, Hotels, Büro- und Gesellschafts- räume

Es gibt keine exakte physikalischchemische Definition für "gute" und "reine" Luft. Aber das steht fest: Unübersehbar groß ist inzwischen die Zahl der Substanzen, die möglichst NICHT in unserer Atemluft vorhanden sein sollten: insbesondere die Allergene, die als gas- oder partikelförmige Stoffe in der Luft enthalten sind und bisher nicht oder nur unvollkommen beseitigt werden konnten.

Der Aer-o-Med 150 sorgt - das stellen auch zahlreiche Wissenschaftler fest - für saubere, von Schadstoffen entlastete, reizfreie Atemluft. Sein biologisch-aktives Filtersystem entfernt aus der Luft gasförmige Schadstoffe die mit der Außenluft in den Wohnbereich gelangen wie z. B. Schwefeldioxide, Stickoxide, Dioxine, Furane, Pentachlorphenol, Lindan, Stickstoffoxide, Chlor, Fluor, oder Ammoniak und die Gasbelastungen aus dem Straßenverkehr, sowie auch Bakterien, Keime, Pollen, Pilzsporen, Hausstaubmilben, Tierhaare und gasförmige, allergene Reizstoffe und Gerüche.

Die Leistungsfähigkeit des Aer-o-Med 150 begründet seine Eignung für Räume jeder Art und Größe: Mit einer Luftreinigungskapazität von 150 Kubikmetern pro Stunde sorgt das Gerät

selbst in großen Räumen schnell und wirkungsvoll für eine gesunde Atmosphäre.

Durch den geräuscharmen Betrieb eignet sich der Aer-o-Med 150 auch ideal zum Einsatz in Kinder- und Schlafräumen - in Bereichen also, in denen Wohlbefinden ganz besonders wichtig ist.

Biologisch aktiver Schadstoff-Abbau

Herzstück des Aer-o-Med 150 ist ein biologisch-aktives Filtersystem: Natürliche, sauer und alkalisch wirkende Mineralstoffe filtern mit hohem Milieu-Wirkungsgrad Mikroorganismen, Schadstoffe und Allergene aus der Raumluft. In diesen Schichten werden ebenso Schadstoffe wie beispielsweise Schwefeldioxid, Stickstoffoxide als auch nahezu alle

organischen Luftverunreinigungen gebunden.

Mit seinen bakteriziden Filterschichten verhindert der Aer-o-Med150 erneutes Bakterienwachstum und Geruchsrückstände.

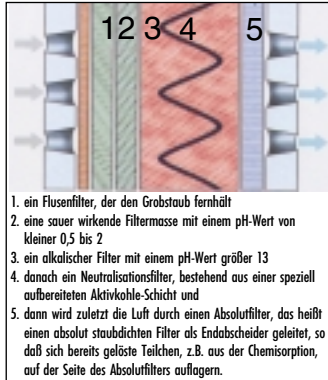
So arbeitet der Aer-o-Med 150: der Ventilator saugt die Raumluft an und leitet sie durch einen Staub- und Flusen-Vorfilter. Dann folgt das mehrlagige biologisch-aktive keim- und pilztötende Filterpaket, das Allergene, Reiz- und Schadstoffe bindet. Nachgeschaltet folgt ein spezielles Aktivkohlefilter zur Sorption noch verbliebener organischer Verbindungen und Geruchsstoffe. Eine Feinstfilterstufe mit elektrostatischer Wirkung sorgt schließlich am Filteraustritt für die Rückhaltung noch verbliebener Feinstpartikel.

Das Ergebnis: saubere, von Schadstoffen entlastete, reizfreie Atemluft.

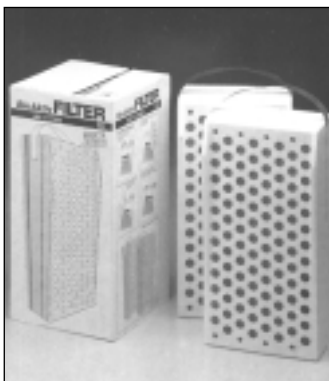


Aer-o-Med® 150

Der Chemisorptionsfilter ist wie folgt aufgebaut:



Einfacher Filtertausch:



zu Hause



im Büro



in Wohnheimen



in Arztpraxen

Warum ein Chemisorptionsfilter von DenaSystems und nicht ein normaler, absoluter, staubdichter Filter?

Ein absoluter, staubdichter Filter scheidet aus der angesaugten Luft natürlich den Allergenträger, also den staubförmigen Anteil, z.B. Schimmelpilzsporen mit einer Abscheideleistung von 99,99% oder auch mehr ab. Das bedeutet für einen Absolutfilter, so wie dieser bei OP-Decken auch Anwendung findet, daß zwar das Staubteilchen, der Feststoff wie die Spore auf dem Filter festgehalten wird, aber es wird nicht verhindert, daß das Allergen sich als molekularer Stoff vom Allergenträger (Spore) trennt und durch den Absolutfilter, der ein reiner Feststofffilter ist, diffundiert und in der Atemluft vorhanden bleibt.

Bereits 1974 empfahl Prof. Dr. Löffler, einer der führenden Mykologen, zu prüfen, ob nicht die Pilzallergene sich vergleichbar mit den Aromastoffen (z.B. Parfüm) in der Raumluft ausbreiten. Man weiß, daß Allergene Protein-Charakter haben, aber man kennt von keinem Allergen die genaue Zusammensetzung. Bei dem Einsatz eines Feststoff-Absolutfilters besteht außerdem die Möglichkeit, daß sich die vom Filter festgehaltenen Feststoffe, wie Bakterien, Pollen, Sporen usw., vielfach aufgrund des sich dort auf dem Filter ansammelnden Nährbodens, der sich zwangsläufig durch Staub und Feuchte aufbaut, festsetzen und umspült werden von gasförmigen Belastungen aus der Atemluft, wie SO₂, HCl, HF, NO_x, HC-Verbindungen usw. Diese tragen zusätzlich dazu bei, daß die Ablösung der Allergene von den Allergenträgern und durch die Diffusion durch den Feststofffilter als fliegende Allergene den Menschen im

Atembereich belasten. Aufgrund dieser Tatsache haben wir den mehrfach aktiv wirkende Chemisorptionsfilter entwickelt. Gutachten beweisen, daß der so aufgebaute Filter absolut keimdicht ist und alle Keime, die mit dem Filter in Kontakt gebracht werden, abgetötet werden.

Der zweite, ebenso entscheidende Unterschied zu anderen angebotenen Geräten besteht darin, daß der bakterizide und fungizide Chemisorptionsfilter auch gasförmigen Schad- und Reizstoffe aus der Atemluft ausfiltert. Dazu zählen nicht nur allgemeine Umweltbelastungsstoffe, wie Schwefeldioxid, Stickoxide, Chlorwasserstoffe, Fluorwasserstoff, sondern auch spezielle Innenraumbelastungen, wie Ausdunstungen aus Möbeln und Teppichen, Löse- und Bindemitteldünste und nicht zuletzt Tabakrauch. Z. Bsp. für den Allergiker ist diese Filterwirkung von ganz besonderer Bedeutung. Viele gasförmige Stoffe, wie z.B. Formaldehyd, können auch unmittelbar Allergien auslösen. Andererseits sind viele gasförmige Stoffe, wie z.B. Schwefeldioxid, Terpinolindunst und auch wieder Formaldehyd, sogenannte Sensibilisierungsstoffe, d.h. sie können die Schleimhäute für Allergene durchlässiger machen. Die Aktivität des Filters ist auf der Rohluftseite durch einen speziell entwickelten Sensor in ein Überwachungssystem eingebunden, wobei über eine Leuchtdiode die Rohluft von grün über gelb bis rot dargestellt ist.

Der Chemisorptionsfilter hat in der Regel eine Standzeit von bis zu einem Jahr. Erst dann sollte der Filter gewechselt werden. Aufgrund seiner Eigenschaften ist der Aer-o-Med auch hervorragend für Allergiker geeignet, da seine gesunde Atemluft für die notwendige Erholung des Immunsystems sorgt.

Das sagen die Experten . . .

Zusammenfassung der Ergebnisse der multizentrischen Doppelblindstudie (BCF 304) zum Wirksamkeitsnachweis des »Aer-o-Med« bei allergischen Atemwegserkrankungen.

Insgesamt wurden an 6 Zentren 48 Patienten mit allergischem Asthma bronchiale infolge Sensibilisierung gegen Hausstaub, Hausstaubmilben, Tierhaaren und Schimmelpilzen in die 4-wöchige Studie einbezogen.

24 Patienten setzten einen voll funktionsfähigen »Aer-o-Med« ein (Gruppe A); 24 Patienten wurden mit einem äußerlich nicht zu unterscheidenden »Dummy« ohne Filterleistung ausgestattet (Gruppe B).

Die mittlere Erkrankungsdauer vor Studienbeginn betrug 9,54 Jahre (A) und 11,33 Jahre (Gruppe B). Der Einsatz des »Aer-o-Med« wurde als positiv beurteilt, wenn folgende Kriterien gleichzeitig erfüllt waren:

1. Steigerung des Atemstoßwertes im Mittel um 10
2. Rückgang des Dosier-Aerosol-Verbrauchs tagsüber um mind. 20 nachts um mindestens 60 %
3. Reduktion der Symptomatik Atemnot und Husten tagsüber um mindestens 33 % nachts um mindestens 50 %
4. keine Erhöhung anderer Medikamente
5. subjektive Besserung bzw. Beschwerdefreiheit

Diese Kriterien wurden von 19 Patienten der Gruppe A und nur einem Patienten der Gruppe B im Verlauf der Studie erfüllt.

Gleichzeitig konnten die Patienten der Gruppe A folgende Medikamente zusätzlich reduzieren: Antihistaminika um mehr als 50 % (73 % der Gruppe A) Topische Steroide um mehr als 33% (72 % der Gruppe A) Theophylline um mehr als 33 %

(89 % der Gruppe A)

Patienten der Gruppe B konnten in keinem Fall die Medikation vermindern. Damit ist statistisch hoch signifikant der therapeutische Effekt des »Aer-o-Med« bei allergischen Atemwegserkrankungen nachgewiesen. Bei signifikanter Abnahme der Symptome Husten und Atemnot, sowie Zunahme des Atemstoßwertes konnten atemwegswirksame Medikamente statistisch signifikant gesenkt werden. Die Dummy-Kontrollgruppe (B) hingegen zeigte bis auf eine Ausnahme keine positive Veränderung.

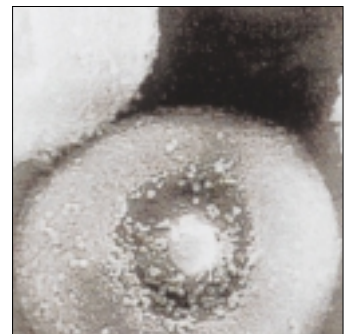
Entsprechend der Gerätetechnologie setzt die allergenfilternde Wirkung sehr rasch ein, so daß die entzündungsauslösende Ursache insbesondere die intramuralen Allergene (Hausstaub, Milben und bestimmte Schimmelpilze) rasch beseitigt werden. Demzufolge erklärt sich die kontinuierliche Symptomabnahme und der daraus resultierende Mindeerverbrauch an Medikamenten.

Da die hauptsächliche Allergenbelastung bei den oben genannten Allergenen nachts stattfindet, erklärt sich die positive Symptomentwicklung am Tage auch bei nicht kontinuierlichem Geräteinsatz ebenfalls aus der nächtlichen Allergenkenz und der Minderung der verzögert auftretenden allergischen Reaktion mit entsprechender Symptomatik. Bei sorgfältiger vorausgehender Allergiediagnostik mit eindeutigem Aktualitätsnachweis für die einzelnen Allergene stellt der »Aer-o-Med« eine außerordentlich sichere und wirksame Methode zur Allergenkenz gegenüber intramuralen Inhalationsallergenen dar. Darüber hinaus bewirkt die schadstofffilternde Wirkung offensichtlich einen wirksamen Schutz gegenüber unspezifischen Reizauslösern, was insbesondere beim hyperreagiblen Bronchialsystem zum Tragen kommt.

Quelle: GAF Gesellschaft für Angewandte und Experimentelle Allergieforschung MBH



Bakterien



Polle einer Zeder



Schimmelpilze - Toxic Mold



Hausstaubmilbe



Aer-o-Med 150, Schemazeichnung

Aer-o-Med® 150 . . . und das sagt die Presse.

Raumklima Staub-Sauger mit Macken

Der STERN ließ Luftreiniger testen, die Staub und Keime einfangen sollen. Doch den feinsten Dreck der auf die Lungen geht, lassen viele durch.

Herzlichen Glückwunsch! Sie und Ihre Familie können aufatmen, denn Ihr Honeywell enviraire Luftreiniger versorgt Sie jetzt mit ultrasauberer Luft und schützt Sie vor Zigarettenrauch, Tierhaaren und -schuppen, Staubmilbenallergenen, Bakterien, Viren, Staub, Pollen, Schimmelsporen, Ruß, Rauch.« Das und noch mehr verspricht jedenfalls der Prospekt. Der radikale Reiniger schlucke »mindestens 99,97% der in der Luft schwebenden Teilchen«.

Der Hersteller der Venta Luftwäscher, druckt in Prospekten Lob- und Dank-

schreiben zufriedener Käufer, darunter die Lufthansa, die Deutsche Angestellten Krankenkasse und der Musik-Tausendassa Justus Frantz. Die Gebrauchsanweisung für den HR 4385 von Philips ist in 15 Sprachen übersetzt, auch in arabisch, finnisch und koreanisch. Und der Allegro LR 30 der Firma Beurer preist sich selbst als »ideale« für Allergiker und Asthmatiker.

Luftreiniger für zu Hause sind derzeit der Renner in den technischen Kaufhäusern.

Ob Partikel, Rauch oder Gerüche - eine kurze, kräftige Querlüftung ist nach unseren Messungen wirkungsvoller als das beste Gerät und zum Nulltarif zu haben. Zumindest bei modernen, superdichten Fenstern kann auf regelmäßiges Lüften auch nicht verzichtet werden, denn die geprüften Geräte entfernen nur Schadstoffe, liefern aber nicht den lebensnotwendigen Sauerstoff.

Gerade von diesen Winzlingen geht Gefahr aus, wenn sie durch die Filter schlüpfen. Sie sind »lungengängig«, dringen über die Bronchien bis in die letzten Winkel der Atmungsorgane vor und können dort allergische Reaktionen auslösen - im schlimmsten Fall Asthma.

Noch weiter auseinander liegen die sogenannten Abscheidungsgrade der getesteten Luftreiniger bei aller kleinstem Dreck. Der Aer-o-Med 150 und das Gerät von Honeywell schaffen fast 100 Prozent der Teilchen mit einem Durchmesser zwischen 0,002 und 0,004 Millimetern, der Luftwäscher von Venta nur 27 Prozent.

Auch Keime in der Zimmerluft, zumeist an feuchter Tapete, im Blumentopf oder im Ausguß gereifte Sporen von Schimmelpilzen, gehören in diese Größenordnung.

Sie sind das vierthäufigste Allergen. Nur bei einem extrem hohen Wirkungsgrad des Luftreinigers läßt es sich erfolgreich bekämpfen. Denn wenige Sporen genügen, um die Pilzflut wieder anschwellen zu lassen. Da die Filter lange genutzt werden - je nach Hersteller zwischen drei Monaten und einem Jahr und mehr - gedeihen die Keime, vom eingesammelten Staub genährt, besonders gut, wachsen durch die Wand ihres Filter-Gefängnisses und lassen sich vom Reinfußstrom aus dem Gerät davonblasen.

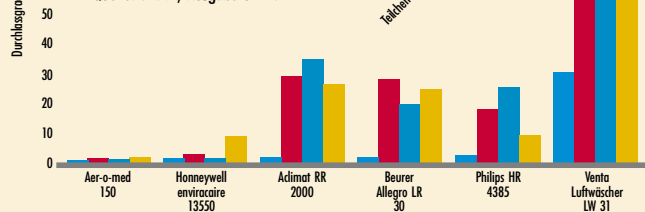
Schlecht schneidet bei der Keimbeseitigung der Venta Luftwäscher ab. Sein Wirkungsgrad beträgt 22,3 Prozent. »Einige Geräte ließen sich mit einfachen Umrüstungen verbessern«, sagt Heinz Stockmann, der die Messungen geleitet hat. Derzeit jedoch, so der Allergologie-Professor Martin Schata in seiner Auswertung des STERN Tests, verdient nur ein Luftreiniger das Prädikat »Für Allergiker geeignet«. Wieder ist es das Aer-o-Med 150.

PETER MAYER

Quelle: STERN, Ausgabe 39/95

Luftreiniger im Test

Quelle: STERN, Ausgabe 39/95



Die Tester ließen in einer ersten Meßreihe jeden Prüfling »Rohluft« mit einer Staubbelastung von 1000 Mikrogramm pro Kubikmeter schlucken und haben dann ermittelt, wieviel von den Gerätefiltern abgefangen wurde. Bei fünf Apparaten lag der Wert über 96 Prozent, lediglich der Venta Luftwäscher LW 31 konnte nur knapp 70 Prozent wegputzen.

Das positive Bild veränderte sich drastisch, als die Prüfer die Menge (der von den Filtern festgehaltenen Staubteilchen gemessen haben, die kleiner als 0,01 Millimeter sind): Beim Aer-o-Med 150 waren es immerhin 98,7 Prozent, beim Acimat RR 2000 nur noch 71 Prozent und beim Venta Luftwäscher gar weniger als 30 Prozent.

test Power gegen Pollen

Größe, Innenleben und Preise unterscheiden sich bei den zehn untersuchten Luftreinigern für 200 bis 1780 Mark sehr beträchtlich. Die meisten ähneln mehr oder weniger großen Heizlüftern, einige jedoch haben die Maße kleiner Schränke. Das Schweizer Fabrikat Icleen Iqair für 1780 Mark hält in Umfang, Filtergröße, Motorstärke, Preis und schließlich auch in der Reinigungswirkung die Spitze. Motto: Auf die Dauer hilft nur Power.

Außer Icleen Iqair erhielten Aer-o-Med 150 (1300 Mark) und Philips HR 4345 (500 Mark) das test-Qualitätsurteil »gut«. Für Aer-o-Med sprechen das »mäßige« Laufgeräusch (die beiden anderen »gut« beurteilten Geräte sind auf höchster Stufe »laut«) und die »sehr gute« Handhabung. Für Philips natürlich der Preis.

Luftreiniger sollen unter Umständen kranken Menschen lebensbedrohliche Asthmaanfälle ersparen. Die Funktion ging daher mit ungewöhnlich hohen 70 Prozent in das Endurteil ein. Untersucht wurde die Fähigkeit zur Luftreinigung mit neuem und mit bereits länger gebrauchtem Filter. Bei Geräten, die auf höchster und wirkungsvollster Schaltstufe als »laut« empfunden wurden, ermittelten wir die Wirkung außerdem bei akzeptablen »mäßigem« Betriebsgeräusch in einer niedrigeren Lüfterstufe.

Was sollen die Geräte aus der Raumluft »wegfangen«? Den meisten Interessenten geht es, wie schon erwähnt, um den Kampf gegen allergieerzeugende Pollen. Schimmelpilzsporen, Exkremente der Hausstaubmilbe. Andere finden die entstehende Wirkung zwar auch erfreulich. Sie möchten aber vor allem die durchs Rauchen verursachten Schadstoffe und Gerüche loswerden. Für Flusen und Tierhaare haben mehrere Geräte waschbare Vorfilter aus Schaumstoff.

Zum Test der Staub- und Pollenentfernung wurde jedes Gerät in einer Prüfkammer von rund 20 Kubikmeter Rauminhalt eingeschaltet. Ein Meßgerät zeichnete jeweils auf, Partikel welcher Größe in welcher Zeit und welcher Menge aus der Raumluft verschwanden. Die Messung erfaßte Teilchen von 0,3 bis 10 Mikrometer Durchmesser (ein Mikrometer ist ein Tausendstel Meter). Damit wurden auch ganz winzige, möglicherweise allergieerzeugende Teilchen erfaßt. Erzeugt wurden die Partikel durch das maschinelle Abbrauchen von filterlosen Zigaretten.

Das Modell Icleen Iqair entfernte diese Partikel »sehr gut«, allerdings nur in höchster Lüfterstufe. Das heißt nach 15 Minuten waren schon etwa 85 Prozent selbst der Schmutzteilechen von 0,5 bis 1,5 Mikrometer Größe aufgesogen. Aer-o-Med, Honeywell und beide Philips-Geräte wurden hier als »gut« beurteilt. Sie filterten allerdings bei vergleichbaren Bedingungen nur etwa halb so viele Partikel heraus.

Für manche Allergiker wird die Atemluft möglicherweise schon dadurch erträglicher. »Eine geringere Konzentration kann Erleichterung bringen, auch wenn die Allergene nicht restlos entfernt werden«, so Prof. Henning Rüden, Direktor des Hygieneinstituts der FU Berlin.

Das billigere der beiden Philips-Fabrikate trägt ein Prüfsiegel »Für Allergiker geeignet«. Wie der Test ergab, sind jedoch andere Geräte gleich »gut« und Icleen Iqair noch besser.

Die gasförmigen Schadstoffe des Zigarettenrauches machen mehr Probleme als die Partikel. Nur Aer-o-Med, Icleen Iqair und Philips HR 4345 konnten sie in nennenswertem Umfang und damit »gut« entfernen. Als einzige erhielten sie deshalb auch dieses test-Qualitätsurteil. Bei dem Philips-Gerät kann ein Rauchsensor eingeschaltet werden, wenn Kettenraucher zusammenkommen. Das Gerät setzt sich dann regelmäßig von allein in Betrieb.

Ob Partikel, Rauch oder Gerüche - eine kurze, kräftige Querlüftung ist nach unseren Messungen wirkungsvoller als das beste Gerät und zum Nulltarif zu haben. Zumindest bei modernen, superdichten Fenstern kann auf regelmäßiges Lüften auch nicht verzichtet werden, denn die geprüften Geräte entfernen nur Schadstoffe, liefern aber nicht den lebensnotwendigen Sauerstoff.

Für das Einfangen von Staub sind sogenannte HEPA (High Efficiency Particulate Air)-Filter aus Glasfaser zuständig. Je voluminöser sie sind und je mehr Luft durch sie hindurchgeht, desto besser wirken sie logischerweise. Das Entfernen gasförmiger Luftverunreinigungen ist die Spezialität der Aktivkohlefilter. Fünf Modelle wurden in diesem Prüfpunkt »mangelhaft« genannt. Bei vier von ihnen fehlt ein Aktivkohlefilter ganz, beim fünften - Honeywell - ist er sehr klein und wenig wirksam. Beurer und De Longhi bieten die Möglichkeit, einen Ionisator zuzuschalten. Er soll die Raumluft günstig beeinflussen. Da die Filter immer wieder erneuert werden müssen, entstehen Folgekosten. Sie können zum Beispiel 80 Panasonic, Philips HR 4320) oder rund 200 Mark (Acimat Air Center) im Jahr betragen. Bei zwei Geräten finden sich keine Zeitangaben zum Filter-

wechsel. Dafür hat Icleen Iqair eine Anzeige und Beurer eine Farbskala. Daran soll man erkennen, wann der Filter »reif« für den Austausch ist.

Achtung: Wenn man den rechtzeitigen Wechsel versäumt oder ein Filter mechanisch beschädigt wird, kann er schlagartig seine Wirksamkeit einbüßen. Ein derartiger »Filterdurchbruch« darf in Allergiker-Haushalte einfach nicht passieren. Der Venta »Luftwäscher« funktioniert ohne Filter - allerdings in der vergleichenden Prüfung auch am schlechtesten. Hier rotieren dicht nebeneinander aufgereichte Scheiben etwa von CD-Format durch eine Schüssel voll Wasser (das gegen Verkeimung behandelt oder täglich gewechselt werden sollte). Die Reinigungswirkung ist für Staub wie für Gas gegenüber allen anderen Geräten im Test minimal, daher das Endurteil »mangelhaft«. Das Gerät ist im Grunde nur als Luftbefeuchter anzusehen. Aus der Gebrauchsanleitung geht das recht deutlich hervor. Die Werbeaussagen aber und der Name »Luftwäscher« wecken falsche Erwartungen.

Das Acimat Air Center kann als Luftreiniger und zusätzlich als Luftbefeuchter benutzt werden. Davon sollte man aber nur Gebrauch machen, wenn die relative Feuchte in der Wohnung/im Büro erwiesenermaßen unter 30 Prozent liegt. Das Schlagwort von der »trockenen Heizungsluft« hält sich hartnäckig. Doch durch Waschen, Duschen und die Spülmaschine wird heute in den Haushalten meist genug - oder gar zuviel - Luftfeuchtigkeit produziert.

Einige Geräte können an der Wand befestigt werden, haben Fernbedienung oder eine Zeitschaltuhr. Das ist praktisch bei »laut« laufenden Modellen, weil man dem störenden Geräusch ausweichen kann. Die Kehrseite: Die Gebrauchsanleitung von Icleen Iqair umfaßt 45 DIN A4 Seiten, hauptsächlich um die Programmierung der Uhr zu erläutern.

Zimmerpflanzen tragen zur Luftbefeuchtung bei und können die Schadstoffbelastung der Raumluft senken. Allerdings muß man das Heim dann praktisch in einen botanischen Garten verwandeln. Und: Auf zuviel gegossenen Pflanzen können gesundheitsschädliche Schimmelpilze siedeln; Allergiker müssen auch hier bei der Auswahl vorsichtig sein.

Quelle: Stiftung Warentest, test 9/98

Auszug aus test-Tabelle Luftreiniger, 9/98

	Aer-o-Med 150	Icleen Iqair Health Pro 250	Philips HR 4345	Acimat Air Center	Beurer LR 35	De Longhi PA 170	Honeywell DA 5010 E	Panasonic F-PO 2 CX	Philips HR 4320	Venta Luftwäscher LW 31
test-Qualitätsurteil	GUT	GUT	GUT	ZUFRIEDENSTELLEND	ZUFRIEDENSTELLEND	ZUFRIEDENSTELLEND	ZUFRIEDENSTELLEND	ZUFRIEDENSTELLEND	ZUFRIEDENSTELLEND	MANGELHAFT
LUFTREINIGUNG	gut	gut	gut	zufriedenstellend	zufriedenstellend	zufriedenstellend	zufriedenstellend	zufriedenstellend	zufriedenstellend	mangelhaft
GERÄUSCH	mäßig	laut	laut	laut	mäßig	mäßig	laut	leise	mäßig	leise
ELEKT. SICHERHEIT	gut		sehr gut	gut	gut	gut	gut	gut	sehr gut	gut
HANDHABUNG	sehr gut	zufriedenstellend	zufriedenstellend	zufriedenstellend	gut	gut	gut	gut	gut	sehr gut

Aer-o-Med 150

Technische Daten:

Abmessungen (H, B, T)	52, 48, 25 cm
Gewicht	12 kg
Anschlußspannung	220 V bzw 110 V Wechselstrom
Leistungsaufnahme	45-65 Watt
Geräuschentwicklung	32 dB(A) (niedrigste Stufe)
Luftdurchsatz	50-150m3/Sid.(regulierbar)
Luftgüteüberwachung	Sensor mit Leuchtdiodenanzeige

Technische Änderungen vorbehalten · Abbildungen unverbindlich

Ingenieurbuero Oetzel · Umweltanalytik
Motzstr. 4 · D - 34117 Kassel
Tel: 0561 26569
Fax: 0561 2889586
www.umweltanalytik.com