



energie detektei
ENERGIEVERLUSTEN AUF DER SPUR

Franz Strasser
Innerleiten 4
4843 Ampflwang
www.e-d.cc

herzlich
willkommen

Vorgetragen von
Franz Strasser

Energieberater und Messtechniker

„Schimmelbildung Mieter und Vermieter im Spannungsfeld“

„Was erwartet Sie?“

Positionen und Sichtweisen des

- Mieters
 - Vermieters
 - Beraters



Emotionale Entwicklung rund um das Problem

Lösungsansätze und Aussichten

Erkenntnisse

„Das Problem“



Schimmelbildung überall dort, wo die Voraussetzungen für Schimmelwachstum gegeben sind.

Diese sind:

- Raumlufffeuchtigkeit
- Raumlufftemperatur
- Oberflächentemperatur
- Oberflächenbeschaffenheit

„Was kennen wir?“



Oh schreck, Schimmel im Eck

Wieso, weshalb, warum ist er da?

Meldung an Vermieter → der Tanz beginnt!

Wer ist schuld, was ist zu tun!

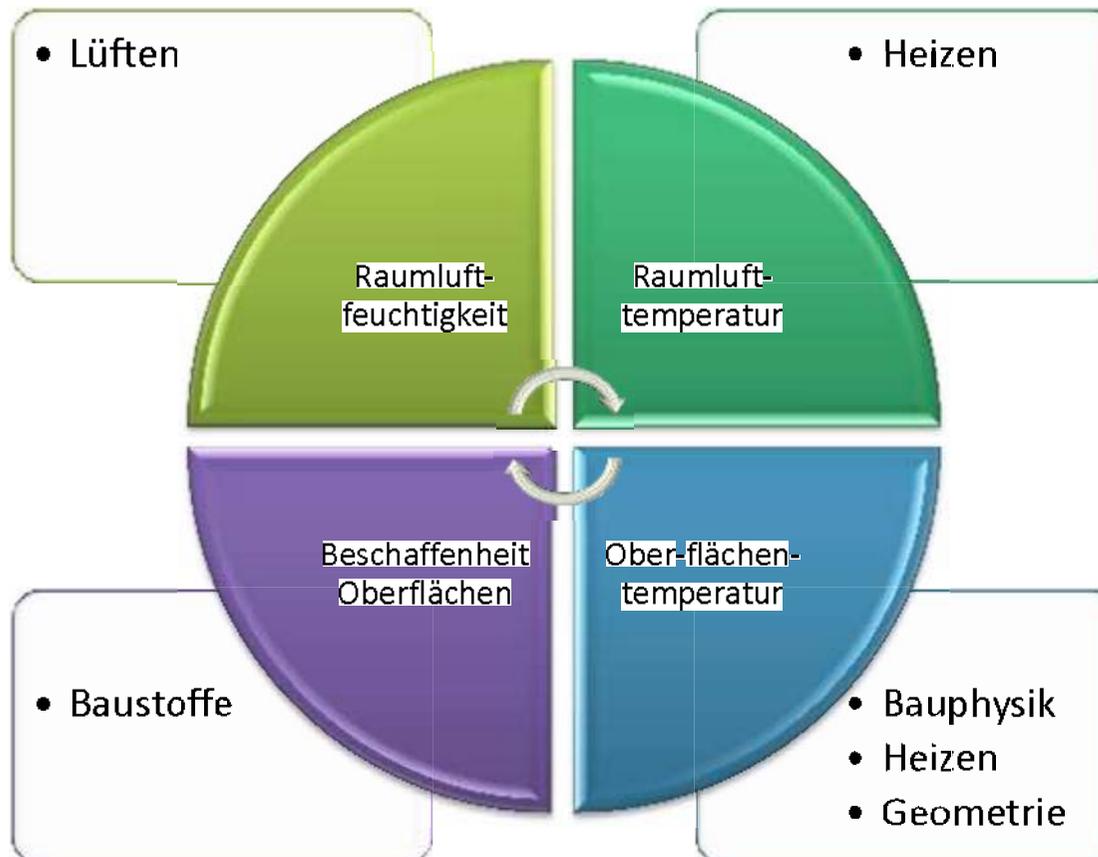
Ein Spannungsfeld entwickelt sich.....

„Und warum?“

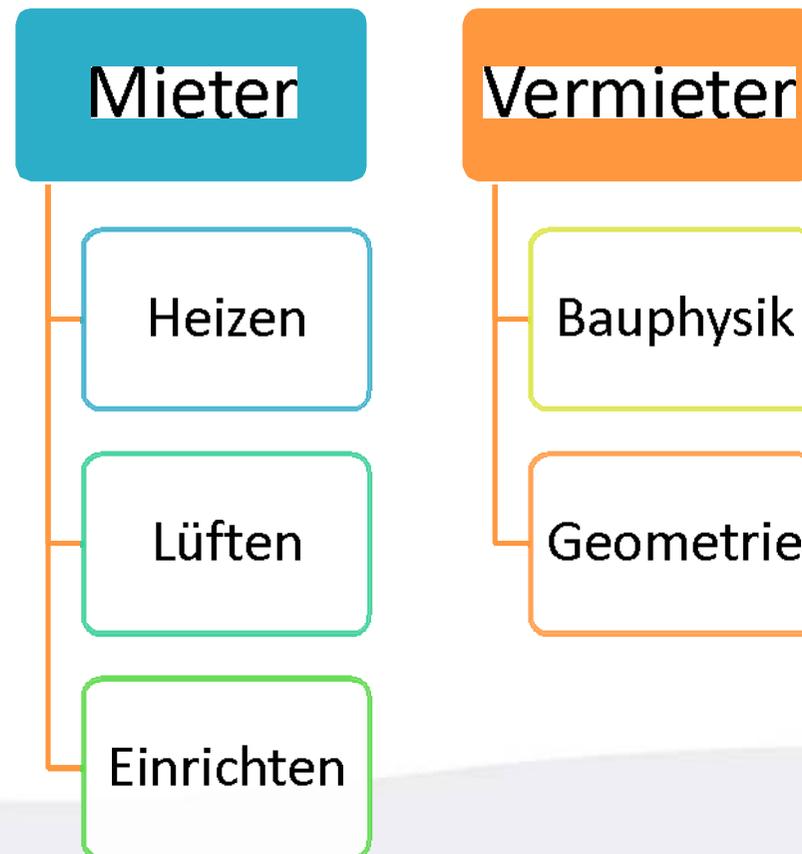
- Das Thema ist einerseits sehr einfach aber unheimlich dynamisch!
- Die Kenntnisse der Thematik „Schimmel“ sind oft sehr dünn auf allen Seiten.
- Luftfeuchtigkeit ist halt nicht zum angreifen ☹️
- Es fehlt oft an Fachwissen bei Verantwortlichen in der Wohnungswirtschaft.
- Es gibt keine Anlaufstellen in den Ämtern der Landesregierungen.



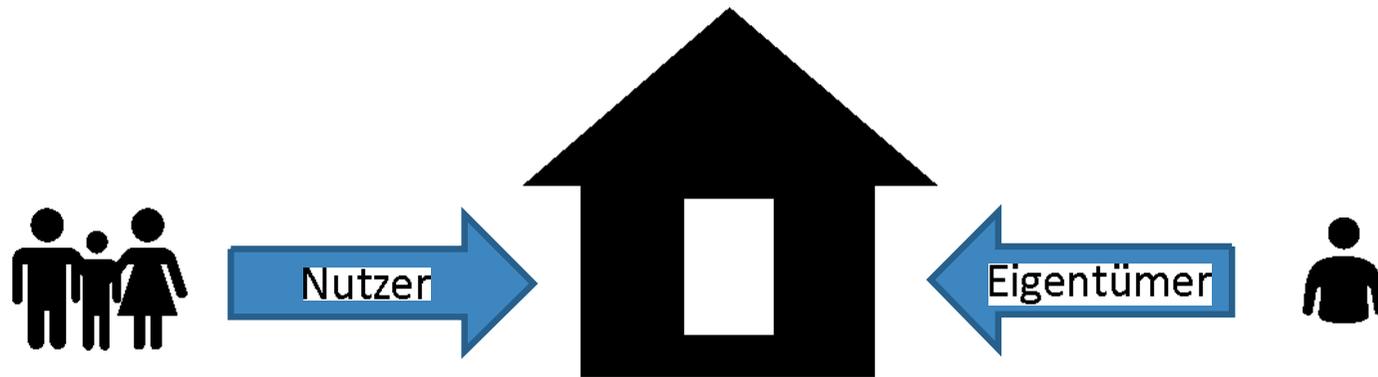
„Ursachen - Verursacher?“



„Mieter ↔ Vermieter“ Wer hat was in der Hand?



„Mieter ↔ Vermieter“ Wer ist wer?



Mieter ist ein Nutzer eines Bauwerks oder Teilen davon, das ihm vom Eigentümer gegen Entgelt zur Nutzung über einen bestimmten Zeitraum unter Auflagen überlassen wird.

„Der Mieter“

Welche Rechte und Pflichten hat er?

Rechtsvorschrift für Mietrechtsgesetz, Fassung vom 26.09.2014

§ 8. (1) Der Hauptmieter ist berechtigt, den Mietgegenstand dem Vertrag gemäß zu gebrauchen und zu benützen. Er hat den Mietgegenstand und die für den Mietgegenstand bestimmten Einrichtungen, wie im besonderen die Lichtleitungs-, Gasleitungs-, Wasserleitungs-, Beheizungs- (einschließlich von zentralen Wärmeversorgungsanlagen) und sanitären Anlagen so zu warten und, soweit es sich nicht um die Behebung von ernsten Schäden oder um die Beseitigung einer erheblichen Gesundheitsgefährdung des Hauses handelt, so instand zu halten, daß dem Vermieter und den anderen Mietern des Hauses kein Nachteil erwächst. Wird die Behebung von ernsten Schäden des Hauses nötig, so ist der Hauptmieter bei sonstigem Schadenersatz verpflichtet, dem Vermieter ohne Verzug Anzeige zu machen.

„Der Vermieter“ Welche Rechte und Pflichten hat er?

**Rechtsvorschrift für Mietrechtsgesetz, Fassung vom
26.09.2014**

Der Vermieter hat nach Maßgabe der rechtlichen, wirtschaftlichen und technischen Gegebenheiten und Möglichkeiten dafür zu sorgen, dass das Haus, die Mietgegenstände und die der gemeinsamen Benützung der Bewohner des Hauses dienenden Anlagen im jeweils ortsüblichen Standard erhalten und erhebliche Gefahren für die Gesundheit der Bewohner beseitigt werden.

Was heißt das?

Dem Vermieter müsste eigentlich dem Vermieter nachweisen, dass Schimmelbildung unvermeidbar ist.

Wie?

- Bestimmen Sättigungsgrad Putz
- Bauphysik / Bauteilaufbauten
- Rechtsvorschriften und Gesetze zum Errichtungszeitpunkt

Laut OGH-Entscheidungstexte liegt der Ball häufig beim Vermieter. Der Grund liegt darin begründet, das Schimmelbildung aufgrund mangelnder Kenntnis oft eher ein emotionales Thema ist.

Emotionale Urteile sind der Lösung nicht dienlich, sie sind der Lösungsfindung nicht dienlich.

„Im Klartext“

- In der Praxis Mieter häufig Verursacher
- Schaden zieht sich häufig über viele Mietergenerationen
- Nachweis sehr schwierig
- Spannungsfeld oft sehr emotional
- Vermieter oft überfordert
- Verzerren des Verursacherprinzips bringt keine Lösung
- Baufehler immer wieder ursächlich



„Wovon reden wir“



„Dem Anfall von Wasserdampf, welcher die Feuchtigkeit in der Luft anreichert und unter günstigen Umständen zur Schimmelbildung führen kann.“

„Wasserdampf“ Wie viel und wo?



Kochen 0,5 – 2 Liter



Person 0,5 – 1 Liter



Trocknen 0,5 – 2 Liter



Pflanzen Gießwasser

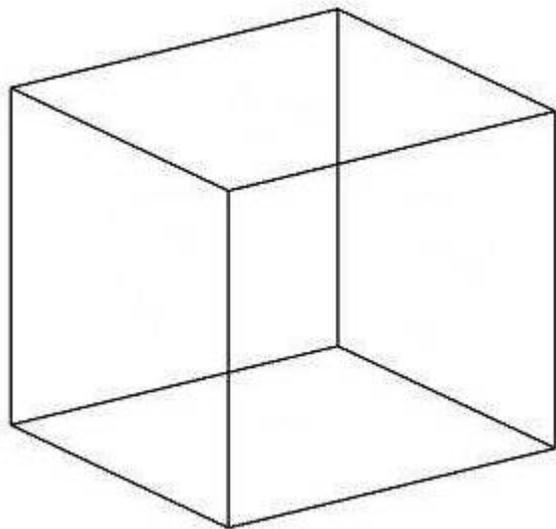


Duschen 0,5 -1 Liter

In Summe 2,5 – 8 Liter/Tag
bei 2 Personen

„Wasserdampf im Raumvolumen“

Das Raumvolumen spielt eine sehr wesentliche Rolle!!



Vergleich:

140 m² Wohnfläche ~300 m³

80 m² Wohnfläche ~176 m³

Unterschied 41 %

Um so größer das Raumvolumen, um so
mehr Wasserdampf
kann aufgenommen werden.

„Das heißt“

„Raumluft üblicher Konditionierung und durchschnittlicher Außentemperatur nimmt rund 4 g/m^3 an Wasser pro m^3 auf“

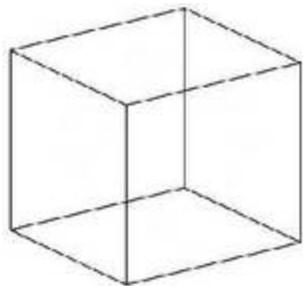
Vergleich:

Angenommen 3 Personen verursachen 4 Liter verdunstetes Wasser pro Tag

140 m^2 Wohnfläche $\sim 300 \text{ m}^3 \rightarrow$ ergibt 1,2 Liter/Luftwechsel,
Theoretisch 3,3-facher Luftwechsel notwendig

80 m^2 Wohnfläche $\sim 176 \text{ m}^3 \rightarrow$ ergibt 0,7 Liter/Luftwechsel
Theoretisch 5,7-facher Luftwechsel notwendig

„Erkenntnis“



Um so kleiner die Wohnfläche, um so wichtiger wird das Thema „Lüften“!

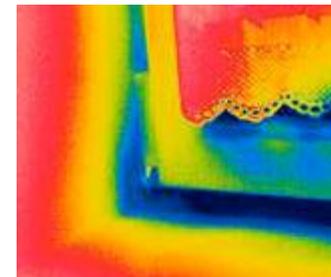


Um so wichtiger wird das Thema Heizen!

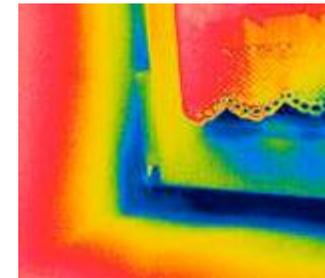


Um so heikler werden Wärmebrücken!

Energiesparen begünstigt Schimmel!!



„Lüften oder Wärmedämmung?“



Lüften kosten den Mieter

Wärmedämmung dem Vermieter

Das gemeinsam Interesse:
Günstig Wohnen ohne Schimmel

„Schrauben zum Drehen“



Im Handlungsbereich des Mieters liegt:

1. Richtiges Einrichten (z.B. Möbel abrücken)
2. Heizen (Räume ausreichend beheizen)
3. Lüften (regelmäßig Fenster öffnen)

„Gegenmaßnahmen im Detail“

Der Mieter kann zur Wasserdampfreduktion beitragen durch:

- Reduktion Wasserdampfanfall beim Kochen
- Wäschetrocknen im Keller
- Zimmerpflanzen auf andere Arten umstellen
- Duschwanne/-tasse trocken wischen und Ablüften
- Türen in kühlere Räume geschlossen halten
- Räume ausreichend beheizen

„Wie sag ich's meinem Kinde?“

„Wissen schaffen wo keines ist“

„So anschaulich wie möglich“



„Mit Empathie und Kompetenz“

„So nachhaltig wie möglich“

„In der Praxis“

1. Kunden abholen, Problem anhören, ansehen.
2. Fragen nach dem „Was, wann, wie“
3. Ziele fest legen, was erreicht werden soll.
4. Realitätscheck. Was ist Sache. Wissen vermitteln.
5. Den Kunden zur Zielführung anleiten
6. Maßnahmen, weitere Vorgangsweisen vereinbaren
7. Bericht ausstellen



„Neue Wege“

Luftfeuchtigkeit mechanisch senken

Luftfeuchtigkeit um 2 – 3 % senken bannt oft schon Schimmelgefahr.

Wenn die Zeit zum Lüften nicht reicht, stellen Entfeuchtungsgeräte eine Alternative dar.

Schafft bei 130 Watt 10 Liter/Tag

Braucht für 1 Liter rund 0,5 kWh = 0,095 €

Kostet pro Saison rund 30 €

Vermessene Feldversuche laufen noch.



„Neue Wege“ Luftfeuchtigkeit definieren

„Ausreichend Lüften“ scheint nicht mehr zeitgemäß zu sein.

Mietverträge schreiben „im ausreichendem Maße“ fest. Doch was ist ausreichend? Was ist zumutbar?

Neue konkretere und eindeutigerere Vertragstexte sind das Ziel. Schreiben genau fest, was erfüllt werden muss.

Gespräche diesbezüglich laufen mit Institutionen beider Seiten.

„Neue Wege“ Wissen schaffen

„Was der Mensch be-greift, speichert er dauerhaft und folgt dem.

Wissen einfach und verständlich aufbereiten und verfügbar machen

Bewährtes verbessern, wie z.B. den Lüftungsleitfaden vom Ernst-Vill-Verlag.

Weitere Ideen? Ergänzen wir uns!!

„In eigener Sache“

„Der Thermograf als Konfliktlöser“

Fachleute, die über sehr fundiertes Fachwissen verfügen und sich darin verstehen mit Menschen um zu gehen, sind im Stande Konflikte auf kurzem Wege zu lösen.

„Mediation bevor es zu Gericht geht“

Die Chance für beide Parteien eine Streitsache ohne hohen emotionalem und finanziellem Aufwand bei zu legen.

Tendenz in diesem Bereich steigend.

Ausbildung einfach und sehr lehrreich!!

„Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit“

Für Fragen stehe
ich im Anschluss
noch gern zur
Verfügung.

