

# Das unheimliche Mikrowellen-Experiment

TESTBEGINN



In einer Gärtnerei kauften wir zwei ident aussehende Basilikum-Stöckerln. Beide kräftig und gesund.

TAG DREI



Bereits nach drei Tagen verfärben sich die Blätter der Mikrowellenwasser-Pflanze (li.) gelb und kriegen Flecken.

TAG FÜNF



Weitere 48 Stunden später ist der Unterschied zwischen den zwei Pflanzen offensichtlich. Das Basilikum li. geht ein.

TAG ZEHN



Nach nur zehn Tagen hat die „Mikrowellen-Pflanze“ fast alle Blätter verloren. Der traurige Rest hängt lasch Boden.

Im Internet sorgt ein Mikrowellen-Versuch für Aufsehen: Eine mit Mikrowellenwasser gegossene Pflanze ging nach einer Woche ein. Die „Krone“ machte die Probe aufs Exempel.

Am 13. Dezember erstanden wir in einer Gärtnerei zwei Basilikum-Stöckerln. Glänzend grüne, saftige Blätter. Intensives Aroma. Kerngesund – so der erste Eindruck.

☛ Beide Pflanzen wurden an einer hellen, sonnigen Stelle auf dem Esstisch platziert.

☛ Dann die Los-Entscheidung: Pflanze A wird ab sofort mit Wasser, das zuvor in der Mikrowelle abgekocht – und danach auf Zimmertemperatur abgekühlt wurde – gegossen.

☛ Pflanze B hingegen darf mit normal abgekochtem Leitungswasser versorgt werden.

☛ Drei Tage sind vergangen: Basilikum A schwächelt bereits. Manche Triebe hängen traurig herunter.

☛ 48 Stunden später: Unser Mikrowellen-Versuchsobjekt lässt schon verfärbte Blätter fallen. Pflanze B ist hingegen immer noch in Bestform!

☛ Eine knappe Woche danach: Pflanze A gibt – nicht nur optisch – auf.

Warum ist das passiert? Prof. Dr. Hans-Peter Hutter vom Institut für Umwelthygiene der Universität Wien versucht eine Erklärung: „Durch das Erhitzen des Wassers in der Mikrowelle kommt es zu strukturellen Veränderungen der Mineralstoffe, die für das Überleben der Pflanze essentiell sind.“ Strahlenchemiker Dipl.-Ing. Christoph Denk wundert sich: „Wissenschaftlich

gesehen gibt es keine Erklärung für den Ausgang des Experiments. Wasserstoffbrückenbindungen im Wasser bilden sich ständig neu. Selbst wenn man annehmen würde – wie man es bei einer Bachblütenuntersuchung getan hat – dass Mikrowellen einen Negativabdruck hinterlassen könnten, so würde sich dieser danach ja auch wieder verändern. Der Ausgang des Versuchs kann auch purer Zufall sein.“

Ein Plädoyer für die Mikrowelle hält Univ.-Prof. Dr. Karl Heinz Wagner von der Abteilung für Ernährungswissenschaften der Uni Wien: „Ich halte die Mikrowelle für eine positive Errungenschaft, da die Versorgung fast aller Bevölkerungsgruppen gewährleistet ist. Essen auf Rädern funktioniert dadurch etwa perfekt. Und auch der Nährstoff-Verlust hält sich absolut in Grenzen.“ Zusatz: „Generell sollte man das gesamte Ernährungsverhalten im Auge behalten. Aber ab und zu Mikrowelle schadet sicher nicht!“

1947 baute US-Ingenieur Percy Spencer – schrulliger Erfinder mit mehr als 100 Patenten in der Tasche – das erste Mikrowellen-Gerät der Welt. Fast zwei Meter hoch und unglaubliche 340 Kilo schwer war der Prototyp.

In Österreich und Deutschland besitzen zurzeit immerhin über 70 Prozent aller Haushalte eine Mikrowelle. In den USA drücken heute bereits über 95 Pro-



In der Mikrowelle wurde das Gießwasser für das eine Basilikum erhitzt – und abgekühlt vergessen.

Von Ingrid Altermann (Text) und Reinhard Holl (Fotos)

zent aller Familien auf den Knopf des kleinen Kästchens, das Kritiker auch gerne als „Atomofen“ bezeichnen, aus dem nur „totes“ Essen herauskommt. Aber mit radioaktiver Strahlung hat das ganz und gar nichts zu tun. Die Mikrowelle arbeitet mit elektromagnetischer Energie. Wassermoleküle, die in den Lebensmitteln enthalten sind, werden in Schwingungen versetzt und die Energie der Strahlung wird in Wärme verwandelt, die wiederum die Wassermoleküle erhitzt. Was aber nicht gleichmäßig passiert. So werden salzige Lebensmittel etwa heißer als fette.“



Ein Wissen, das sich Spitzenköche wie etwa Manfred Buchinger zu Nutze machen. Sein Credo: „Zum Aufwärmen ist die Mikrowelle super. Kochen würd ich darin aber nichts.“ Er verwendet den „Atomofen“, wie er das Gerät in der ihm eigenen Sprache nennt, bereits seit 1967. Das Wunderding verschafft so manchem seiner Lehrlinge eine ex-

plosionsartige Erkenntnis: „Ein rohes Ei, kurz hinein, und schon flog dem Jungkoch das explodierte Ei um die Ohren.“ Buchinger lacht und schwärmt gleichzeitig von den Vorzügen: „Leberknödel kurz in der Mikrowelle aufgewärmt schmecken einfach besser, als wenn ich sie stundenlang im Wasserbad dahindümpeln lassen würde.“

## Türkei / Incekum

Pegasos Resort \*\*\*\*\*  
z.B. 03.05.2014 ab Wien

p.P. ab € 596,-

€ 1,- Kinderpauschale für das 1. Kind bis 15 Jahre. Gültig bei Buchung bis 28.02.2014!

1 Woche Deluxe Zimmer / Alles Inklusive  
Reisezeitraum: 02.05. – 03.11.2014  
Flüge täglich ab/bis Wien, Linz, Salzburg, Innsbruck, Graz, Klagenfurt

Info & Buchung in Ihrem Ruefa Reisebüro  
0810 200 400 | www.ruefa.at/sommer01

facebook.com/ruefa

Wohin soll's gehen?  
**FERIEN**  
MESSE WIEN  
16.-19. Jänner 2014 | Messe Wien  
Ruefa Messestand | Halle A, Stand A 0015



Wo Träume Urlaub werden.

URLAUBSFREUDE  
MACHT RUEFA.

GULET  
Wohlfühlurlaub