

FAKTEN ZUR GURKE: ÜBERBLICK UND PRODUKTION

PRODUKTION WELTWEIT

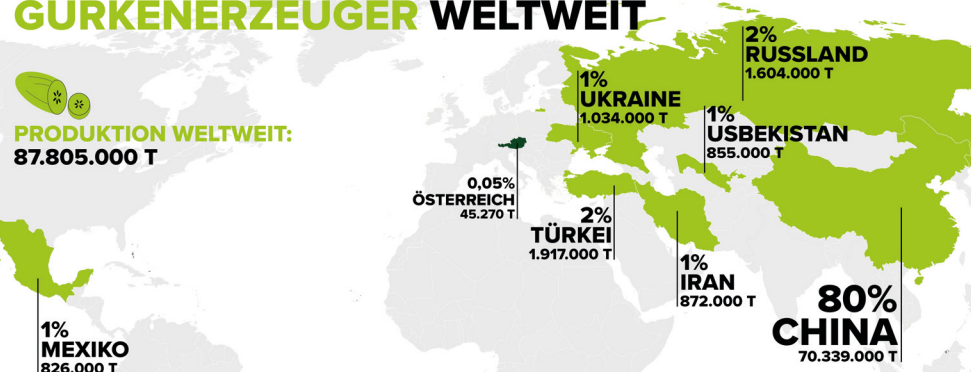
CHINA IST DER GRÖSSTE ERZEUGER WELTWEIT

Weltweit gesehen wurden 2019 insgesamt 87.805.086 t Gurken produziert. China produziert mit 70.338.971 t 80 % der weltweiten Produktion. Die EU28 produzieren mit 2.810.130 t nur rund 3 %.

Quelle: FAOSTAT 2019

ES UND PL PRODUZIEREN DIE MEISTEN GURKEN DER EU

CHINA IST GRÖSSTER GURKENERZEUGER WELTWEIT



Infografik © Land schafft Leben 2021
Quelle: Mengenangabe in Tonnen; Quelle: FAOSTAT 2019; eigene Prozentrechnung; Werte gerundet; Länderauswahl Top-7 + Österreich

PRODUKTION IN ÖSTERREICH

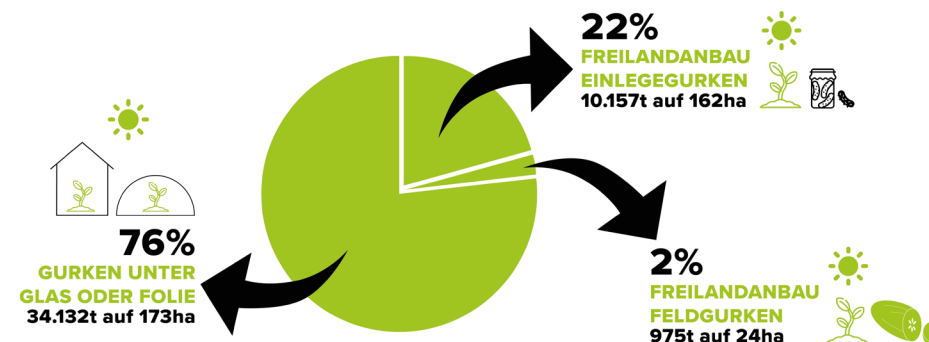
GEMÜSEERNTE 2019

In Österreich wurden 2019 insgesamt auf rund 18.000 ha Gemüse angebaut, auf rund 2 % davon Gurken. Insgesamt wurden auf diesen Feldern etwa 614.000 t geerntet, davon 7,5 % Gurken.

Quelle: Statistik Austria, 2019

DIE MEISTEN GURKEN WACHSEN NICHT UNTER FREIEM HIMMEL

DIE MEISTEN GURKEN WACHSEN NICHT UNTER FREIEM HIMMEL



Infografik © Land schafft Leben 2021
Quelle: Statistik Austria, 2019; eigene Prozentrechnung; Werte gerundet

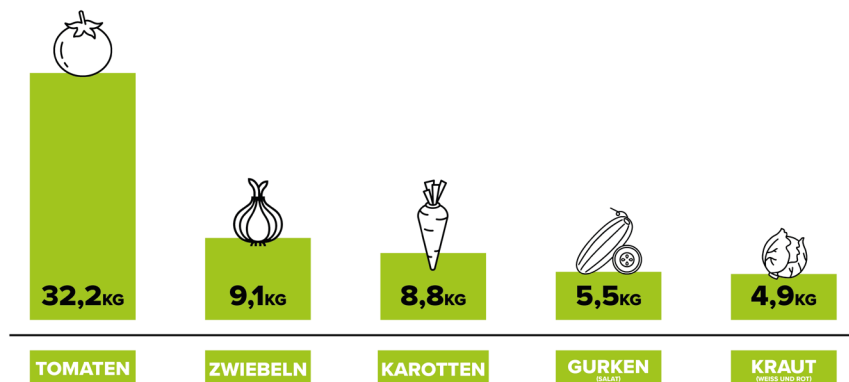
IMPORT UND EXPORT VON GURKERL UND GURKEN

	Gurkerl	Gurke
Erzeugung	10.157 t	35.2017 t
Einfuhr	6.238 t	23.998 t
Ausfuhr	3.251 t	7.227 t
Nahrungsverbrauch	12.637 t	48.855 t
Pro-Kopf-Verbrauch	1,4 kg	5,5 kg
Selbstversorgung	77 %	68 %

In Tonnen 2019; Quelle: Statistik Austria 2019/20

KONSUM

TOP-5 GEMÜSESORTEN IN ÖSTERREICH*



Infografik © Land schafft Leben 2021
*Konsummengen in Kilogramm pro Kopf und Jahr; Quelle: Statistik Austria, Versorgungsbilanz 2018/2019, inkl. Verarbeitungsprodukte

ALLGEMEINES ZUR GURKE

ES GIBT „GURKERL“ UND „GURKEN“

Gurkerl werden eingelegt und zum Beispiel als „Essiggurkerl“ verkauft. Gurken sind groß und grün und werden als Salatgurken verkauft. Gurken wachsen meist im geschützten Anbau (Glashaus, Folientunnel), Gurkerl hingegen auf dem Feld.

FELDGURKE

Der Anbau der Feldgurke macht mit insgesamt 24 ha nur einen geringen Anteil der gesamten Gurkenanbaufläche aus. 39 % der Feldgurken sind aus Oberösterreich, 29 % aus Tirol.

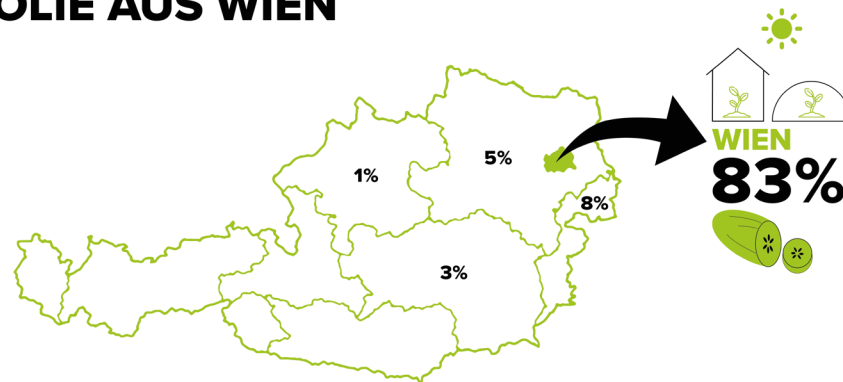
GURKERL

In Österreich werden auf 162 ha Gurkerl angebaut, wobei der Großteil des Anbaus (88 %) in Oberösterreich stattfindet.

GURKEN UNTER GLAS/FOLIE

Mit 173 ha wird in Österreich der größte Anteil der Gurken entweder unter Glas oder Folie angebaut.

83% DER GURKEN UNTER GLAS ODER FOLIE AUS WIEN



Infografik © Land schafft Leben 2021
Ernte insgesamt in Tonnen; Quelle: Statistik Austria, 2019; eigene Prozentrechnung; Werte gerundet

SEHR FORDERNDE KULTUR FÜR GÄRTNER UND BAUER

Gurkenpflanzen sind wärmeliebend und mögen tropisches Wetter. Sie brauchen viele Nährstoffe und viel Wasser, sind krankheitsanfällig und erfordern daher Fingerspitzengefühl.

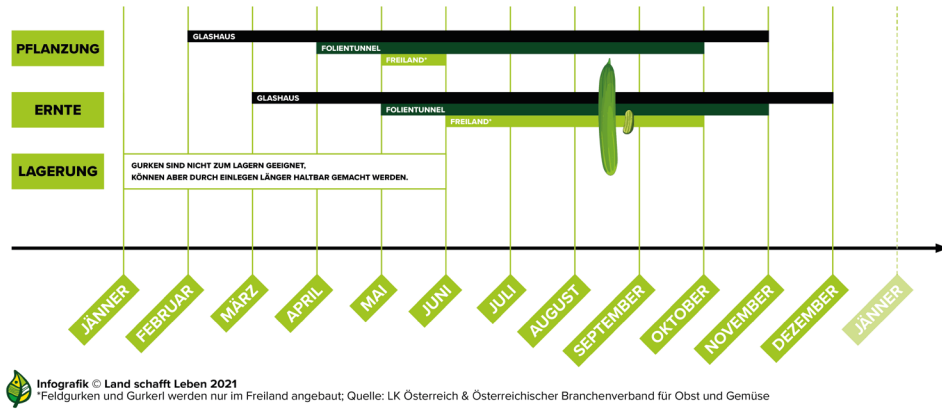
NUR HYBRIDSORTEN AUSLÄNDISCHER ZUCHTFIRMEN

Vorteil der Hybride ist der höhere und einheitlichere Ertrag. Der Nachteil: Hybride können nicht mehr selbständig von den Bauern und Bäuerinnen vermehrt werden, ohne dabei an Qualität oder Uniformität zu verlieren. Erwerbsgurken sind meist außerdem parthenokarp. Die Parthenogenese oder Jungfernzeugung erzeugt Pflanzen, deren männliche Blüten weggezüchtet sind und deren weiblichen Blüten ohne Bestäubung Früchte bilden. Die „fertige“ Gurke enthält so nur leere Samenhüllen und keine echten Samen, die beim Essen stören würden.

Für das Glashaus kommen die Jungpflanzen von holländischen Züchtern per LKW nach Österreich. Für die Freiland-Essiggurken werden die Jungpflanzen in eigenen Glashäusern von den Bauern selbst vorgezogen und dann aufs Feld gesetzt. Bei Feld-Salatgurken werden keine Hybride verwendet.

SAISONKALENDER

PFLANZUNG UND ERNTE VON GURKEN IN ÖSTERREICH



FAKTEN ZUR GURKE: HERSTELLUNG

ALLES ZUR SALATGURKE

HERSTELLUNG IM GLASHAUS

Salatgurken werden auf dem Feld nur im Folientunnel angebaut oder aber im Glashaus ohne Erde. Ein Freilandanbau wäre nicht wirtschaftlich, da die Pflanzen relativ empfindlich sind.

Die meisten Gurken wachsen nicht auf Erde, sondern auf Substrat (Steinwolle, Kokosmatten). Das Substrat gibt den Pflanzen Halt, bringt aber oft ökologische Probleme mit sich. Zweimal pro Jahr pro Jahr werden neue Pflanzen gesetzt. Im Jänner werden die ersten Pflanzen gesetzt. Diese wachsen zunächst vier Wochen lang, anschließend tragen sie vier Wochen lang Früchte, die in dieser Zeit alle drei Tage geerntet werden können. Von einer Pflanze erhält man rund 40 Gurken.

Düngung: über Bewässerungsschläuche kommt alles, was die Pflanze braucht. Das Wasser wird im Kreislauf geführt.

Pflanzenschutz: Spinnmilbe, Mehltau -> Bekämpfung mit Nützlingen oder chemisch-synthetischem Pflanzenschutz.

BIO-SALATGURKENPRODUKTION

Bio-Gurken müssen auf Erde wachsen. Die Bio-Produktion ist aufgrund der hohen Krankheits- und Schädlingsanfälligkeit der Pflanzen sehr schwierig – auch im Glashaus. Daher gibt es kaum Bio-Salatgurken aus Österreich. Das Hauptproblem ist die Mehltaubekämpfung, da hier der reine Einsatz von biologischen Mitteln ein gewagtes Spiel ist.

UNTERSCHIED ZUR FELDGURKE

Die Feldgurke sieht ähnlich wie die Salatgurke aus, allerdings wächst sie nicht in die Höhe, sondern kriecht am Boden entlang. Ihre Schale ist dicker und dadurch auch widerstandsfähiger.

Sie hat von Juni bis Oktober Saison.

ALLES ZUM GURKERL

HERSTELLUNG IM FREILAND AM ACKER

Vor dem Anbau bearbeiten die Bauern den Boden, legen den Bewässerungsschlauch und darüber die 80 cm breite Folie, die das Unkraut unterdrückt. Wenn es warm genug ist, werden die Jungpflanzen eingesetzt. Diese bilden **von Ende Juni bis Anfang September Früchte** und können alle 3 bis 4 Tage beerntet werden.

Düngung: Über die Tröpfchenbewässerung kommen die Nährstoffe zur Pflanze. Wirtschaftsdünger wird nicht verwendet.

Pflanzenschutz: Mehltau im feuchten Gebiet, Spinnmilbe im trockenen Gebiet. Bekämpfung mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Da sie bis unmittelbar vor der Ernte eingesetzt werden, muss eine bestimmte Wartezeit eingehalten werden.

GRÖSSTES ANBAUGEBIET: EFERDINGER BECKEN

Das Eferdinger Becken eignet sich aufgrund des Klimas und der Böden besonders gut, daher hat sich auch das Verarbeitungswerk efko hier angesiedelt. Die kurzen Transportwege der geernteten Gurkerl machen den Qualitätsunterschied aus – die **Knackigkeit** bleibt erhalten.

ERNTE: FREMDARBEITSKRÄFTE AM GURKERLFLIEGER

Die Pflanzen blühen permanent und bilden ständig neue Gurkerl, daher werden die Pflanzen von Ende Juni bis Anfang Oktober jeden 3. Tag beerntet.

Zum Ernten braucht man einen vom Traktor gezogenen sogenannten „Gurkerlflieger“, auf dem 24 Leute auf dem Bauch liegen und so die erntefähigen Gurkerl abpflücken.

Alle Arbeiter brauchen ein Quartier, weshalb die Gurkerlproduktion nur **spezialisierte Bauern** machen können.

Insgesamt fallen im Gurkerlanbau 2.500 Arbeitsstunden pro ha an, 2.400 davon allein für die Ernte.

WIE DIE GURKERL INS GLAS KOMMEN

Es gibt zwei relevante Verarbeiter von Essiggurkerl in Österreich. Der Anhänger, der direkt am Gurkerlflieger dranhängt, wird ins Werk gebracht. Dort werden die Gurkerl abgekippt, auf Rückstände kontrolliert und nach Größe sortiert. Die kleinsten Gurkerl sind die begehrtesten. Die Lagerung von unverarbeiteten Gurkerln ist nicht möglich, daher müssen alle Gurkerl sofort verarbeitet werden. Nach dem Aussortieren von nicht geeigneten Gurkerln kommt der Rest mittels Rüttelband ins Glas, „Gurkerlstopfer“ sorgen für die richtige Füllmenge. Dann werden die Gurkerl mit der Einlegeflüssigkeit aufgegossen, das Glas wird verschraubt und kommt in den Pasteur, wo es auf 78 °C erhitzt wird. Nach dem Fremdkörperscan kommen die Gläser ins Lager.

BIO-GURKERL

„Gurkerl“ gibt es in den Regalen nur aus konventioneller Landwirtschaft. Die Pflanzen sind sehr sensibel und Ertragsausfälle bis hin zum Totalausfall sind möglich. Außerdem ist die Nachfrage nicht so groß.

UNTERSCHIED ZU DEUTSCHLAND

In Deutschland sowie in den meisten anderen Ländern haben die Gurkerl eine warzige Oberfläche. In Deutschland sind in klimatisch besonders günstigen Regionen die Erträge höher und können dadurch billiger produziert werden. Außerdem sind die Nettolöhne in Deutschland deutlich höher.

FAKTEN ZUR GURKE: UNTERSCHIEDUNG IM REGAL UND TIPPS

WAS SIND GURKEN UND GURKERL?

Gurken sind eine Gattung aus der Familie der Kürbisgewächse. Insgesamt gibt es 800 Arten von Kürbisgewächsen. Sie wachsen in Regenwäldern, Wüsten oder fühlen sich am Komposthaufen wohl.

Eine Eigenschaft der Kürbisgewächse ist, dass sie Kletterpflanzen sind, also nicht nur in eine Richtung wachsen und keinen stützenden Stamm haben. Bei den Gurken unterscheiden wir zwischen den größeren Salatgurken und den kleinen Einlegegurken. Salatgurken bezeichnen wir umgangssprachlich als Gurken und kaufen sie meist als Frischgemüse. Einlegegurken werden "Gurkerl" genannt und in Gläsern, eingelegt in Essig oder Salzlake, verkauft.

Gurken und "Gurkerl" haben gemeinsam, dass sie grün und unreif geerntet werden. Mit zunehmender Reife würden sie eine gelbe Farbe annehmen. Eigenschaften: ein trockeneres und festeres Fruchtfleisch, mit einem gurkenuntypischeren Geschmack. Salatgurken kommen aus dem Glashaus oder Folientunnel, Feldgurken und Einlegegurken kommen aus dem Freiland.

UNTERSCHIEDUNG IM REGAL

Salatgurken:

Werden im geschützten Anbau, also unter Glas oder Folie angebaut. Sie haben eine vergleichsweise dünne Schale und keine ausgeprägten Kerne.

Feldgurken:

Werden im Freiland, am Feld angebaut. Sie haben eine dickere Schale als Salatgurken und essbare Kerne.

Einlegegurken:

Werden umgangssprachlich als "Gurkerl" oder "Essiggurkerl" bezeichnet. Sie sind nur wenige Zentimeter lang und werden als Ganze eingelegt. Außerdem gibt es Feldgurken, die geschält, zerschnitten und eingelegt werden. Folgende offizielle Bezeichnungen von Einlegegurken gibt es:

- **Gewürzgurken:** in Essig eingelegte ganze Einlegegurken
- **Cornichons:** in Essig eingelegte ganze, kleine Einlegegurken
- **Senfgurke:** in Stücke geschnittene und in Essig eingelegte, gegarte Schälgurken, mit Senfkörnern gewürzt
- **Sandwichgurke:** in Scheiben geschnittene und in Essig eingelegte Einlegegurken
- **Honiggurke:** in Stücke geschnittene und in Essig eingelegte, gegarte Schälgurken mit Honig
- **Salzgurken:** Salzgurken werden mit der traditionellen Methode der Milchsäuregärung haltbar gemacht

EINLEGEGRURKE:

INHALTSSTOFFE DER EINLEGEFLÜSSIGKEIT/AUFGUSS

Essiggurkerl: bestehend aus Wasser, Süßungsmittel (Zucker, Süßstoff, Honig), Essig (Säure-, Weingeistessig), Gewürze (Dill, Senfkörner), evtl. Gemüse (Knoblauch, Paprika)

SALZGURKEN

Früher konservierte man Gurken mit Salz. Ein heimischer Hersteller in Österreich macht das noch: die Gurkerl liegen ca. 14 Tage in einem Tank mit Wasser und Salz. Unter Einwirkung von Sauerstoff kommt es zur sog. **Milchsäuregärung (Fermentation)**. Dabei bilden sich Milchsäurebakterien, welche die Darmflora (Mikrobiom) bereichern können. Die Milchsäuregärung würde zur Konservierung ausreichen, sicherheits halber wird aber noch pasteurisiert (Milchsäurebakterien werden dadurch teilweise zerstört).

TIPPS IN DER KÜCHE

LAGERUNG

- Idealtemperatur: 8 – 15 °C (also entweder im kühlen Keller oder im Gemüsefach des Kühlschranks)
- Durch den hohen Wassergehalt trocknen Gurken mit zunehmender Lagerungsdauer aus = mit feuchtem Tuch umwickeln
- Je frischer bzw. je kürzer gelagert, umso höherer Nährstoffgehalt (v. a. Chlorophyll geht verloren)
- Zum Einfrieren nicht geeignet

VERDAULICHKEIT

Auf den Gurkenkonsum reagieren viele Menschen mit Verdauungsbeschwerden.

Bessere Verträglichkeit durch:

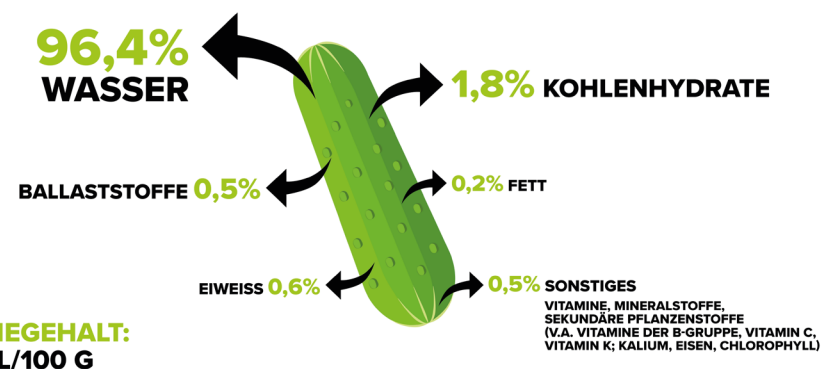
- Würzen mit Dill (klassischer Gurkensalat)
- Schälen, Entfernen der Kerne
- Nicht ausdrücken. Salzen unmittelbar vor dem Essen.
- Gurken schmoren (Schmorgurken)

FAKTEN ZUR GURKE: ERNÄHRUNG & GESUNDHEIT

INHALTSSTOFFE

Die Inhaltsstoffe der Salatgurke und der Einlegegurke (ohne Einlegeflüssigkeit) sind ident.

DIE GURKE: VIEL WASSER, VIELE VITAMINE



IN DER SCHALE BEFINDEN SICH DIE MEISTEN VITAMINE DAHER SCHÄLEN VERMEIDEN



Infografik © Land schafft Leben 2021 Inhaltsstoffe können je nach Sorte, Reifegrad und Anbaubedingungen schwanken
Quellen: Elmadafa et al. (2020): Die große GU Nährwert Kalorien Tabelle; Hofmann, L. (2014): Chlorophylle in der menschlichen Ernährung; Molter, J. (2016): Bittere Kürbisgewächse

Wasser- und Kaloriengehalt: Gurken sind mit ca. 96 % Wasseranteil das wasserreichste Gemüse (danach kommen Blattsalat mit ca. 95 % und Wassermelone mit ca. 90 %). Aufgrund des hohen Wassergehalts zählen Gurken auch zu den kalorienärmsten Lebensmitteln, die wir kennen (12 kcal pro 100 g).

Vitamine und Mineralstoffe: Trotz des hohen Wassergehalts ist die Gurke eine wertvolle Vitamin- und Mineralstoffquelle. Sie liefert beispielsweise B-Vitamine, Vitamin C, Vitamin K, Kalium und Eisen.

WARUM SIND GURKEN GRÜN?

Die grüne Farbe der Gurke stammt vom Chlorophyll, das vor allem in der Schale enthalten ist. Es zählt zu den sekundären Pflanzenstoffen. Diese können vom Körper nicht selbst gebildet werden, haben aber viele gesundheitsfördernde Wirkungen. Jede Farbe von Gemüse und Obst hat ihre eigenen Vorteile. Daher sollte man so bunt wie möglich essen und die Gurke am besten nicht schälen.

BITTERSTOFFE

Für den teilweise bitteren Geschmack der Gurke sind Cucurbitacine verantwortlich. Sie hatten die Funktion, Gurken vor Fressfeinden zu schützen, wurden aber durch die Züchtung zum Großteil entfernt. Größere Mengen an Cucurbitacinen wären gesundheitsschädlich. So schützt uns der bittere Geschmack vor dem Konsum. Auch heute sind manche Gurken noch an den Enden bitter und in einigen Fällen zieht er sich durch die ganze Gurke. Cucurbitacine werden auch durch Hitze nicht zerstört.

Tipp:

Es empfiehlt sich daher, das erste Stück nach dem Stielansatz zu kosten. Ist dieses bitter, spuckt man es aus, schneidet einige Zentimeter weg und kostet dann wieder. Wenn es nicht mehr bitter schmeckt, kann man den Rest der Gurke konsumieren. Schmeckt es immer noch bitter, kann man den vorherigen Schritt wiederholen.

DIE GURKE IN DER KOSMETIK

Lebensmittel werden auch in der Kosmetik, v. a. in der „Grünen Kosmetik“ verwendet – die Gurke ist dabei besonders beliebt. Viele Kosmetika mit Gurke können ganz einfach selbst hergestellt werden.

Anwendungsmöglichkeiten: Gurke-Gesichtsmaske (**feuchtigkeitsspendend, reinigend**), Gurken-Deo (**kühlend, erfrischend**). Bei **Sonnenbrand**: kühlend, entzündungshemmend.

FAKTEN ZUR GURKE: BESONDERHEITEN & KRITISCHE THEMEN

BESONDERHEITEN IN ÖSTERREICH

VIEL VOM HAUPTINHALTSSTOFF WASSER VORHANDEN

Salat-, Feld- und Einlegegurken bestehen hauptsächlich aus Wasser und brauchen viel davon, um zu wachsen. Sowohl im Glashaus oder Folientunnel als auch am Feld müssen die Bauern bewässern. In Österreich gibt es dazu ausreichend Wasser in hervorragender Qualität. Bei importierten Gurken, zum Beispiel aus Spanien, exportiert man über die Gurke Wasser von wasserarmen Ländern in unseren Wasserreichtum.

SEHR KURZE TRANSPORTWEGE BEIM ESSIGGURKERL IN EFERDING

Im Eferdinger Becken, wo die meisten heimischen Einlegegurken wachsen, sind die Transportwege kurz. Das Werk, in dem die Gurkerl verarbeitet werden, liegt in unmittelbarer Nähe der Flächen, auf denen sie wachsen. Die Knackigkeit der Gurkerl - das Zeichen für Qualität - bleibt damit erhalten.

GLATTE STATT GEWARZTE GURKERL

Einlegegurken haben eine warzige Oberfläche. Nicht so in Österreich, wo sie traditionell glatt sind. Internationale Zuchtunternehmen konzentrieren sich aber wegen der größeren Nachfrage auf die gewarzten Gurkerl. Daher könnten die glatten auch in Österreich bald Geschichte sein.

HEISS DISKUTIERTE THEMEN IN ÖSTERREICH

ANBAU GANZ OHNE ERDE

Gurkenpflanzen brauchen Halt im Boden, Nährstoffe und Wasser. Das alles holen sich Pflanzen in der Natur aus der Erde. Moderne Glashaus-Gärtner haben Möglichkeiten gefunden, die Pflanzen ganz ohne Erde zu versorgen. Als Gärtner das Glashaus für den Gemüsebau entdeckten, mussten sie bald erkennen, dass das System seine Grenzen hat. Sie bauten Jahr für Jahr Gemüse auf derselben Fläche an. Bald stellten sie fest, dass der Boden unter der Eintönigkeit litt. So entstand die Idee, den Boden zuzubetonieren und darauf ein Glashaus zu stellen, das ganz ohne Erde auskommt.

ENERGIEAUFWAND IM GLASHAUS

Eine (fast) ganzjährige Gurkenproduktion in Österreich ist nur im Glashaus möglich. Mit dem Hinweis, dass diese vom Konsumenten gewünscht wird, werden ökologische Vorbehalte gegen die Glashausproduktion seit vielen Jahren hintangestellt. Glashäuser gelten einigen Kritikern als wahre Energiefresser.

FAST KEINE BIO-SALAT- ODER ESSIGGURKEN ERHÄLTICH

Aufgrund der Krankheitsanfälligkeit und des Schädlingsdrucks gibt es fast keine Bio-Salatgurken. Bei den Essiggurken fehlen die Strukturen, um Bio-Essiggurkerl im größeren Stil zu produzieren.

Tipp: Direktvermarkter oder Bio-Feldgurken im LEH und bei Direktvermarktern.

OHNE FREMDARBEITSKRÄFTE KEINE GURKERLERNTE

Vor allem die extrem zeitaufwändige und strapaziöse, selektive Ernte der kleinen Feldgurken ist seit vielen Jahren ohne ausländische Erntehelfer undenkbar. Österreicher liegen nicht bei jedem Wetter stundenlang auf den „Gurkerflieger“ genannten Erntemaschinen. In Zukunft könnten spezielle Erntemaschinen helfen, die notwendige Manpower zu ersetzen. Die Gurkenproduktion kommt ohne ausländische Fremdarbeitskräfte nicht aus.

KAUM GURKENRARITÄTEN ERHÄLTICH

Gurken sind grün, rund, länglich und kaum bis gar nicht gekrümmt. Salat-, Feld- und Einlegegurken sehen jeweils immer ähnlich aus. Dabei gäbe es viele Farb-, Form- und Geschmacksvarianten, die es aber kaum in die Regale schaffen.

EU-VERORDNUNG BESTIMMTE GURKENKRÜMMUNG

Bis 2009 gab die EU vor, wie viele Millimeter eine Gurke gekrümmt sein durfte, um in Klasse Eins oder Extra zu fallen. Die Verordnung wurde viel belächelt und kritisiert, dann schaffte sie die EU ab.

GESUNDHEITLICH BESONDERS ERWÄHNENSWERT

DIE GURKE ALS WASSERREICHSTE GEMÜSESORTE

Gurken sind mit rund 96 % Wasseranteil das wasserreichste Gemüse und zählen somit zu den kalorienärmsten Lebensmitteln, die wir kennen (12 kcal pro 100 g).

HERAUSFORDERUNG FÜR DIE VERDAUUNG

Bei einem Viertel von uns führt der Konsum von Gurken (in der Menge von ca. 1 Schüsslerl Gurkensalat) zu Verdauungsbeschwerden wie Bauchschmerzen und Blähungen. Man muss aber nicht gänzlich auf Gurken verzichten: Das Schälen der Gurke, das Würzen mit Dill oder das Schmoren von Gurken verbessert die Verträglichkeit.

WAS IST DRIN IM ESSIGGURKERL-GLAS?

Neben natürlichen Inhaltsstoffen (Gurkerl, Essig, Senfkörner, Dill, Zucker, Honig, Gewürze, Gemüse) sind auch häufig chemisch-synthetische Zusätze enthalten (Süßstoff Saccharin, Farbstoffe, Säureessig).

Ebenso gut zu wissen: Essiggurkerl enthalten etwa 1,4 Gramm Salz pro 100 Gramm. Die maximale Tagesempfehlung von Salz liegt bei sechs Gramm.