

## ΤΡΩΩ ΠΟΛΥ ΚΡΕΑΣ;

Η κατανάλωση κρέατος είναι σημαντική και σχετική γιατί επηρεάζει την υγεία, το περιβάλλον και την ηθική μας. Η υπερβολική κατανάλωση κρέατος μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα υγείας όπως καρδιακές παθήσεις, παχυσαρκία και ορισμένους καρκίνους. Η παραγωγή και η κατανάλωση κρέατος έχει επίσης περιβαλλοντικές ανησυχίες, όπως η αποψύλωση των δασών, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και η ρύπανση των υδάτων.

Εναλλακτικές λύσεις για το παραδοσιακό κρέας, όπως επιλογές φυτικής προέλευσης και καλλιέργειας εργαστηρίου, εμφανίζονται και μπορούν να συμβάλουν στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων της παραγωγής κρέατος. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε για την κατανάλωση κρέατος για να κάνουμε συνειδητές επιλογές για τι τρώμε. Καθώς η παγκόσμια ζήτηση για κρέας αυξάνεται, η κατανόηση των συνεπειών των επιλογών μας είναι ζωτικής σημασίας για ένα βιώσιμο και υγιές μέλλον τόσο για τους ανθρώπους όσο και για τον πλανήτη.

### Επισκόπηση - "ΤΡΩΩ ΠΟΛΥ ΚΡΕΑΣ;"

#### Κύρια υπόθεση εργασίας

Πλαίσιο  
Everyday life  
Health and care  
Citizenship

Νοητικές διεργασίες  
αναλύοντας καταστάσεις  
επεξεργασία πληροφοριών  
αιτιολογία  
κριτική σκέψη

#### Ομάδα-στόχος

Ενήλικοι μαθητές με βασικές αριθμητικές δεξιότητες και ορισμένες δεξιότητες στην ανάλυση διαγραμμάτων.

Περιεχόμενο  
ποσότητα και αριθμοί  
δεδομένα και αλλαγή  
χρησιμοποιώντας ψηφιακές  
δεξιότητες

Διαθέσεις  
αυτοπεποίθηση  
συνεργασία  
μαθηματικές δυσκολίες

#### Αποτελέσματα

αναλύοντας διαγράμματα, εκτιμήσεις και υπολογισμούς για την πρόσληψη κρέατος  
ανατροφοδότηση και εις βάθος σκέψη για τη συμπεριφορά

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις



## Βασικές πληροφορίες

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Περιεχόμενο</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• στοιχεία που δίνονται σε ποσοστό, ως δεκαδικοί αριθμοί</li> <li>• σύγκριση δεδομένων</li> <li>• ανάγνωση, ερμηνεία και ανάλυση διαγραμμάτων</li> <li>• εκτίμηση και υπολογισμός προσωπικής κατανάλωσης κρέατος</li> </ul>   |
| <b>Ομάδα-στόχος</b>       | <p>Ενήλικοι μαθητές με βασικές αριθμητικές δεξιότητες και ορισμένες δεξιότητες στην ανάλυση διαγραμμάτων και διαγραμμάτων.</p> <p>Οι ενήλικες μαθητές είναι πρόθυμοι να προβληματιστούν, να σκεφτούν εις βάθος και τελικά να αλλάξουν τις διατροφικές τους συνήθειες.</p>  |
| <b>Στόχος</b>             | <p>Ποια είναι η πρόθεση των ενηλίκων να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Αριθμητική για προσωπικούς και ιδιωτικούς σκοπούς</li> <li>– Αριθμητική για την κατανόηση της κοινωνίας</li> </ul>   |
| <b>Διάρκεια</b>           | <p>Περίπου 2 μαθήματα στην τάξη και μία εβδομάδα για αυτοπείραμα που οι εκπαιδευόμενοι κάνουν στο σπίτι ατομικά</p>  |
| <b>Υλικά και πόροι</b>    | <p>Παρουσιάσεις (π.χ. powerpoint) για να δώσουμε μια εικόνα για...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνιστώμενη κατανάλωση κρέατος (από τον ΠΟΥ)</li> <li>• πραγματική κατανάλωση κρέατος σε διάφορες χώρες</li> <li>• αρνητικές παρενέργειες από την υψηλή κατανάλωση κρέατος σε πολλές χώρες</li> </ul>  |
| <b>Μέγεθος ομάδας</b>     | Εύρος από 5 έως 15 μαθητές   |
| <b>Δήλωση προβλήματος</b> | <p>Η μέση πρόσληψη κρέατος ανά άτομο είναι υψηλότερη από αυτή που προτείνει ο ΠΟΥ σε πολλές χώρες του κόσμου μας. Συχνά, οι άνθρωποι δεν συνειδητοποιούν την ποσότητα κρέατος που τρώνε την εβδομάδα (καθώς τείνουν να μην «μετρούν» τα επεξεργασμένα προϊόντα κρέατος) και τις αρνητικές επιπτώσεις που έχει η υψηλή κατανάλωση κρέατος στο περιβάλλον μας.</p> |



|                        |   |
|------------------------|---|
| Ερωτήσεις εργασίας     | <p>Γνωρίζουν οι εκπαιδευόμενοι την ποσότητα της ημερήσιας/εβδομαδιαίας/μηνιαίας κατανάλωσης κρέατος;</p> <p>Αναγνωρίζουν οι μαθητές τις αρνητικές επιπτώσεις της υψηλής κατανάλωσης κρέατος;</p> <p>Είναι οι μαθητές πρόθυμοι να σκεφτούν υπερβολικά τις διατροφικές τους συνήθειες και να δοκιμάσουν εναλλακτικά ή προσαρμοσμένα στυλ διατροφής;</p> |
| Μαθησιακά αποτελέσματα | <p>Οι μαθητές αναλογίζονται τις διατροφικές τους συνήθειες και ιδιαίτερα την ποσότητα της μέσης πρόσληψης κρέατος.</p> <p>Οι μαθητές συγκρίνουν τη μέση πρόσληψη κρέατος σε διάφορες χώρες ερμηνεύοντας διαγράμματα και διαγράμματα.</p> <p>Οι μαθητές είναι πρόθυμοι να πραγματοποιήσουν ένα αυτό-πείραμα.</p>                                       |



## Σχέδιο εργασίας

| χρόνος<br>(μαθήματα) | Περιγραφή<br>περιεχομένου/δραστηριοτήτων   | Υλικό   | Μεθοδικές και<br>διδακτικές<br>πληροφορίες <sup>1</sup>                        |
|----------------------|--|---|--|
| 15 λεπτά             | <p><b>Ενεργοποίηση :</b><br/>Οι μαθητές μπαίνουν στην κατάσταση βλέποντας γεγονότα, στατιστικά στοιχεία και αποσπάσματα σχετικά με την (παγκόσμια, εθνική, προσωπική) κατανάλωση κρέατος.</p> <p>Ο δάσκαλος καθοδηγεί τους μαθητές μέσω ενός στοχαστικού διαλόγου και συζήτησης σχετικά με τα στοιχεία και τα διαγράμματα που παρουσιάζονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τι πληροφορίες λαμβάνουμε;</li> <li>• Τι σημαίνουν αυτές οι πληροφορίες για εσάς προσωπικά;</li> <li>• Τρώτε κρέας; Πόσο συχνά; Τι είδους κρέας;</li> <li>• Σκέφτεστε μερικές φορές την κατανάλωση κρέατος;</li> <li>• Θα θέλατε να αλλάξετε την κατανάλωση κρέατος; Γιατί όχι);</li> </ul> | διαφάνειες powerpoint (ή παρόμοια) που παρουσιάζουν γεγονότα, στατιστικά στοιχεία και αποσπάσματα σχετικά με την κατανάλωση κρέατος (βλ. παράρτημα 1) | γνωστική ενεργοποίηση κριτική σκέψη ανατροφοδότηση αναστοχασμός προβληματισμός |

<sup>1</sup>Για περιγραφή και επεξήγηση ειδών εργασιών, ΗΙΤ και άλλες βασικές πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον Οδηγό Δασκάλων



|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>30 λεπτά</b></p> <p><b>Προαιρετικά: Άσκηση αντίθεσης</b><br/>           Οι μαθητές χωρίζονται σε μικρές ομάδες και τους δίνεται ένα διάγραμμα ή διάγραμμα που παρουσιάζει την κατανάλωση κρέατος σε διαφορετικές χώρες ή περιοχές (π.χ. Αυστρία, μέσος όρος ΕΕ, Ηνωμένες Πολιτείες, Νιγηρία). Κάθε ομάδα αναλύει και ερμηνεύει τα δεδομένα και στη συνέχεια επεξεργάζεται μια σύντομη (οπτικοποιημένη) παρουσίαση που υπογραμμίζει τις διαφορές και τις ομοιότητες.</p> <p>Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ομάδας ακολουθούμενη από συζήτηση για τους πιθανούς λόγους για τις διαφορές στην κατανάλωση κρέατος.</p>  | <p>Διαγράμματα που δείχνουν την κατανάλωση κρέατος σε διάφορες χώρες (για μια πρόταση βλ. παράρτημα 2)</p>              | <p>Συνεργατική μάθηση κριτική σκέψη</p>                |
| <p><b>30 λεπτά +</b></p> <p><b>Γενικές πληροφορίες</b><br/>           Με την ένταξη της υπάρχουσας γνώσης των μαθητών και ανάλογα με τις δεξιότητές τους, ο δάσκαλος...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• κάνει μια σύντομη εισαγωγή στις επιπτώσεις της υψηλής κατανάλωσης κρέατος στο περιβάλλον, την υγεία και την καλή διαβίωση των ζώων</li> <li>• εξηγεί τη σχέση μεταξύ της παραγωγής κρέατος, των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, της αποψίλωσης των τροπικών δασών, της κατανάλωσης νερού και της κλιματικής αλλαγής</li> </ul> <p>παρουσιάζει εναλλακτικές λύσεις όπως χορτοφαγικές και veggie δίαιτες και μειωμένη κατανάλωση κρέατος.</p> | <p>εισαγωγή από τον καθηγητή, συνοδευόμενη από διαφάνειες Powerpoint (ή παρόμοιο υλικό) κατά την κρίση του δασκάλου</p> | <p>γνωστική ενεργοποίηση αντανάκλαση κριτική σκέψη</p> |



|                                 |  |  |   |
|---------------------------------|--|--|---|
| <p>μια βέδομάδα (στο σπίτι)</p> | <p><b>Αυτο-πειράματα</b><br/>Ζητείται από τους μαθητές να πραγματοποιήσουν ένα αυτοπειράμα. Ερωτήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«τεκμηριώστε την προσωπική σας συνολική κατανάλωση κρέατος μιας εβδομάδας και, τέλος, αναλογιστείτε την και, κυρίως, συγκρίνετε τη με τη σύσταση του ΠΟΥ»</li> <li>«προσπαθήστε να φάτε χωρίς κρέας και επεξεργασμένο κρέας για μια ολόκληρη εβδομάδα και γράψτε ένα ημερολόγιο εμπειρίας για αυτό. Οι έμπειροι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα ψηφιακό εργαλείο για να υπολογίσουν τις εξοικονομήσεις τους σε εκπομπές CO2»</li> </ul> <p>ή...</p> |  | <p>αναστοχασμός κριτική σκέψη</p> <p>προαιρετικό:<br/>Ψηφιακό εργαλείο για τον υπολογισμό των εκπομπών CO2 (και της εξοικονόμησης εκπομπών), π.χ. <a href="https://carbondebit.s.io/">https://carbondebit.s.io/</a></p> |
| 15 λεπτά                        | <p><b>Αναστοχασμός</b><br/>Σε μια τελική φάση προβληματισμού, οι μαθητές συλλέγουν τις προσωπικές τους εμπειρίες μέσα στα αυτο-πειράματα και συζητούν για τα διδάγματα που πήραν. Έκαναν και έκαναν βαθιά σκέψη για το πώς θα μπορούσαν να προσαρμόσουν τις δικές τους διατροφικές συνήθειες για να επιτύχουν πιο βιώσιμη κατανάλωση κρέατος.</p>  | <p>προκύπτει από τα αυτο-πειράματα των μαθητών</p> | <p>αναστοχασμός κριτική σκέψη συνεργατική μάθηση</p>  |



## Προτάσεις για τον δάσκαλο

Το παράδειγμα που παρουσιάζεται εδώ θα πρέπει να θεωρείται ως υποδειγματικό και εμπνευσμένο υλικό που παρουσιάζει μια κατευθυντήρια γραμμή με μεγάλο εύρος δυνατοτήτων προσαρμογής αυτών των προτάσεων σε μια συγκεκριμένη ομάδα μαθητών ή σε έναν μεμονωμένο εκπαιδευόμενο με τις πολύ προσωπικές του απαιτήσεις.

Με συγκεκριμένους όρους, το παράδειγμα «Τρώω πολύ κρέας;» θα μπορούσε να προσαρμοστεί με τους εξής τρόπους:

- Εξατομίκευση και διαφοροποίηση: Η δυσκολία του παραδείγματος μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με την επιλογή των διαγραμμάτων και των αναπαραστάσεων που θα εργαστούν. Έτσι, οι εκπαιδευόμενοι με λιγότερο ώριμες αριθμητικές δεξιότητες σε αυτόν τον τομέα μπορούν να επιλέξουν απλά διαγράμματα, ενώ οι προχωρημένοι μαθητές εργάζονται σε πιο σύνθετο περιεχόμενο (συμπεριλαμβανομένων των μέσων, των δεκαδικών, των συγκριτικών τιμών). Στη συνέχεια, η αμοιβαία ανταλλαγή καθιστά το μεμονωμένο περιεχόμενο προσβάσιμο σε όλους.
- Μαθησιακό περιβάλλον: Ο δάσκαλος πρέπει να βεβαιωθεί ότι αυτό το θέμα δεν επηρεάζει κανέναν μαθητή στην ομάδα με οποιονδήποτε ευαίσθητο ή δυσάρεστο τρόπο. Για παράδειγμα, οι θρησκευτικές και πολιτιστικές διατροφικές συνήθειες πρέπει να έχουν γενική αποδοχή και ανοχή σε όλη την ομάδα και τυχόν διατροφικές διαταραχές που μπορεί να υπάρχουν εντός της ομάδας δεν θα πρέπει να εστιάζονται με την επιλογή αυτού του θέματος.

Οι εκπαιδευτικές μας δραστηριότητες στοχεύουν στο να απομνημονεύονται οι αριθμητικές δεξιότητες, αλλά πρώτα από όλα να εξασκούνται και να χρησιμοποιούνται λειτουργικά από τους μαθητές στην καθημερινή ζωή ή/και σε επαγγελματικές καταστάσεις. Ως εκ τούτου, συνιστάται η εφαρμογή της ιδέας των HITS<sup>2</sup> (μεγαλύτερες επιπτώσεις των δεξιοτήτων διδασκαλίας) όσο το δυνατόν περισσότερο και συχνά: ...

- ... εργασία με συγκεκριμένο και αυθεντικό υλικό που οι εκπαιδευόμενοι θα αναγνωρίζουν από καταστάσεις της καθημερινής ζωής. Για αυτό το παράδειγμα, συνιστάται η χρήση πολύ πραγματικών γραφημάτων και διαγραμμάτων – χωρών που πληρούν το βιογραφικό υπόβαθρο των μαθητών.
- ... κάντε ερωτήσεις στους μαθητές και αφήστε τους να θέσουν ερωτήσεις οι ίδιοι. Μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας να συζητήσουμε θέματα αριθμητικής, περιβάλλοντα και αριθμούς.
- ... σκεφτείτε πιθανούς τρόπους μεταφοράς. Σχετικά με αυτό το παράδειγμα, η μεγάλη περίοδος μιας εβδομάδας για να κάνουν το αυτοπείραμα είναι ζωτικής σημασίας για

<sup>2</sup>Για γενικές πληροφορίες και επεξήγηση σχετικά με τα HITS, ανατρέξτε στον οδηγό του δασκάλου



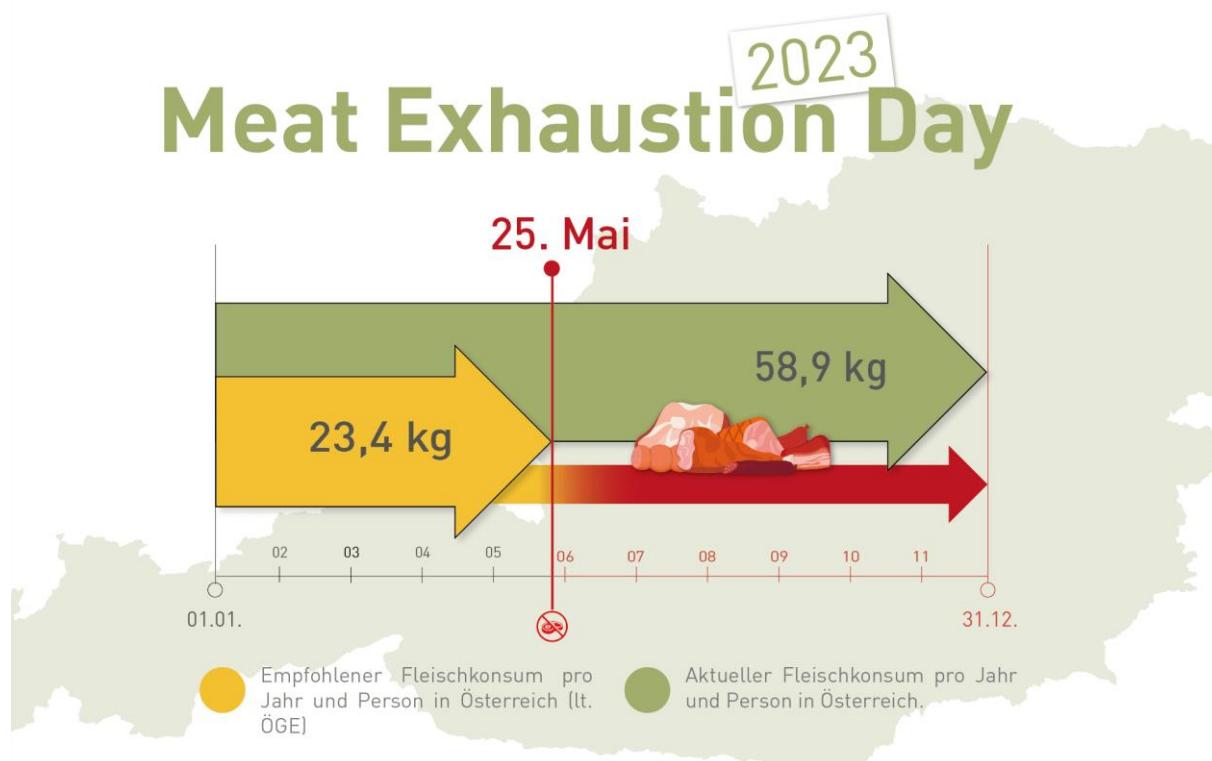
να βοηθήσουν τους μαθητές να αναλογιστούν και να σκεφτούν πολύ καλά τις διατροφικές τους συνήθειες.



Το έργο αυτό διατίθεται με άδεια CC BY-SA 4.0. Για να δείτε ένα αντίγραφο αυτής της άδειας, επισκεφθείτε [το https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

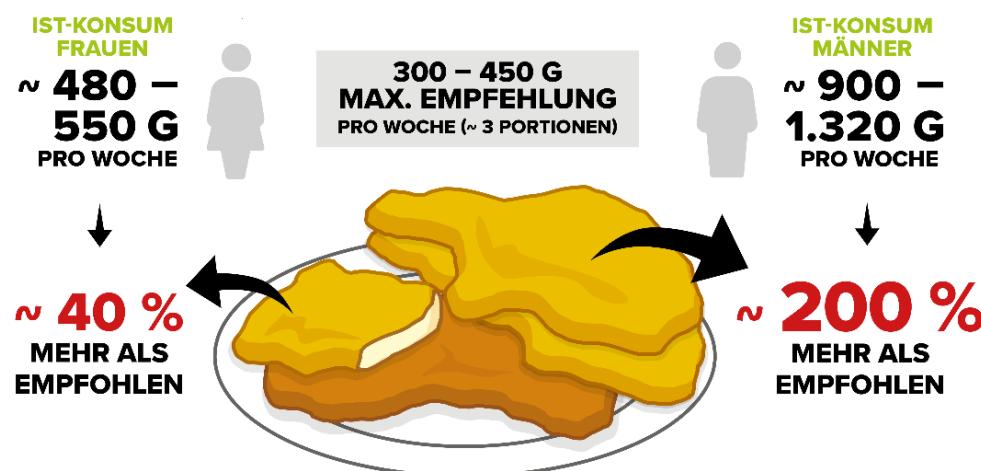
## Παράρτημα 1

Γεγονότα, στατιστικά στοιχεία και αποσπάσματα για ενεργοποίηση



Πηγή: Fleischkonsum στο Österreich: Die empfohlene Jahresration ist bereits jetzt verputzt - VIER PFOTEN στο Österreich - Tierschutz. Weltweit. (vier-pfoten.at) [30.06.2023]

## FLEISCH-KONSUM\* IN ÖSTERREICH



Infografik © Land schafft Leben 2023  
\*umfasst Fleisch- und Fleischprodukte; eigene Prozentrechnung auf Basis der Durchschnittswerte; Quelle: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2017): Österreichischer Ernährungsbericht

Πηγή: [https://www.landschafftleben.at/hintergrunde/gesundheit-ernaehrung/Infografiken\\_Food-Trends\\_Fleischkonsum%20%28c%29%20Land%20schafft%20Leben%202022.png](https://www.landschafftleben.at/hintergrunde/gesundheit-ernaehrung/Infografiken_Food-Trends_Fleischkonsum%20%28c%29%20Land%20schafft%20Leben%202022.png) [30.06]2.

**Cultured meat from the lab, plant-based burger patties or proteins from insects - all these alternatives share the same goal: to reduce the consumption of meat. But is meat consumption actually reducing in the individual countries of Europe? Here is an overview.**

Πηγή : [Less is more; Κατά κεφαλήν κατανάλωση κρέατος στην Ευρώπη - MPULSE](#) [30.06.2023]

## HOW MUCH MEAT DO YOU EAT A DAY?

HOW YOUR PROCESSED AND RED MEAT CONSUMPTION CAN ADD UP  
OVER A DAY...

### ENGLISH BREAKFAST



Two sausages... 60g  
Three rashers of bacon... 75g

### CUT IT DOWN

One sausage... 30g  
One rasher of bacon... 25g

### HAM SANDWICH



Two slices of ham... 50g

### SWAP IT

Substitute ham for chicken or tuna... 0g

### SPAGHETTI BOLOGNESE



Minced beef in a regular portion... 100g

### BULK IT OUT

Use less meat and add beans or extra veggies... 15g

**285g**

TOTAL  
EATEN

**70g**

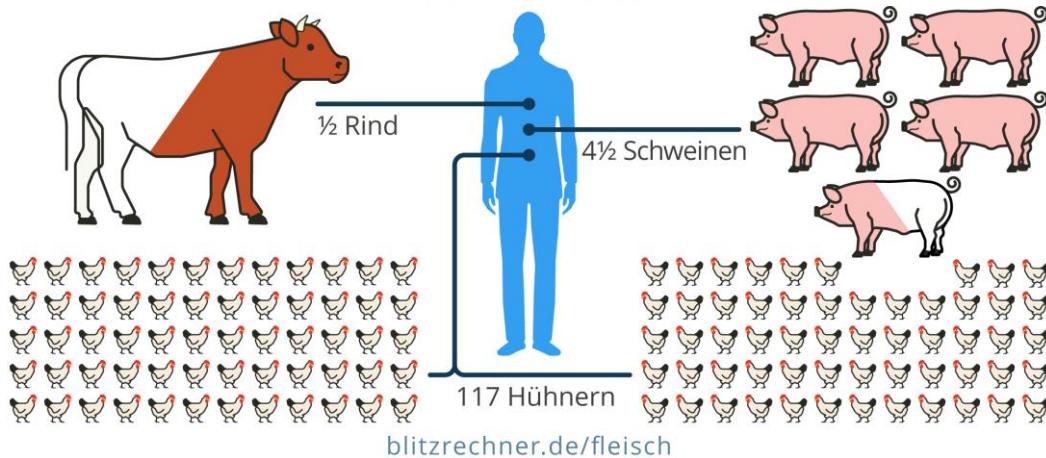
RECOMMENDED DAILY LIMIT OF CONSUMPTION

WE WILL BEAT CANCER SOONER  
[cruk.org](http://cruk.org)



Πηγή: <https://carleton.ca/chaimcentre/2017/1875/> [30.06.2023]

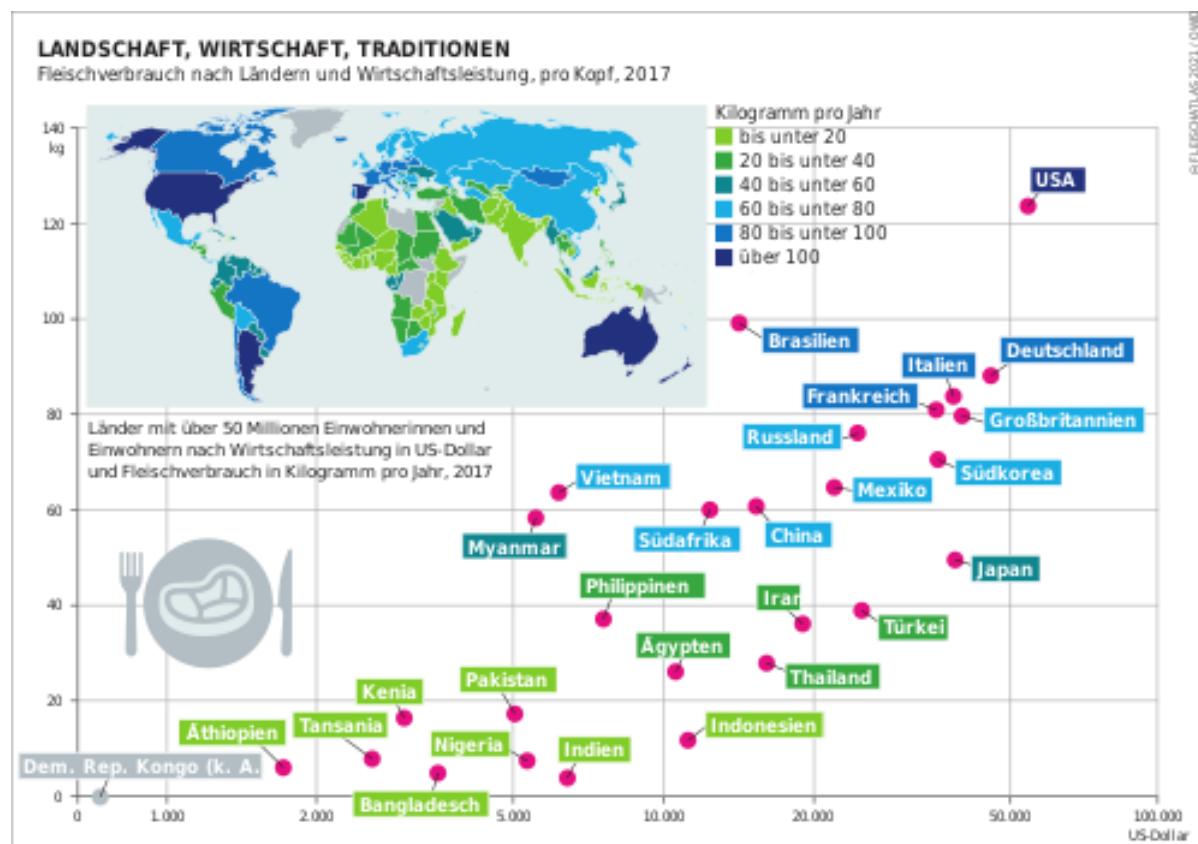
Innerhalb von 10 Jahren konsumiert jeder Durchschnittsdeutsche so viele Tiere:



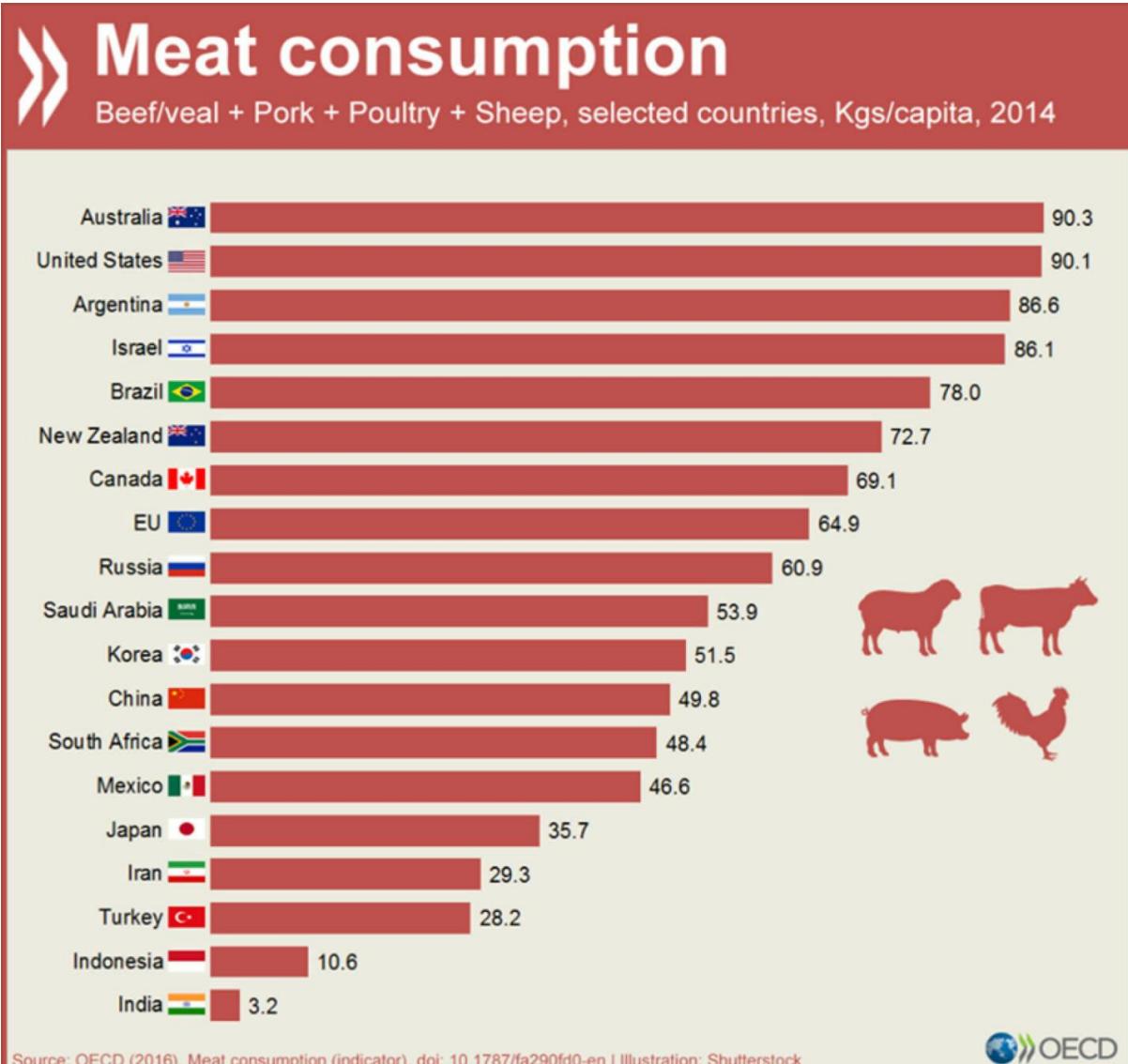
Πηγή : [Fleischrechner: Auswirkung von Fleischkonsum auf Klima, Umwelt & Mensch \(blitzrechner.de\) \[30.06.2023\]](http://Fleischrechner: Auswirkung von Fleischkonsum auf Klima, Umwelt & Mensch (blitzrechner.de) [30.06.2023])

## Παράρτημα 2

### Σύγκριση κατανάλωσης κρέατος σε διάφορες χώρες



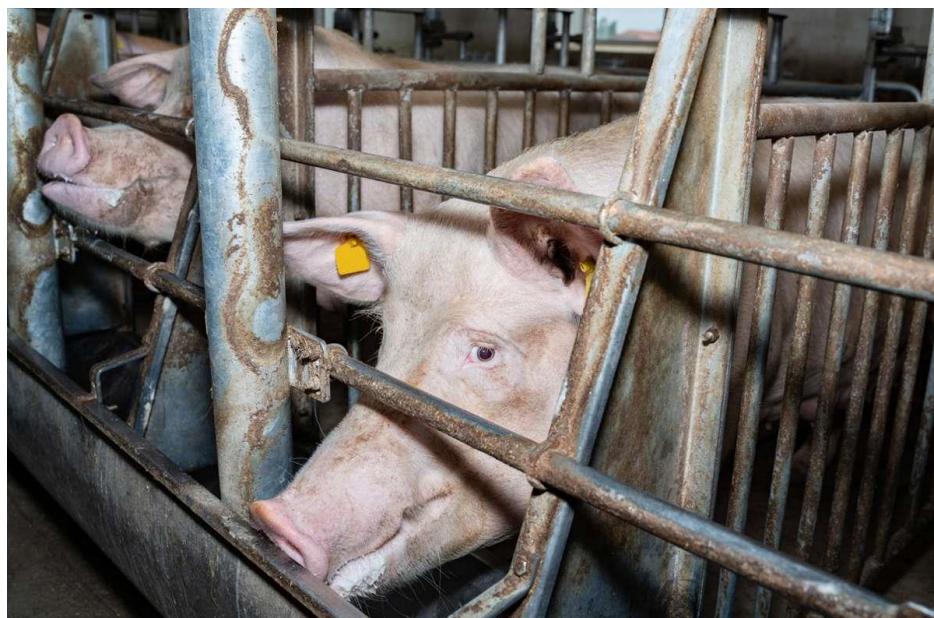
Πηγή: [Fleischkonsum – Wikipedia](#) [30.06.2023]



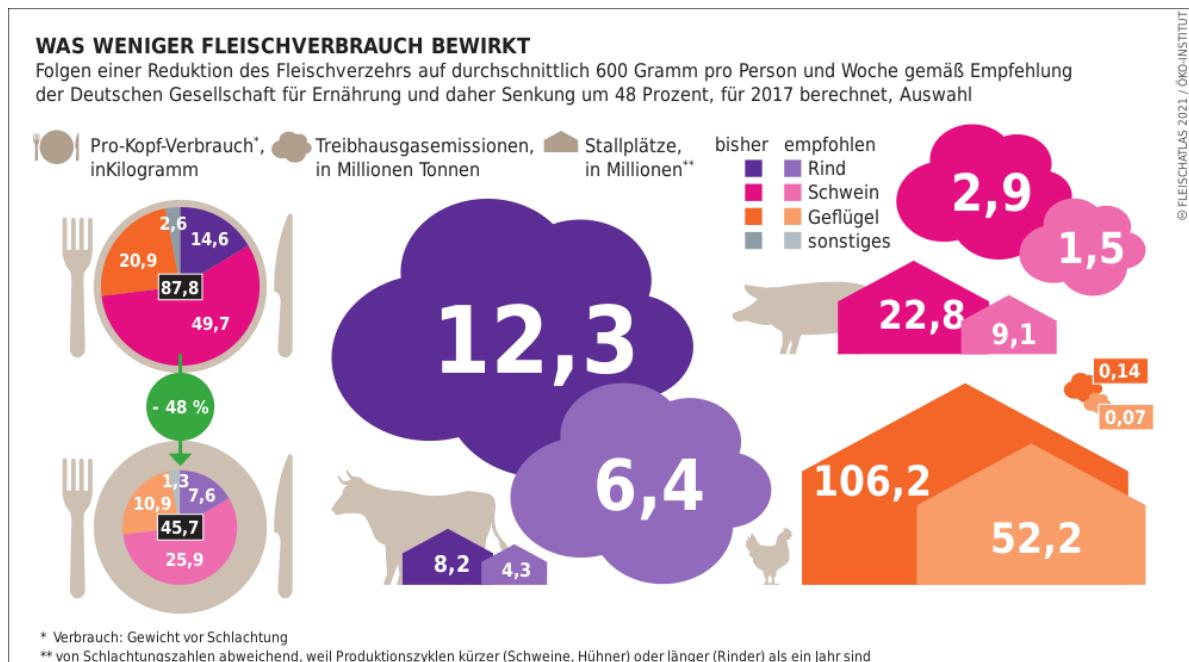
Πηγή: Fleischkonsum in ausgewählten Ländern. Mehr Lernmaterialien auf <http://data.oecd.org/agroutput/meat-consumption.htm> Bild 46527 // OECD-Statistiken, Q1 2016 (photoaq.com) [30.06.2023]

## Παράρτημα 3

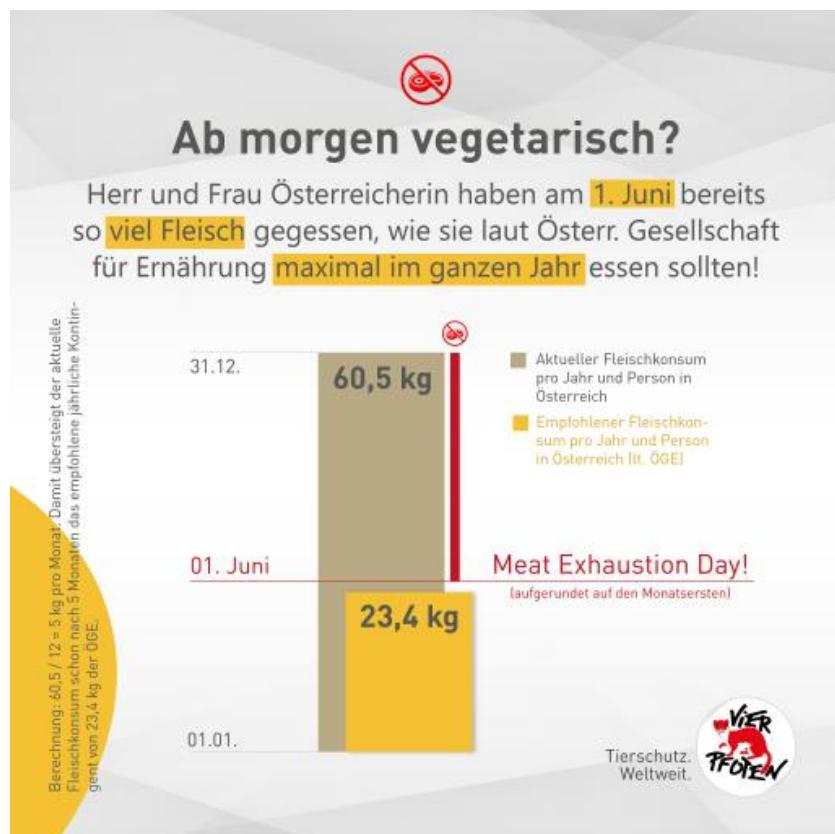
Στοιχεία παρουσίασης που συνοδεύουν τις βασικές πληροφορίες



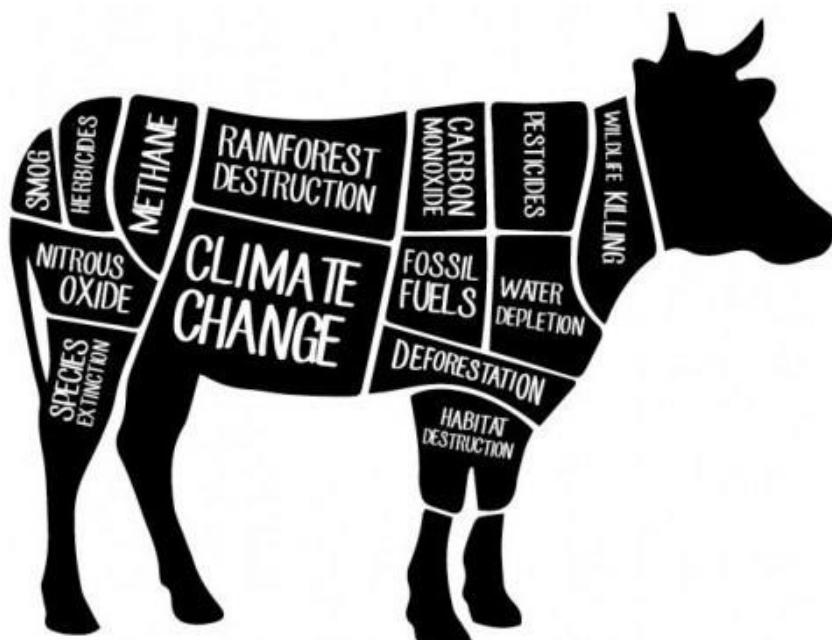
Πηγή: Fleischkonsum στη Γερμανία: Mehrheit akzeptiert höhere Preise für mehr Tierwohl  
(stuttgarter-zeitung.de) [30.06.2023]



Πηγή : [https://www.wikiwand.com/de/Fleischkonsum\\_in\\_Deutschland](https://www.wikiwand.com/de/Fleischkonsum_in_Deutschland) [30.06.2023]



Πηγή : [Klima-Glossar: Fleischkonsum \(apa.at\)](#) [30.06.2023]

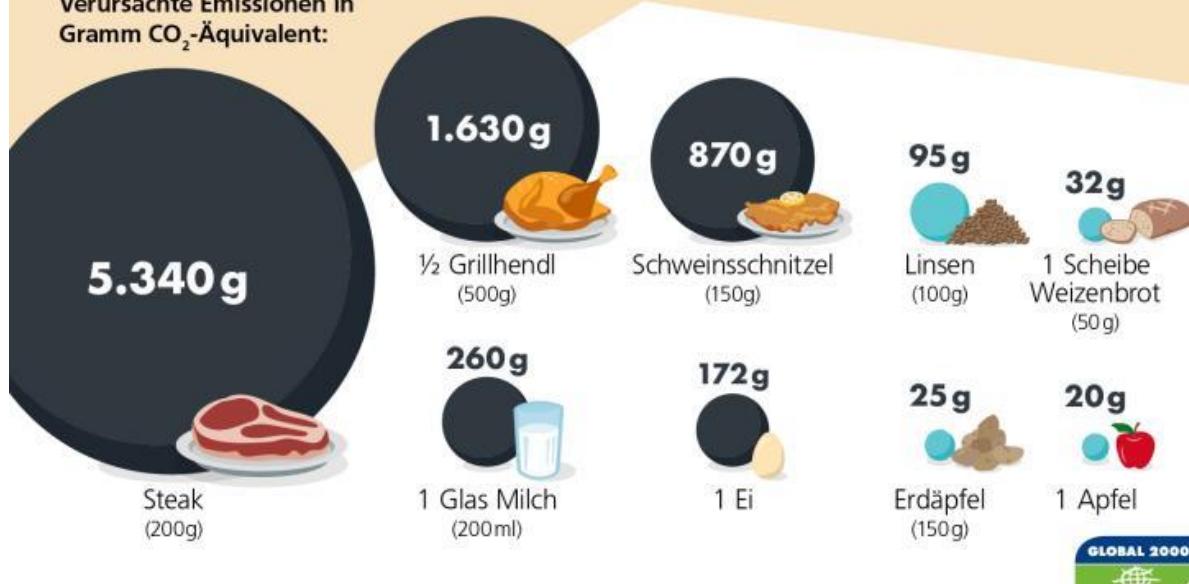


Πηγή: [Είμαι φανατικός με το κρέας, και αυτή είναι η έκκλησή μου για το πώς η μειωμένη κατανάλωση κρέατος ανακουφίζει εν μέρει τα μεγαλύτερα προβλήματα του 21ου αιώνα – Socio Hub \(socio-hub.com\)](#) [30.06.2023]

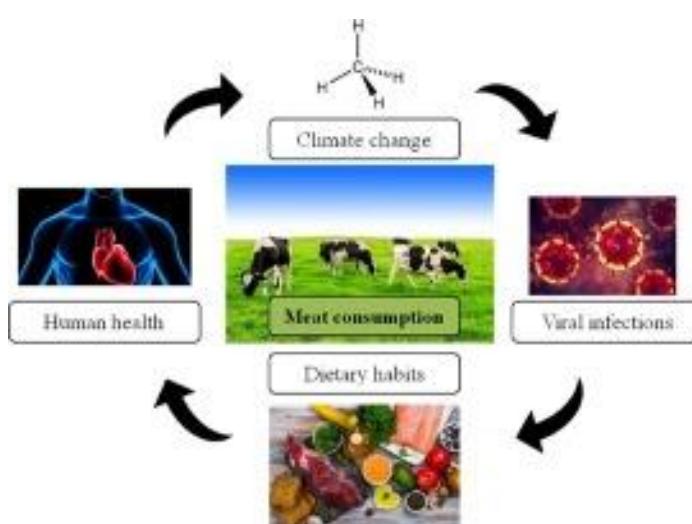
# WIEVIEL CO<sub>2</sub> LEBENSMITTEL VERURSACHEN

Tierische Produkte sind die Lebensmittel mit der höchsten Klimabelastung, da durch die Abholzung von Regenwäldern für Futtermittelanbauflächen, die Emissionen der Tiere selbst und alle damit verbundenen Transporte eine enorme Menge an Treibhausgasemissionen entsteht.

Verursachte Emissionen in Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent:



Πηγή: [Fleischkonsum in Österreich | GLOBAL 2000](#) [30.06.2023]



Πηγή: [1-s2.0-S0963996920303665-ga1.jpg \(272x200\) \(els-cdn.com\)](#) [30.06.2023]



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, projectnumber 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website ([www.cenf.eu](http://www.cenf.eu)).



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA



Asturia vzw



**D!SORA**