

TEACHER HANDBOOK

Work package 4

Project Number: 527879-LLP-1-2012-1-DE-LEONARDO-LM

Project Acronym: EuroVeg

Project Title: EuroVeg - Training of European competency in sustainable, healthy and well-balanced nutrition for professional chefs and caterers

Work package 4: Development of Contents

Deliverable No: 18

Language: English

Disclaimer: This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Consortium



This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



TEACHER HANDBOOK (DRAFT)

TABLE OF CONTENT

Foreword	n.a.		European approach, european dimension, vegucations idea	2
Introduction	In progress		Introduction: further information on sustainability, health and social backgrounds of consumption	8
ICT and learning-field method	German		Description of the learning field method and the learning situations as basic principles of teaching, explanations on the learning-field methodology and how ICT elements can be used.	8
Teaching methods	German		proposals for teaching methods and lesson designs , model lessons	2
Curriculum explanation	In progress		Dealing with the units/components of the curriculum (including learning situations, etc.) Explanation of the curriculum and its aims	1
Institutions/Contacts	connect with e-learning and homepage		institutions and organisations already considering sustainable and healthy cuisines in their classroom, maybe for excursion, ideas for cooperation	2
Sources	connect with e-learning and homepage		Sources, books, links, etc. for further informations (methods of teaching as well as background informations, scientific researches and scientific books according to the background aspects), Job opportunities	2
			Pages	25
Work book				
Chapter	Progress note		Content	
Solutions	help button or suggestions in the e-learning modules		solutions to the assignments presented in the work sheets	20
Task	connected to e-learning modules		Case studies, Tasks, ...	20
			Pages	40

FOREWORD

European added value

European dimension of the project

The project team and the progress of the project

...

This project has been funded with support from the European Commission.
This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong
Learning

Vegucation

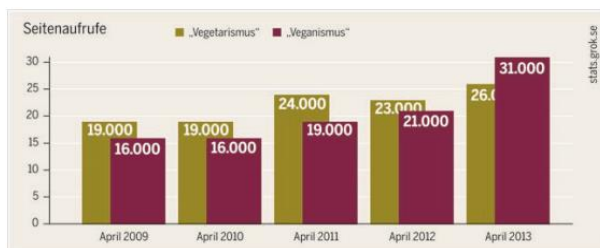


INTRODUCTION

The “Veggie trend”

Vegetarian and plant based food are increasingly popular. The amount of sold vegetarian cook books increases every year and so grows the number of TV shows with vegetarian cooking and celebrities adhering to a vegetarian or vegan style of eating. However, catering is one of the sectors lagging behind in this trend. While, according to one of our surveys many students in catering consider catering the wishes of the guest as the most important facet of their future profession, they are often poorly equipped to do so for vegetarian or meat-reducing guests.

Apart from this, **Dutch research** suggest that vegetarian meals can have a 44% higher margin than meat or fish based meals. A condition to a successful introduction of plant based meals is well educated and instructed staff.



Health aspects of a vegetarian diet

Everyone wants to be sure that they are eating a healthy diet. It has been demonstrated that vegetarian (and vegan) diets can meet the nutritional needs for people of all ages.

“Appropriately planned vegetarian diets, including total vegetarian or vegan diets, are healthful, nutritionally adequate, and may provide health benefits in the prevention and treatment of certain diseases.” [American Dietetic Association]

Research shows that in many ways a vegetarian diet is healthier than that of a typical meat eater. Compared with omnivorous diets a varied vegetarian diet contains less saturated fatty acids, cholesterol, and more folate, fibre, antioxidants, phytochemicals and carotenoids. Research studies have found that vegetarians have a lower incidence of obesity, heart disease, high blood pressure and type II diabetes. A balanced vegetarian diet is likely to exceed the recommended intake of fruit (2 pieces a day) and vegetables (200 grams a day) which is linked to lower rates of colon and some other cancers.

We discuss nutritional aspects that are of concern for lacto-ovo vegetarians (meat and fish is excluded, dairy and eggs included). For all the other nutrients a vegetarian diet is not different from an omnivore diet, so for the rest of the diet general dietetic guidelines will do.

Iron

Iron is required by the body mainly for the production of haemoglobin, the substance that carries oxygen in the blood and the maintenance of the muscle protein myoglobin. Iron is involved in the production of enzymes

involved in energy transfer, digestion and nerve function. The body is very efficient at recycling iron as it renews blood cells, but growing infants, children and women have enhanced needs for iron. There are two types of iron in the diet, called haem iron and non-haem iron. Haem iron is found in meat and non-haem is found in foods of vegetable origin. Haem iron is absorbed better than non-haem iron, and the recommended daily intake of iron for vegetarians is thus higher.

Vitamin C - ascorbic acid – helps to increase the absorption of iron and, in particular, the non-haem form of iron prevalent in the vegetarian diet. How we combine iron-rich foods with those that contain vitamin C can have a significant effect on iron absorption levels. Vitamin C is present in (citrus) fruit and citrus juices as well as salad and cooked vegetables.

Dietary sources of iron

Pulses including chickpeas, lentils, kidney beans, and tofu.

Whole-wheat cereals and products such as bread, pasta and breakfast cereals

Nuts

Dried fruit especially apricots, dates and raisins.

Protein

Protein is an important part of our diet. There are a great variety of protein rich foods for the vegetarian, rivaling for protein content, those consumed in a meat based diet. Popular concern that vegetarians go short of protein is misplaced and in particular plant protein has the added advantage of being free from the saturated fat associated with meat.

'The nutritional advantages of protein foods of animal origin over those of vegetable origin, lie in practice more in the presence of associated nutrients such as vitamin B12, iron and retinol than in the protein.' [FSA Manual of Nutrition 11th Edition 2008]

Proteins perform a wide range of functions in the body. Protein is fundamental to cell renewal and growth; muscle accounts for around half of the protein in the body. The protein collagen makes up a major part of the skeleton; connective tissues, the nails and hair are all forms of protein. As well as contributing significantly to the body's structure proteins also govern our body processes. Hormones, controlling such things as growth and appetite, enzymes that break down food during digestion and haemoglobin that carries oxygen in the blood are all forms of protein.

Some every day foods that are normally regarded as carbohydrates such as rice and other grains, pasta, breakfast cereals and breads contain significant amounts of protein and can play an important part in your intake. We hereby give suggestions for protein rich products you can use for dinner:

Plant based Protein rich meat alternatives

Nuts and pulses

Tofu and tempeh

Meat substitutes like (brands) Valess, Quorn, Tivall, Alpro, Vegetarische Slager, Vivera



Omega-3 fats

The health benefits of omega-3 are thought to come from the omega-3 fatty acids docosahexaenoic acid (DHA) and eicosapentaenoic acid (EPA). They are abundant in fatty fish, but our own body makes them as well from the parent essential fatty acid – Alpha Linolenic Acid (ALA). In nature marine algae are the primary source of DHA and EPA and so non-vegetarian sources of DHA and EPA are oily fish which derive these DHA and EPA from marine algae. If, as a vegetarian you want a source of DHA and EPA then there are a number of vegetarian supplements available (www.vegetariers.nl/voeding/veelgestelde-vragen/heb-je-als-vegetarier-voedingssupplementen-nodig and www.vegsocapproved.com/corporate08/category.asp?list=&id=NonF+%2D+Vitamins+%26+Supplements).

Dietary sources of omega-3

Flaxseed seeds and oil are a very good source of omega 3 fatty acids. A tablespoon a day is enough, more is not recommended. Also it is important to vary in your omega-3 sources.

Walnuts and walnut oil

Rapeseed oil and soy-oil.

Most of the fat in leafy green vegetables is ALA, for example broccoli has 0.13g per 100g and cabbage 0.11g per 100g.

Occasionally you will also find eggs, where the hens have been fed on flaxseeds or algae, but the levels of ALA or DHA provided will be small.

Store flaxseed oil in dark bottles and away from heat or light. Only use it cold, so not for frying and cooking.

Vitamin B12

Vitamin B12 is necessary for the synthesis of red blood cells, the maintenance of the nervous system and for child development. B12 is synthesised in nature by micro-organisms and foods derived from animals are a source of this vitamin because they eat other animal food, the internal production of B12 due to their intestinal bacteria (not present in humans) or by eating food contaminated with bacteria.

Diets which exclude all animal produce need to ensure that they obtain their recommended daily intake from other sources.

Dietary Sources of vitamin B12

The main foods which provide a source of vitamin B12 are those derived from animals e.g. dairy products and eggs.

For those individuals not eating any animal produce: supplements or fortified/supplemented foods



such as breakfast cereals, soya milks, soya/veggie burger products and also vegetable margarines.

Environmental impact

Climate

Meat and dairy production have an enormous impact on the world climate and resources.

The FAO (Food and Agricultural Organization of the United Nations) calculated that 18% of all greenhouse gasses emission is caused by livestock. This is more than the emission of all transport worldwide.

The greenhouse gasses emission by livestock concerns mainly methane, created by cows passing and burping. Methane as a greenhouse gas has much more impact than CO₂, caused by the burning of coal, oil or gas.

The consequence of global warming by greenhouse gases is an increasing temperature, causing more extreme weather (both extreme hot and cold periods), water problems (drought and extreme rain), more natural disasters (hurricanes and floods), extinction of animal species and higher sea levels. Some islands will completely disappear.

Resources

Livestock worldwide is fed with soy. Soy production is the main reason for deforestation of (sub)tropical wood. After logging livestock is the biggest threat to tropical wood. Brazil is by far the biggest exporter of soy to the European Union. Lots of tropical wood are burned and used for a couple of years for the production of soy. After some years the soil is downgraded and the land is left idle and unfertile.

World food supply

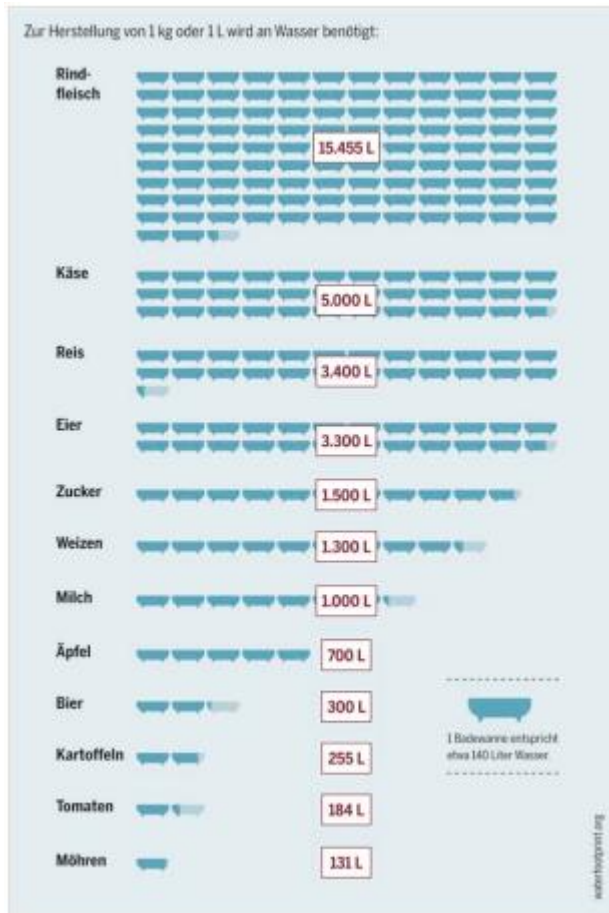
One more reason to reduce the consumption of meat is the prevention of worldwide food shortages. On average one kilogram of meat costs 5-7 kilogram of soy or wheat. This recourse could have been used as food instead of feed. Food shortages may not immediately seem to threaten our daily lives in the western world, but the poorer population in less- or newly developed countries already face a steady increase in the price of wheat and bread.

Globally, 40% of the harvest of wheat, rye, oats and maize is directly used as feed for livestock. This is supplemented by 250 million tones of mainly soy bean meal. The UN International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development estimates that 70% of the agricultural land is used to maintain livestock.

Water

Apart from Global Warming another major problem appears: a global shortage of fresh water and drinking water. Especially in some tropical and sub-tropical areas water shortage is threatening agriculture and the drinking water supply of the local population. The production of 1 kg beef costs 15.000 liters of water. Argentina and Brazil are big exporters of beef and suffer from regional droughts in the same time. Compared to beef, the growing of soy, which is a basic ingredient for meat substitutes, is in this respect much more efficient. One kg of soy can be produced with the use of 2.500 liters water and is thus six times more efficient than beef.

One third of the world population does not have sufficient water, while 1,1 bln. People do not have access to fresh drinking water. Groundwater levels fall, which poses a threat to nature and agriculture. This is mainly to blame to agriculture, which uses 70% of the worldwide available fresh water (industry 20%, households 10%). Livestock is responsible for 30% of the use of agriculture. This is mainly because of in-direct use of water for feed. In 2025 half of the world population will live in areas with water shortage. Geopolitical conflicts are likely to be the result.



Another problem is the pollution of water with nutrients as nitrogen and phosphates from manure. This leads to a shortage of oxygen. Worldwide 250.000 square meters of coastal water suffer from

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



oxygen shortages, which kills a good deal of the animals living in it, leaving only space to invasive algae. In Europe the Baltic Sea, Black Sea, the sea between Ireland and England and the Adriatic Sea are affected. This does not only concern nitrogen and phosphorus, but also potassium, drug waste, and heavy metals originating from manure.

Antibiotics

The WHO (World Health Organization) estimates that half of the antibiotics used worldwide is given to livestock. This poses a serious threat to world health since viruses might develop immunity to antibiotics, which might leaves us without an adequate medicine in times of epidemic. Since the meat trade is international, a resistant virus on meat can rapidly spread throughout the world. In Germany more than half of the poultry bears bacteria resistant to widely used antibiotics. In Europe annually 25.000 people die because there is no effective antibiotic treatment left.

Fish

The crisis in the fishery industry is often overseen, but is not less urgent. Too many advanced fishing boats wants to catch too much fish. According to the Food and Agriculture Organization (FAO), 80% of fish stocks is fully or overexploited. A third of these stocks will not be able to recover. Numerous fish species are threatened with extinction. In the last century, the populations of cod, tuna, sharks and swordfish reduced with more than 90%. Scientists forecast that if we carry on like this, the seas will be virtually empty by 2050 and there will be hardly any commercial fishing left.

EU subsidies

Annually about 3 Billions of subsidy to meat and dairy (18% of total subsidies)Up to 50% of investment in stables, 240 mln. euro for meat processing industry.

Milk and eggs produced without slaughter?

The fact that meat and fish are not vegetarian is commonly know. However, some of the reasons to abstain from meat and fish also hold true for the consumption of other products that origins from animals. Many people who choose for vegetarian food might also want to limit the consumption of diary and eggs or refrain from it at all.

Dairy

Theoretically milk can produced without the killing of animals. In praxis however, the production of milk is not without slaughter. To stimulate the milk production a cow has to have a calf every year. The calf is taken shortly after birth. Half of the calves are bull calf. They are of no use in the production of milk and will certainly be used for veal. Also many of the other calves will end their lives as veal. Since only a part of them is used to replace milk cows, the majority is slaughtered.

Though a milk cow can give a fair production until the age of 14 years and production peaks in the second half of their life, the average cow in Europe lives 5 to 6 years. Due to health problems more than half of the milk cows is slaughtered at the age of 4-5 years.

These health problems are strongly related to the way modern livestock is organized.

Because of the breeding and hormone use nowadays a cow can have up to 10 liters of milk in their udders, instead of 2 liter in 'natural' circumstances. A good share of cows is kept inside all year to reduce costs. To prevent illness, the use of antibiotics in livestock is widely spread. The WHO (World Health Organization) estimates that half of the antibiotics used worldwide is given to livestock. This poses a serious threat to world health since viruses might develop immunity to antibiotics, which might leave us without an adequate medicine in times of epidemic.

Cows producing milk for the European Eco label are in some respects better off:

- No preventive use of antibiotics and hormones
- No binding of animals
- Free access to open air

For the production of milk under the Demeter label some additional requirements exist. For example dehorning of animals and dehorned animals are not permitted on these farms.

Cheese is often thought to be vegetarian but it is normally not. Rennet is needed for the production of cheese. For this, the ferment from the stomach of a calf is used. Some cheeses are made with other rennets, for example from microbacteria.

Eggs

What goes for the production of milk goes for eggs as well: for every female chick there is also a male chick born. This male chick is useless and will be aerated or shredded. This is no different for organic eggs.

The romantic view in which chickens freely roam the yard of the farm has nothing to do with the living conditions of chickens who produce the eggs we buy in the supermarket. Though the production of cage eggs is forbidden in the EU, the living conditions of barn eggs are still far from optimal. Chickens producing barn eggs have to stay indoors and share a maximum of 1 square meter with 9 hens. A sitting-stick of at least 15 cm is available. These conditions cause all sorts of unnatural behavior. To prevent the chickens from wounding each other a part of the beak may be cut.

To stimulate production artificial light is used up to 17 hours a day. Because of the lack of calcium by this increased production, calcium is extracted from their bones. Due to the above conditions chickens live till the age of 2, instead of 15-20 in nature. So called 'free range' chickens are slightly better off. During day-time they have access to open air. The average space per chicken outside should not be under 4 square meters. Mostly this space will be concrete. Otherwise circumstances are not different from barn egg chickens.

Chickens producing eggs sold as 'organic eggs' can go outside into the grass.

In Europe we have a system by which the origin of each individual egg can be identified. Eggs are stamped with a code ranging from 0 to 3:

3=cage eggs

2= barn egg

1=free range

0= organic

Eggs sold under the Demeter label are classified as 0 but have some additional characteristics. Here, any mutilations of chickens such as beak cutting, trimming, or castration are excluded.

Honey

The last years bees have gained much attention in the media as an endangered species. Indeed, bees are in danger for a complex of reasons. Factory bee farming might be one of them. Common practices like the replacing of the queen, the prevention of swarming and the transportation of hives over sometimes long distances are all factors that might weaken the health of the colony. Chemicals are used to fight mites in the hive, which also can affect the bees. In Europe the honey harvested in the hive will often be replaced by a sugar-substitute, which is of lower quality than the honey collected to survive winter. Here, again, organic honey and honey sold under the Demeter label are the best alternatives.

DAS LERNFELDKONZEPT – EIN VORSCHLAG ZUR UNTERRICHTLICHEN UMSETZUNG DES VEGUCATION-PROJEKTS

1.1 Vegetarische Ernährung – Herausforderung und Chance

Der Anteil der Menschen in Deutschland und Europa, die sich – in welcher Form auch immer – vegetarisch ernähren, ist in den letzten Jahren stetig angestiegen. Gleichzeitig sind die Beweggründe, die für den Verzicht auf tierische Produkte sprechen vielfältig. Neben ethischen Fragen spielen immer auch ökologische, soziale oder gesundheitliche Gründe eine Rolle. So haben sich unterschiedliche Formen des Vegetarismus entwickelt, innerhalb derer sich die verschiedensten Esskulturen und Kostformen etabliert haben.

Für Betriebe der Nahrungsmittelbranche ergibt sich aus diesen Entwicklungen zum einen die verstärkte Notwendigkeit, auf die wachsende Anzahl von vegetarischen Gästen und deren Wünschen und Bedürfnissen zu reagieren. Zum anderen bietet sich aber auch die Chance, durch ein entsprechendes Angebot neue Gäste zu gewinnen. Allerdings stellt dies die Fachkräfte in den Betrieben (Köche/Köchinnen, Restaurantfachleute, ...) vor nicht unerhebliche Herausforderungen. Um die Qualität der vegetarischen Speisen zu steigern und ihr

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



kreatives Potenzial voll auszuschöpfen, ist es zwingend notwendig, dass die Fachkräfte ihr Wissen und ihre Fähigkeiten im Zusammenhang mit einer fleischlosen bzw. pflanzenbasierten Ernährung ausweiten und vertiefen.

In der klassischen Ausbildung zum/zur Koch/Köchin sind die verschiedenen vegetarischen Kostformen, die Möglichkeiten der Zubereitung von Gerichten der vegetarischen Küche(n) unterrepräsentiert. Hier stellt sich die Frage, über welches Wissen und welche Fertigkeiten - oder besser gesagt - über welche Kompetenzen, muss eine Fachkraft verfügen, um diese Herausforderungen zu meistern? Welche Kompetenzen sind gefragt um die Fachkraft in die Lage zu versetzen auf zukünftige Entwicklungen eigenständig und adäquat zu reagieren? Auf diese Fragen möchte das Vegucation-Projekt, mit dem vorliegenden Schüler- und Lehrerhandbuch sowie dem 100-Tage-Curriculum, eine Antwort geben.

Einen geeigneten didaktischen Ansatz zur handlungsorientierten Umsetzung des Vegucation-Projekts könnte das **Lernfeldkonzept** darstellen, welches in den deutschen Lehrplänen bereits recht erfolgreich praktiziert wird.

1.2 Hintergründe und Umsetzung des Lernfeldkonzeptes

1.2.1 Hintergrund des Lernfeldkonzeptes

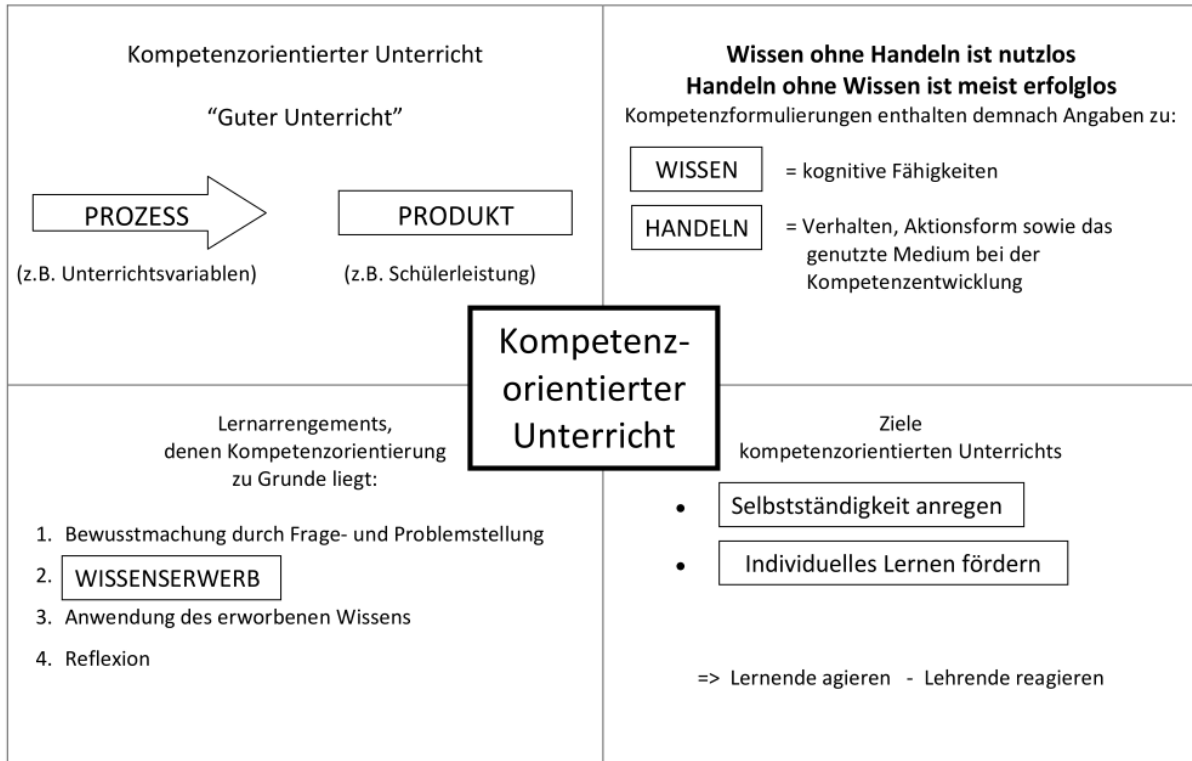
Das Lernfeldkonzept stellt eine gravierende curriculare Neuerung dar, mit dem Ziel, die beruflichen Bildung zu modernisieren. Inzwischen wird in Deutschland in der Berufsschule und vielen weiteren Bildungsgängen nach dem Lernfeldkonzept unterrichtet. Im Folgenden soll in knapper Form die Konzeption und unterrichtliche Umsetzung des Lernfeldkonzeptes dargestellt werden.

Bereits in den 90er Jahren entschied sich die deutsche Kultusministerkonferenz (KMK) für die Organisation des Unterrichts in der Berufsschule nach Lernfeldern, die sich aus den beruflichen Handlungsfeldern des jeweiligen Ausbildungsberufs ableiten. Damit wurde die jahrhundertealte fachsystematische Ausrichtung aufgegeben, um sie durch eine prozess- und handlungsorientierte Form des Unterrichts zu ersetzen.

Diese Grafik passt hier inhaltlich überhaupt nicht. Wenn dann S.13/14

Lernfeld hat doch nichts mit Kompetenzorientierten Unterricht an dieser Stelle gemein.





Quelle Herr Naue?

Die KMK reagierte damit auf die sich stark veränderten Bedingungen, unter denen die berufsbildenden Schulen ihre Bildungsgänge organisieren müssen. Die Gesellschaft im Allgemeinen und die Arbeitswelt im Besonderen sind grundlegenden technologischen und ökonomischen Wandlungen unterworfen, die die berufstätigen Menschen vor stark veränderte Anforderungen stellen. Nicht nur sind die Aufgaben vielfältiger geworden, auch die Geschwindigkeit der Veränderung nimmt stetig zu.

Die Tatsache, dass sich das Wissen der Menschheit innerhalb immer kürzerer Zeitspannen verdoppelt, und auch das Berufswissen innerhalb von wenigen Jahren veraltet sein kann, dynamisiert die Lebens- und Arbeitswelt und stellt die berufliche Bildung vor völlig neue Herausforderungen.¹

1.2.2 Handlungsorientierter Unterricht

Neue Formen der Arbeitsorganisation erfordern Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die Sachverhalte selbstständig erkennen und eigene Problemlösungsstrategien besitzen.²

Mit anderen Worten: Die pädagogischen Ziele in der Berufsschule müssen auf die Entwicklung einer **Handlungskompetenz** der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet sein. Handlungskompetenz wird

¹ Vgl. Muster-Wäbs, Hannelore und Alfred Ruppel und Kordula Schneider: Lernfeldkonzept - verstehen und umsetzen. Brake 2005, S. 117ff., künftig zitiert als Muster-Wäbs 2005.

² Vgl. ebd., S.118

verstanden als die „Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“³

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von

- **Sach- bzw. Fachkompetenz**, als die Fähigkeit, fachliche Probleme auf der Grundlage von Fachkenntnissen und fachspezifischen Fertigkeiten zu lösen,
- **Sozialkompetenz**, als die Fähigkeit, mit anderen Menschen „umzugehen“, im Team zu handeln und kooperativ mit anderen Probleme zu lösen.
- **Methodenkompetenz**, als die Fähigkeit, Wege und Mittel für die Bewältigung von Aufgaben verfügbar zu machen und anzuwenden,
- **Selbst- bzw. Persönlichkeitskompetenz**, als die Fähigkeit, sich selbst realistisch einzuschätzen, nach eigener Überzeugung zu handeln und zu sozialer Verantwortung bereit zu sein.⁴



Abb. 1: Handlungskompetenz⁵

Um die Entwicklung der Handlungskompetenz bei den Schülerinnen und Schülern zu ermöglichen, war es erforderlich den Unterricht an Berufskollegs handlungsorientiert zu gestalten. Kennzeichen für **handlungsorientierten Unterricht** sind demnach „Lernen für Handeln“ und „Lernen durch Handeln“. Handlungen sollten u.a.:

- vom Lernenden selbständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und bewertet werden, d. h. das Lernen nach dem Model der **vollständigen Handlung** (s. Abb. 2) erfolgt.
- ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, also z.B. ökonomische, ökologische und soziale Aspekte einbeziehen.⁶

³ Ebd., S. 28

⁴ Vgl. ebd. Das hier von der KMK übernommene Handlungskompetenzmodell stammt von Joachim Münch. Vgl. dazu Münch, Joachim: Personalentwicklung als Mittel und Aufgabe moderner Unternehmensführung. Bielefeld 1995.

⁵ Abb.: http://test-reddot.iuk.uni-osnabrueck.de/KoProBilder/Handlungskompetenz_5_Puzzles.gif



Abb. 2: Regelkreis der vollständigen Handlung⁷

1.2.3 Umsetzung des Lernfeldkonzepts

Das Lernfeldkonzept stellt die logische Konsequenz aus den oben beschriebenen Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft und die curriculare Umsetzung der Konzepte eines handlungsorientierten Unterrichts dar.

Lernfelder sind somit didaktisch begründete, schulisch aufbereitete, berufliche Handlungsfelder. Unter beruflichen Handlungsfeldern werden zusammenhängende Aufgabenkomplexe mit beruflichen, gesellschaftlichen und individuellen Anforderungen an die Auszubildenden verstanden, die sich in verschiedenen Handlungssituationen ausdrücken.⁸

An die Stelle der fachlogischen tritt also eine handlungslogische Struktur, d. h., dass der Unterricht auf Lernfeldern aufbaut und somit fächerübergreifend gestaltet ist. In der Ausbildung zur Köchin, bzw. zum Koch finden sich die Lerninhalte in insgesamt 11 Lernfeldern wieder. Vom Lernfeld 1 ‚Arbeiten in der Küche‘ bis zum Lernfeld 11 ‚Speisenfolge‘ sind sie auch im Rahmenlehrplan festgehalten. Auch die Fächer im berufsbezogenen Lernbereich wurden nach Arbeitsprozessabläufen neu aufgeteilt, und heißen jetzt z. B. ‚Produktentwicklung – und Pflege‘, ‚Gastorientierung‘, ‚Betriebsführung‘ und ‚Veranstaltungsorganisation‘.

⁶ Vgl. KMK 1999, S. 29

⁷ Abb.: <http://www.foraus.de/html/3148.php>

⁸ Vgl.: Beckheuer, Hans Herbert: Das Lernfeldkonzept an der Berufsschule. In: Berufliche Bildung und Weiterbildung 11/2001, S.7

Die unterrichtliche Bearbeitung der Lernfelder erfolgt anhand von **Lernsituationen**. Lernsituationen stellen eine Konkretisierung der Lernfelder dar. Sie sind didaktisch konstruierte, thematische Einheiten, die sich an beruflichen Handlungssituationen orientieren und die kleinsten Bestandteile der komplexen Lernfelder darstellen.

Beispiel für eine Lernsituation (Quelle OSZ „Vegetarisches Buffet“):













Die Formulierung der Lernsituationen findet an der Schule in den Bildungsgangkonferenzen statt. Im Unterricht beziehen sich die verschiedenen Lehrkräfte dann immer wieder auf diese Lernsituation. Die Formulierung der Lernsituationen vor Ort eröffnet den Lehrkräften die Möglichkeit, auf neue Entwicklungen in den Betrieben oder auf regionale Besonderheiten zu reagieren und auf spezifische Probleme in den Klassen einzugehen. Allerdings erfordert solch eine Ausrichtung des Unterrichts ein hohes Maß an Kooperation und Engagement vonseiten der Lehrkräfte.⁹

Folgende Abbildung veranschaulicht noch einmal recht übersichtlich den Zusammenhang zwischen Handlungsfeldern, Lernfeldern und Lernsituationen.

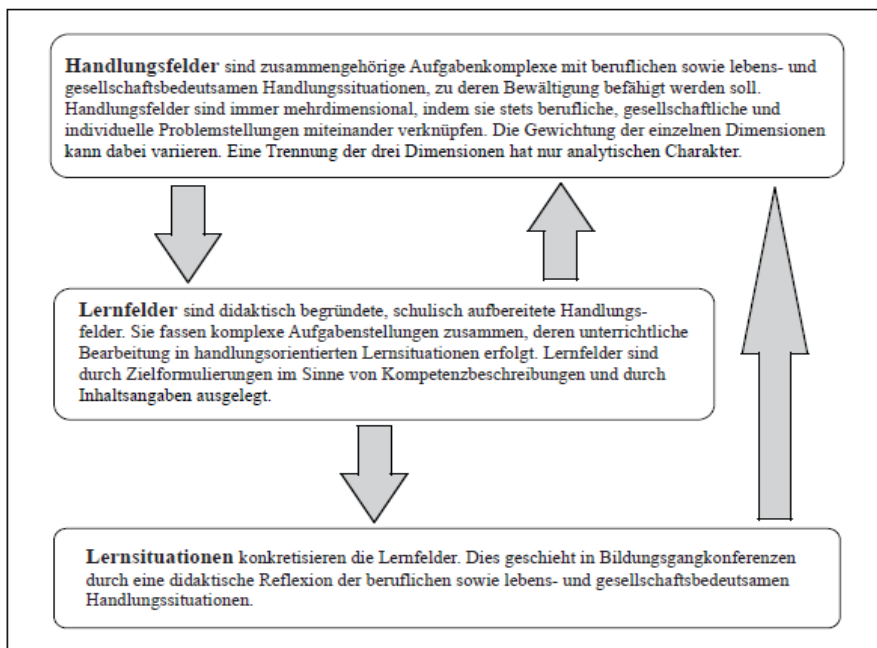


Abb. 3: Zusammenhang zwischen Handlungsfeldern, Lernfeldern und Lernsituationen¹⁰

1.3 Das Lernfeldkonzept im Vegucation-Projekt

Im Vegucation-Projekt wird nun versucht, den Anforderungen des handlungsorientierten Lernens Rechnung zu tragen. Eine didaktische Aufbereitung der beruflichen Handlungsfelder findet sich in dem 100-Stunden-Curriculum des Vegucation-Projekts wieder. Hier werden in den einzelnen Modulen Bezüge zu den beruflichen Handlungsfeldern hergestellt und neben den Fachinhalten auch bereits

⁹ Vgl. Muster-Wäbs 2005, S. 9-11. Für eine gute Zusammenfassung in knapper Form siehe auch Zumbrog, Helmut: Lernfelder. In: Kaiser, Franz-Josef und Günther Pätzhold (Hrsg.): Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn: 1999, S. 281-283

¹⁰ Abb.: Bader, Heinrich: Lernfelder konstruieren – Lernsituationen entwickeln. In: Die berufsbildende Schule 55/2003 7-8, S. 213

Kompetenzformulierungen im Sinne der angestrebten Handlungskompetenz vorgenommen. Die Module können demnach ohne Weiteres als Lernfelder im Sinne des Lernfeldkonzepts fungieren. (Verweis auf Curriculum, S. X)

Module (Lernfelder) im 100-Stunden-Curriculum

1. Hintergründe, Grundlagen und Wissen zu den Produkten der vegetarischen Küche
2. Zubereitung von Mahlzeiten
3. Spezialisierung
4. Management und Marketing

Die unterrichtliche Umsetzung der Lernfelder erfolgt durch die Lernsituationen. In den Lernsituationen erfolgt eine Konkretisierung der komplexen Lernfelder, wobei pro Lernfeld in der Regel mehrere Lernsituationen formuliert werden. Sie stellen berufliche Handlungssituationen dar, die eine problemhaltige Situation enthalten, die zu einer Handlung aufruft und idealerweise in den Phasen der vollständigen Handlung durchlaufen werden (s Lernsituation Beispiel S. XX).

Die Lernenden werden mit der Lernsituation konfrontiert, erkennen deren problematischen Gehalt, definieren ein Handlungsprodukt und leiten die notwendigen Handlungen ab, welche sie nach den Phasen der vollständigen Handlung planen, durchführen und evaluieren.

Im Schülerhandbuch finden sich zu Beginn der einzelnen Kapitel beispielhafte Lernsituationen, die im Unterricht verwendet werden können. Selbstverständlich sind, je nach regionalen Besonderheiten oder alternativer Schwerpunktsetzung, unterschiedlichste Lernsituationen denkbar, welche sich nicht nur auf ein Kapitel des Schülerhandbuches beschränken müssen. Die Lernsituationen im Lehrbuch sollen lediglich als Anregung dienen.

Zur Sicherung der Unterrichtsqualität sind idealerweise einige Qualitätskriterien bei Gestaltung von Lernsituationen zu beachten.

„Die Lernsituation

- bezieht sich anhand eines realitätsnahen Szenarios auf eine beruflich, gesellschaftlich oder privat bedeutsame exemplarische Problemstellung oder Situation.
- ermöglicht individuelle Kompetenzentwicklung im Rahmen einer vollständigen Handlung.
- hat ein konkretes Handlungsprodukt bzw. Lernergebnis.
- schließt Erarbeitungs-, Anwendungs-, Übungs- und Vertiefungsphasen sowie Erfolgskontrollen ein.“¹¹

In der unterrichtlichen Umsetzung der Lernsituation sollten in der Planung des Unterrichts und der Wahl der Methoden die Merkmale eines handlungsorientierten Unterrichts Beachtung finden, wie z. B.:

¹¹ Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW: Didaktische Jahresplanung. Düsseldorf 2009. S. 6.
Abrufbar unter:
[http://www.berufsbildung.schulministerium.nrw.de/cms/upload/didaktischejahresplanung/didaktische_jahresplanun
g.pdf](http://www.berufsbildung.schulministerium.nrw.de/cms/upload/didaktischejahresplanung/didaktische_jahresplanun
g.pdf)



- Die Handlungen knüpfen an die konkreten beruflichen und persönlichen Erfahrungen der Lernenden an.
- Die Handlung wird von den Lernenden weitgehend selbstständig geplant, durchgeführt, ausgewertet und korrigiert.
- Die Ergebnisse der Lernprozesse sollten reflektiert und evaluiert werden. Hierzu eignen sich insbesondere Lerntagebücher oder die Arbeit mit Portfolios.
- Um die Vermittlung von beruflicher und persönlicher Handlungskompetenz zu erreichen, ist notwendig ein breites Spektrum von unterschiedlichen Unterrichtsmethoden anzubieten.
- Um die Lernprozesse von sozialen, fachlichen und emotionalen Kommunikationsprozessen zu begleiten, ist die Arbeit im Team anzustreben.
- Die Lehrenden haben eine Vorbildfunktion und fungieren als Lernbegleiter.¹²

LESSON DESIGNS, MODEL LESSONS & TEACHING METHODS

TAGES- BZW. WOCHENPLAN ZUR UNTERRICHTSVORBEREITUNG

(Quelle Annette Voigt, OSZ):

¹² Vgl. Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW: Lehrplanentwurf „Staatlich geprüfte Servicekraft“. Düsseldorf 2013. S. 7 abrufbar unter:

<http://www.berufsbildung.schulministerium.nrw.de/cms/upload/bafor/download/lp-servicekraft.pdf>



Zeit	Was – Thema/Inhalte	Methode	Medien	Wer / Kollegen
Dienstag	<p>Grundüberlegungen zur Nachhaltigkeit 3 Dimensionen (Ökologie/Ökonomie/Soziales) –</p> <p>Begrifflichkeiten klären /</p> <p>Ziel: Kernprobleme des „Globalen Wandels“ erkennen -> <u>Tabelle</u></p>	Plenum LSG	INFO-Text Lehrerbuch "Nachhaltige Entwicklung"(LB_NE) S.16-20 AB S. 23	
Mittwoch und Donnerstag	<p>Nachhaltige Ernährung Zusätzliche Dimension: Gesundheit (gesundheitliche Verträglichkeit) Wdhg. Vollwerternährung nach Leitzmann → Ernährungsökologie</p> <p>S. sollen mithilfe der 12 Grundsätze für Vollwerternährung Thesen zur „Ernährungs- und Esskultur der Zukunft“ entwickeln“</p> <p><i>Aufteilen in 4 Gruppen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Gerichte für Mensa auf Plakaten – Gesundheitsaspekt / Eingehen auf <i>biologische Vielfalt / Saison / Region</i>? (5 Schüler – je ein Schüler aus der Gruppe, die geplant hat – 5Plakate – gemeinsam gestalten) • Was haben LM mit Klimawandel zu tun? Klimarechner () für vergleichbare Gerichte mit Fleisch / Fisch ökologischer Fußabdruck? (4Schüler) • Warum Fleischreduzierung?: PowerpointPräsentation f. Mensatag ✓ Warum – erläutern ✓ allg. Tipps für klimaschonende Ernährung ((3Schüler – JULIANE!) Internet !! • Vorstellen von veganen / vegetarischen Produkten → Flyer o. Plakat (z.B. AgarAgar, Seitan, ...) (hier auch Exkursion in den veganen Supermarkt mgl.) 	S-einzel <i>Plenum auf OHF festhalten</i> <i>Thesen im Plenum vorstellen – , während der Arbeit an den Themen überarbeiten / ergänzen</i>	LB_NE, S. 30 /31 LB_NE S. 31 rechts aus www. GV-Nachhaltig Veg. u. vegane Kochbücher / Internet / Exkursion Supermarkt	
Freitag	<p>Vervollständigen der Thesen (Ernährungs- und Esskultur der Zukunft)</p> <p>Vorstellen der Ausarbeitungen</p>			

UNTERRICHTSSTUNDE IM MODUL „PFLANZLICHE ROHSTOFFE“

(s. nächste Seite; Quelle **Hans Naue**, OSZ)

ERSTES BLATT –

DECKBLATT BITTE WEG!!!

Nur:

<p>Fach</p> <p>Lernfeld</p> <p>LF-schwerpunkt</p> <p>Stundenthema</p> <p>Berufsgruppe</p>



Kurzentwurf

anlässlich eines Unterrichtsbesuchs des Fachseminars beim Fachseminarleiter

Schule: OSZ Gastgewerbe, Brillat-Savarin-Schule
Fach: Technologie
Lernfeld: Pflanzliche Rohstoffe
LF-schwerpunkt: Ernährungsformen
Stundenthema: Gäste gewinnen mit vegetarischer- und Vollwerternährung
Berufsgruppe: Koch / Köchin
Klasse: 378
Unterrichtstag: Dienstag, 07.10.2008
Unterrichtszeit: 08.00 Uhr – 09.30 Uhr
Unterrichtsraum: A 222

Inhalt:
Angestrebter Kompetenzzuwachs
Handlungsentwurf
Materialien





Angestrebter Kompetenzzuwachs

Die Auszubildenden lernen, dass Gästeberatung zu ihrem Berufsbild gehört. Sie erweitern ihre berufliche Handlungskompetenz indem sie sich Informationen zu Kostformen aneignen, einen Menüvorschlag daraus ableiten und mit Hilfe fachspezifischer Argumente schlüssig



Handlungsentwurf

Zeit/ Phase/ didaktische Funktion	Unterrichtsorganisation	Methode	Medien
-----------------------------------------	-------------------------	---------	--------



Situation:

Karl arbeitet an der Grillstation direkt im Restaurant seines Hotels „Zur Sonne“ und erledigt Schneidearbeiten für den Nachmittag.

In der heutigen Unterrichtsstunde:

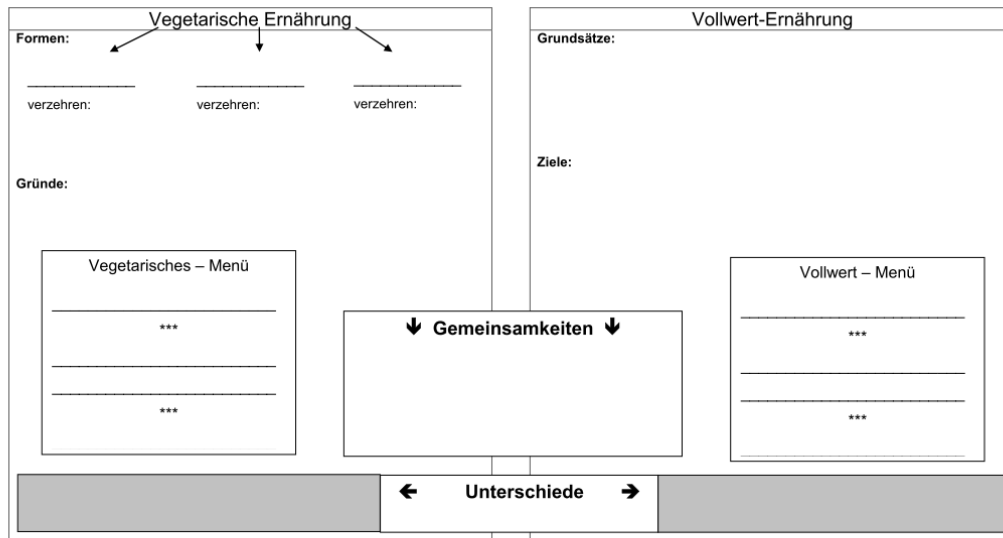




Tafelbild 1

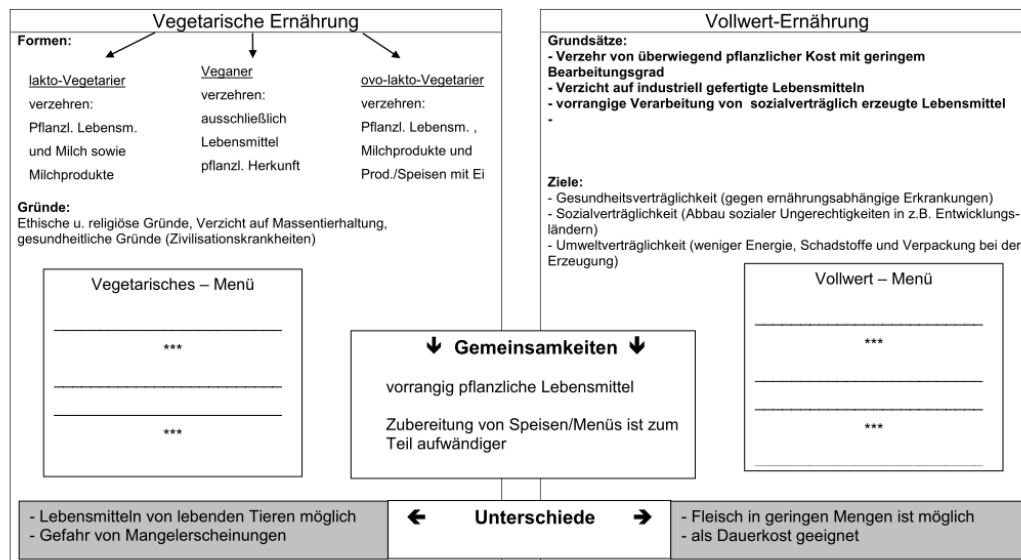
Gäste gewinnen mit vegetarischer- und Vollwert-Kost

Gäste gewinnen mit vegetarischer- und vollwertiger Kost



Lösungsmöglichkeit

Gäste gewinnen mit vegetarischer- und vollwertiger Kost



This project has been funded with support from the European Commission.
This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong
Learning

Vegucation





Arbeitsauftrag:

Arbeitsauftrag:



Entwickeln Sie für die angegebene Aufgabe

Zu welcher Gruppe

Wenn man viele



LEITFRAGEN ZUR UNTERRICHTSANALYSE UND PLANUNG

LEITFRAGEN ZUR UNTERRICHTSANALYSE UND PLANUNG

Die folgenden Leitfragen orientieren sich im Wesentlichen an dem Aufsatz von Hilbert Meyer: Zehn Merkmale guten Unterrichts. Empirische Befunde und didaktische Ratschläge, in: Pädagogik 11/2003, S. 36-43.

1. MERKMAL: KLARE STRUKTURIERUNG DES LEHR- LERNPROZESSES

- Ist für Schüler und Lehrer jederzeit ein 'roter Faden' erkennbar?
- Ist das Ziel des Unterrichts für die Schüler klar?
- Ist für die Schüler erkennbar, welche Unterrichtsschritte zu gehen sind und an welcher Stelle des Lernprozesses sich die Lerngruppe befindet? (Transparenz)
- Sind die Aufgaben präzise gestellt?
- Sind die Lernmaterialien gut strukturiert und übersichtlich?
- Ist die Lehrersprache verständlich?

2. MERKMAL: INTENSIVE NUTZUNG DER LERNZEIT

- Wird die zur Verfügung stehende Unterrichtszeit von jedem Schüler optimal als Lernzeit genutzt?
- Sind alle/viele/die Hälfte/wenige/gar keine Schüler intensiv und konzentriert bei der Sache? (Aktivitätsgrad, Aktivitätskurve)
- Gibt es klare Zeitabsprachen über Arbeitsphasen?
- Wie hoch ist der Anteil der Disziplinstörungen, wann treten / treten Störungen auf?
- Gibt es unfruchtbare Exkurse, Zeitverzögerungen, lernhinderliche Prozesse?

3. MERKMAL: STIMMIGKEIT DER KOMPETENZENTWICKLUNG ZU INHALTS- UND METHODENENTSCHEIDUNGEN

- Ist im Verlauf des Unterrichts erkennbar, dass angestrebte Komp., Inhalte und Methoden funktional aufeinander bezogen sind?

- Sind die Ziele des Unterrichts im Sinne eines angestrebten Lernertrags präzise formuliert?
- Sind die Ziele fachlich vertretbar?
- Passen die Methoden zu den Zielen?
- Gibt es Brüche, Widersprüche oder Redundanzen?
- Gibt es ein gutes Timing?
- Werden unterrichtliche Maßnahmen schülerspezifisch differenziert?

4. MERKMAL: METHODENVIELFALT

- Werden unterschiedliche methodische Verfahren genutzt oder ist die (eine Groß-)Methode ergiebig?
- Werden Partner- und Gruppenverfahren von den Schülern zu effektiver Arbeit genutzt?
- Gibt es besondere Methoden, die dazu dienen, die Schüler zu motivieren und zu aktivieren?
- Wie ist der Lernertrag der Methoden einzuschätzen?
- Werden den Schülern Lernstrategien vermittelt, die ihnen helfen, selbstständig zu arbeiten und ihren Lernfortschritt zu verfolgen?

5. MERKMAL: INTELLIGENTES ÜBEN / TRANSFER

- Sind Übungsphasen integraler Bestandteil des Unterrichts?
- Sehen die Übungen Transferleistungen vor?
- Werden Hinweise gegeben, wie die Schüler die Übungen durchführen sollen? (Methodenkompetenz)

6. MERKMAL: INDIVIDUELLES FÖRDERN / DIFFERENZIERUNG

- Hat der Lehrer den Lernstand der Schüler diagnostiziert und bei seiner Unterrichtsplanung berücksichtigt?
- Geht er auf die individuellen Lernbedürfnisse und -Interessen der Schüler ein?



- Werden Lernschwierigkeiten von Schülern erkannt und durch besondere Hinweise und Hilfen behoben?
- Werden schwächere Schüler besonders unterstützt, stärkere Schüler besonders gefördert?

7. MERKMAL: LERNFÖRDERLICHES UNTERRICHTSKLIMA

- Sind im Unterricht eine zufriedene Grundstimmung und eine positive Arbeitshaltung erkennbar?
- Arbeiten die Schüler zusammen oder eher gegeneinander?
- Wird ihr Umgang miteinander von Höflichkeit und Respekt bestimmt?
- Wirkt der Lehrer authentisch und ist er gerecht?
- Räumt der Lehrer Schülern Mitbestimmungsmöglichkeiten ein, trifft er Zielvereinbarungen und Regelabsprachen mit der Lerngruppe?
- Gibt es metareflexive Phasen, in denen der Unterricht und die Motivationslage der Schüler thematisiert werden?

8. MERKMAL: SINNSTIFTENDE UNTERRICHTSGESPRÄCHE

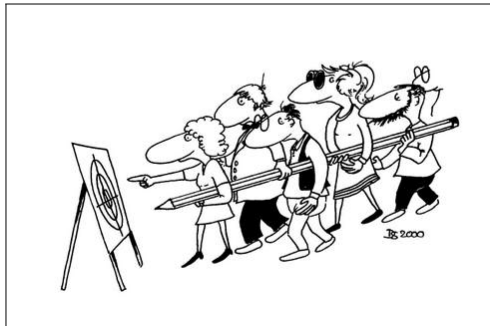
- Verknüpfen Unterrichtsgespräche vorhandenes mit neuem Wissen, stellen sie einen Bezug zum Lebenskontext / Berufsbild der Schüler her und gewinnen die Schüler Einsicht in die Bedeutsamkeit des Themas?
- Können die Schüler eigene Erfahrungen, Gefühle und Einstellungen einbringen?
- Wird auf der Grundlage fundierter Kenntnisse argumentiert?
- Werden die Schüler angeregt, selbständig weiterführende Aspekte und Fragen zu nennen und zu erörtern und können sie Transfers leisten?
- Kommt es zu gegenseitigem Austausch zwischen Schülern?
- Werden verschiedene Gesprächsformen verwendet?

9. MERKMAL: SCHÜLER-FEEDBACK

- Werden regelmäßig Rückmeldungen der Schüler zum Unterricht eingeholt, ausgewertet und umgesetzt?
- Werden gemeinsam Fragestellungen und Beurteilungskriterien verabredet?

10. MERKMAL: KLARE LEISTUNGSERWARTUNGEN UND –KONTROLLEN

- Werden den Schülern klar ausformulierte Erwartungen über den zu erreichenden Lernstand mitgeteilt und begründet sowie entsprechende Hinweise zu ihrem Lernen gegeben?
- Werden Lernerfolgskontrollen verabredet, die insbesondere den Schülern Rückmeldungen über ihren Lernfortschritt geben sollen?
- Sind Kontrollen so angelegt, dass auch schwächere Schüler Erfolgsergebnisse erzielen können?
- Werden Leistungsbewertungen transparent begründet und Hinweise zu Möglichkeiten der Verbesserung gegeben?



CURRICULUM FOR PLANT-BASED CUISINE

Curriculum and its aims: What is the whole idea of the curriculum?

“Production of a modularised, target oriented frame curriculum for the well-balanced whole-food cuisine as well as the convenience product range to an extent of 100 hours for the use in vocational schools.

- Nutritional Knowledge / Consumer Protection / Market-Oriented Knowledge
 - Merchandise Knowledge: product alternatives and characteristics
 - Background information
- (...)

Educational tool structured in:

- ⤴ EQF defined competencies clearly emphasizing the necessary knowledge, vocational, technical and soft skills needed for meeting customers' demand on a sustainable, healthy, meat-reduced cuisine.
 - ⤴ Identified content, structured on themes, training modules.
 - ⤴ VET workload necessary for this curriculum to be delivered (dimension in training hours by categories of training)
Result: Modularized, target oriented, learning-field structured EQF based curriculum on a balanced, whole-food-based vegetarian cuisine for a set of 100 lessons. To be used in vocational schools.
-”

... you can put some stuff from the App. Form here: about the process and development of it, how did the schools participate, how is the target group involved, what are the NGOs for (work distribution, team collaboration)

Explanation to the 4 modules/overview to contents (short), 100 hours, contents, structure, adaption for schools

Module 1: TOPIC

In this module the students...

Module 2: TOPIC

... blabla

ECVET and EQF background: Why EQF Frame, what is the ECVET about (link to the ECVET manual on Website Vegucation... [www.---](#))

Curriculum available on: Website..

Max 1,5 pages

INSTITUTIONS (ONLINE)

Institutions and organisations already considering sustainable and healthy cuisines in their classroom, maybe for excursion, ideas for cooperation

best practice

max 2 pages

SOURCES (ONLINE)

Sources, books, links, etc. for further informations (methods of teaching as well as background informations, scientific researches and scientific books according to the background aspects), Job opportunities

Max 2 pages



WORK BOOK (DRAFT)

TASKS FOR MODULE 1

[1.1. Background and Definitions](#)

[Task: Veg or not?](#)

[Task: ?](#)

[1.2. Why do people choose to eat veggie](#)

[Task: Busting Myths](#)

[Task: Philosophical discussions](#)

[1.3. Cooking healthy](#)

[1.4. Sustainability](#)

[Task: Cheap Chicken](#)

[Task: Find most sustainable food](#)

[Task: Label sustainable choices](#)

[Task: Describe difference organic-conventional](#)

[Task: Transportation-Chain](#)

[Task: Sustainable Packaging](#)

[Task: Lobbying](#)

[1.5. Certification Marks](#)

[Task: Organic Label](#)

[Task: Fair Trade](#)

[Task: V-Label](#)

1.1. BACKGROUND AND DEFINITIONS

TASK: VEG OR NOT?

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong
Learning

Vegucation



Timing

15 – 20 min

Goal

To let students discuss and think for themselves what the right definition is of vegetarian and vegan. To learn them to recognize veg and non-veg products (even if products are veg on first sight, to learn the to read ingredients products).

How does this task work?

The class is divided into little discussion groups (3-4 students). Each group is given a set of cards displaying common foodproducts (= foodproducts wich are easy to find in the supermarket or are well known by the target group).

The students are given the assignment to:

1. Think of the right definition of vegetarian products and non-vegetarian products
2. Divide the cards into a stack Veg and a stack Non-veg according to the definition they just made up.

Students have to look not only at the picture of the product, but also at the ingrediënts-declaration.

The task ends with a general discussion: the teacher asks 1 group to show their solution of this task to the class. The teacher asks if the other groups have the same solution. The students will have experienced that it's not that easy to come up with a general definition which everybody agrees upon and that not everybody made exact the same division of cards. They will also have questions about the difference between vegetarian and vegan food.

Common remarks:

- Fish is vegetarian (not)
- Cheese is vegetarian (no, some of them aren't, it depends on the type of rennet which is used)
- ...



Solution

Common definitions:

- **Vegetarian:** a product is vegetarian when it does not contain ingredients sourced from animals who are killed to obtain that ingredient (not vegetarian are: meat, fish, seafood, poultry, gelatin, rennet, some E numbers)
- **Vegan:** a product is vegan when it's not sourced from animals (not vegan is all of the above plus also dairy products, eggs and honey)

The following food products are vegetarian

- **Vegetarian Salami** ??? Schwierigkeit???
- Quorn in italian sauce
- Lotus cookie
- Skimmed Milk
- Maredsous abbey-cheese
- Alpro burgers
- **Veggie meatballs** Schwierigkeit???

The following food products are non-vegetarian

- Exper' Soup tomato
- Holland Gouda Cheese
- Can of tuna
- Sportlife chewing gum

The following food products are vegan

- Lotus cookie
- Alpro Burgers

Alternative

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong
Learning

Vegucation



Lernsituation,

ähnliche Bearbeitung...

Auch hier kann es Karten geben...

Ergänzung können z.B. (je nach Leistungsvermögen) folgende Produkte sein:

Blätterteig / Ziegenkäse / Honig / Backerbsen mit Wasabi / Forellenfilet / Weißwein / Crème double / Kuvertüre hell-dunkel und weiß / Mais / Gelatine / Pfeilwurz / Nüsse

Sie sind Koch / Köchin im 2. Ausbildungsjahr. Ihr Restaurant wird zum kommenden Monat die Speisekarte um eine große Palette von vegetarischen und veganen Gerichten erweitern.

Ihr Chef beauftragt Sie, die beiden Praktikanten und die Azubine Paula aus dem ersten Lehrjahr, Lebensmittel aus dem Warenlager (auch TK und Kühlhaus) neu zu sortieren. Es wurden neue Regale aufgestellt, welche eine genaue Unterteilung von vegan / vegetarisch bzw. „mit tierischen Zutaten“ vorsieht.

Ihr Chef möchte,

dass Sie nicht nur alle Lebensmittel richtig zuordnen, sondern auch für jede Gruppe eine allgemeine Definition an das Regal schreiben, damit alle Mitarbeiter neue Lebensmittel richtig einordnen.

Außerdem sollen Sie die Ergebnisse allen Mitarbeitern vor dem gemeinsamen Personalesen präsentieren.

=====

TASK: ?

Die komplette Aufgabe ist so nicht durchzuführen. Sie entspricht auf keinem Fall dem pädagogischen Ziel, Persönlichkeiten im humanistischen Sinne auszubilden.

Kurz:

Sie ist eindeutig zu parteiisch („die anderen überzeugen, dass es die richtige Wahl ist...“ / „Teufelgruppe“)

Wer nicht der Meinung des veganen Lehrers ist, hat verloren...

Außerdem kommt man so zu weit vom Kurs ab – ZEITPLAN BEACHTEN!

Mein **ALTERNATIV**-Vorschlag, um den guten Inhalt dennoch zu behandeln...–

Siehe unter Tabelle!



<i>Groupdivision / distribution?</i>	<i>Activity</i>	<i>Didactic material</i>
<p><i>Group</i></p> <p><i>discussion:</i></p> <p><i>The teacher asks questions:</i></p> <p><i>What do you know about vegetarianism?</i></p> <p><i>Do you know someone who is vegetarian?</i></p> <p><i>What do you think about it?</i></p> <p><i>Do you like vegetarian food?</i></p> <p><i>Why are people vegetarians?</i></p> <p><i>Are there different types of vegetarianism?</i></p> <p><i>Do you sometimes eat vegetarian?</i></p> <p><i>....</i></p> <p><i>Statements:</i></p> <p><i>The teacher makes different statements.</i></p> <p><i>The students have to tell if they agree or not.</i></p> <p><i>Vegetarians are always skinny</i></p> <p><i>2% of the world is vegetarian</i></p> <p><i>vegetarians are strange alternative hippies</i></p> <p><i>...</i></p> <p><i>Individual</i></p>		<i>non</i>
<i>individual / half group</i>	<p><i>Students get an empty chart/schedule with all the different types of vegetarianism and foods they consume.</i></p> <p><i>They have to put crosses in the boxes with each diet.</i></p> <p><i>Afterwards they can compare it with other</i></p>	

	<p><i>students and discuss about what they think is the correct answer.They have to come to an agreement.</i></p> <p><i>When they are finished you give the right answer/schedule.</i></p>	
<i>Small groups</i>	<p><i>The students look on the internet for more information about:</i></p> <p><i>Phytagoras - vegetarianism</i></p> <p><i>Rousseau - vegetarianism</i></p> <p><i>Peter Singer - vegetarianism</i></p> <p><i>other famous people: ...</i></p> <p><i>...</i></p> <p><i>They tell the other students what they found. As a teacher you ad information and make sure what they tell is correct.</i></p> <p><i>Let the students tell what they found in the right historical order.</i></p>	<i>internet</i>
<i>group</i>	<p><i>Group discussion/empathize exercise:</i></p> <p><i>You are a vegetarian: convince the others in your class that this is the right choice: you can look on the internet for more information.</i></p> <p><i>You are vegan:.....</i></p>	<i>internet</i>

	<p><i>You are flexitarian:....</i></p> <p><i>You follow an ayurvedic diet: ...</i></p> <p><i>(devil group): you are a meat/fisch eater:...</i></p>	
<p><i>goups of 2-3 students</i></p>	<p><i>Give 10 different recipes to the students</i></p> <p><i>The teacher says: You have to cook for a lacto-vegetarian: which recipes are ok</i></p> <p><i>you have to cook for a vegan: which recipes are ok</i></p> <p><i>...</i></p> <p><i>The students have to analyze the recipes to know which recipe is ok</i></p> <p><i>They have to say why they chose for this recipe....</i></p>	<p><i>10 recipes</i></p>

Ziel:

Einteilung der veg. Ernährungsformen

Ernährungsphysiologie

Sie sind Koch / Köchin im 2. Ausbildungsjahr. Ihr Restaurant wird zum kommenden Monat die Speisekarte um eine große Palette von vegetarischen und veganen Gerichten erweitern.

Nach erfolgreicher Präsentation der Umstrukturierung des gesamten Lagers, gab es eine heftige

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



Diskussion aller Mitarbeiter am Tisch:

„Das kann doch nicht gesund sein, kein Fleisch zu essen“

„Veganer, ovo-lakto-vegetarier Frutarier, ... wie soll ich das alles noch unterscheiden?“

Schmunzelnd zwinkert Ihnen ihr Chef zu-

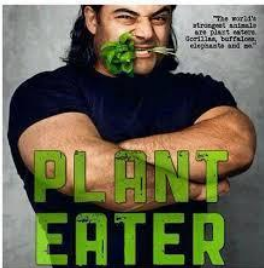
Paula soll mit .x.. weiteren Mitarbeitern genau ergründen, ob dem Körper ohne Fleisch wirklich etwas fehlt. Er verweist Sie auf eine interessante Internetseite;.....LINK

Sie bekommen mit... x.... Mitarbeitern die Aufgabe, eine Übersicht samt Erläuterung über die unterschiedlichsten Formen des Vegetarismus zu erstellen.

Diese Übersicht soll ab morgen im Küchenbüro an der Wand hängen – ein kurzer Blick soll genügen, und jeder Mitarbeiter (ob Koch/Köchin oder Restaurantfachmann/frau) weiß, was er dem Gast anbieten könnte.

1.2. WHY DO PEOPLE CHOOSE TO EAT VEGGIE

TASK: BUSTING MYTHS



Do plant foods have enough protein? The human body does not need protein, but rather amino acids, which are the building blocks of protein. All plant foods contain amino acids that the body can utilise, and many plants even have a higher protein percentage (in dry matter) than many animal based foods.

Lentils 27%	Cowmilk 22%	Spinach 30%
Seitan 81%	Tofu 37%	Beef 60%

Will a plant-based meal give enough energy and strength for active people? Some of the strongest animals on earth (elephants, gorillas, bulls) are pure vegetarians. Further, there are incredibly strong (e.g., the strongest man of Germany Patrik Baboumian) and fit (e.g., triathlon athlete Brendan Brazier) people in the world who eat purely plants based diets. It is the macronutrients (carbohydrates, proteins, fats) that give energy, not a particular source of it.



This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

TASK: PHILOSOPHICAL DISCUSSIONS

First you can read two example refutations, then there are some that you will try to solve yourself.

R1: Animals kill each other so why shouldn't we?

A1: This argument can be refuted in different ways.

1) One is to make a distinction between moral agents and moral objects. Moral agents are individuals who have the ability to make ethical choices, think about consequences and motives of their actions. This also means they have the duty to use these abilities, otherwise actions can be classified as unmoral. On the other hand, moral objects are individuals who are affected by actions and can be harmed or at least personally be influenced through this. Therefore they have to be considered in (ethical) choices. So the answer is, that the killing of a zebra by a lion can not be morally judged, because a lion is no moral agent. A killing of a pig through a human can be morally judged because a human is a moral agent.

2) The second answer is: If we are superior to animals why should we use their inferior behaviour in defining our own actions? If we are not superior, then we probably could kill animals but then there is no reason why we should behave in other situations different than other animals.

3) Animals don't have the choice. Lions would starve to death if they would not hunt. Humans, on the other hand, have the choice because they do not need to consume animal products to survive or thrive.

R2: If we won't eat meat, the farm animals would overpopulate the earth.

A2: This won't happen, because there would be no need to continue "producing" these animals. There are only 7 billion farm animals per year that we kill for food because we breed them, not because there is a natural overpopulation of these species on earth. If the unlikely event happens that everybody would stop eating animals at the same moment, we would have to take care of the remaining animals as long as this one generation lives. But the chances that the world will stop eating animals over night are very small. It is more likely that it will be a gradual process.

R3: Humans always have eaten animal products such as meat so it is a tradition and we should continue.

R4: To eat meat is my personal choice and you are not allowed to forbid it.

R5: Humans are superior to animals and therefore have the right to eat them.



R6: Farm animals would not live in the first place when we wouldn't breed them.

R7: Farm animals are not enslaved, they get food, homes, medicine and would be killed by other animals in the wild in a more brutal way. So they live a better way than in the wilderness.

Task 2: Discussion:

*Do we have the right to use/eat/harm animals for our purpose?

*Which feature of an animal should be the basis for our moral decisions? Reason? Language abilities? Suffering? Similarity to humans? Cuteness?

*Should animals have any rights?

*What are the needs of animals and how do humans violate them?

*How do we use language to obscure our use of animals?

*What moral arguments are there that challenge the human use of animals?

*What is natural and should animals have the right to live natural lives?

1.3. COOKING HEALTHY

Aufgabe zum Thema: Vegetarische Ernährung

Inhalte -:

Ernährungsphysiologie / Warenkunde / Saison / Region / Menüregeln / schreiben eines Ablaufplanes / korrespondierende Getränke

In Ihrem Hotel-/ Restaurant soll für eine Veranstaltung mit 50 Personen im Mai /Oktober ein veganes 5-Gang-Menü gekocht werden. Sie sind mit der Planung dieses Menüs beauftragt.

1. Informieren Sie sich anhand der Fachbücher und anderer Materialien über warenkundlichen und ernährungsphysiologischen Aspekten zum Thema Gemüse. (z. B.



Definition, Einteilung, besondere Inhaltsstoffe, Nährwert.....)

2. Erstellen Sie ein veganes 5-Gang Menü mit folgenden Gängen:

- *Kalte Vorspeise*
- *Suppe*
- *warmes Zwischengericht*
- *Hauptgang*
- *Dessert*

Die folgenden Aufgaben können als Zusatz, oder Wahlpflichtaufgaben bearbeitet werden.

....

Oder auch an entsprechender Stelle des Unterrichtsstoffes eingefügt.

Zusatz1:

Erstellen Sie für eines der Gerichte eine Arbeitsanweisung, die alle erforderlichen vor- und zubereitenden Arbeitsschritte enthält.

Zusatz2:

Nachdem Sie dem Gastgeber das Menü erläutert haben, äußert dieser den Wunsch nach einem Getränkevorschlag für einen Empfang **vor** sowie eine Auswahl an Digestifs **nach** dem Essen. Machen Sie Vorschläge.

Zusatz3:

Erläutern Sie in einem gastorientierten Verkaufsgespräch die Wahl Ihres Menüs bezüglich der unter Aufg. 1. bearbeiteten Aspekte

1.4. SUSTAINABILITY

Tipp:

Der Film "Taste the waste" kann als Aufhänger für die untere Diskussion gezeigt werden.

Es gibt eine kurze Version (ca. 30 min), welche für den Unterricht besonders geeignet ist.

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong
Learning

Vegucation



Wichtig ist an dieser Stelle eine unbedingte Klärung der Begrifflichkeiten der Nachhaltigkeit (Dimensionen ökonomisch / ökologisch / sozial und die Erweiterung der gesunden Ernährung)

	Zusammenhänge sozialer, ökonomischer und ökologischer Aspekte der Vernichtung von Lebensmitteln	Datum:
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Rund die Hälfte unserer Lebensmittel - bis zu 20 Millionen Tonnen allein in Deutschland - landet im Müll.

Das meiste schon auf dem Weg vom Acker in den Laden, bevor es überhaupt unseren Esstisch erreicht: jeder zweite Kopfsalat, jede zweite Kartoffel und jedes fünfte Brot.

Massenproduktion und ein schneller Warendurchlauf sichern der globalisierten Ernährungsindustrie und dem Handel Milliarden Gewinne. Ein Überangebot und daraus folgender Müll sind eingeplant und die Kosten in die Warenpreise eingerechnet. Der Konsument zahlt die Rechnung. Diese Verschwendung verschärft den weltweiten Hunger und steigert den Verbrauch von Energie, Wasser, Land und Arbeitskraft. Würden wir weniger wegwerfen, bräuchten wir weniger einzukaufen und könnten so helfen, Ressourcen zu schonen; es stünde genug Nahrung zur Verfügung, um den Hunger in der Welt mehrfach zu besiegen.

Aufgaben zur schriftlichen Nachbereitung des Films „Taste the Waste“:

Welche sozialen

- ▶
- ▶
- ▶

ökologischen

- ▶
- ▶
- ▶

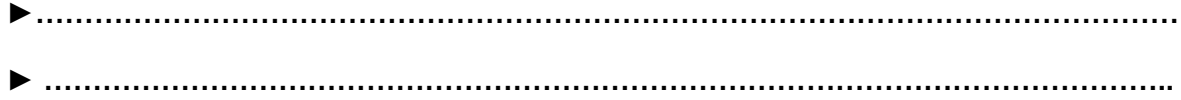
ökonomischen

- ▶
- ▶
- ▶

Folgen haben unser Überfluss und die Vernichtung von Lebensmitteln?

Viele kleine alltägliche Dinge machen das Große aus... Welche kleinen persönlichen Schritte können Sie als Verbraucher und Gastronom unternehmen, um der Vernichtung von Lebensmitteln und anderen Ressourcen entgegenzuwirken?

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



This project has been funded with support from the European Commission.
This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong
Learning

Vegucation



	Nachhaltigkeit und Ernährung Ökologische Nachhaltigkeit	(OHF) Overheadfolie
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	------------------------

Drei Planeten bräuchten wir, wenn alle Menschen so leben würden, wie wir es hier in Deutschland tun. So ...

- ✓ wohnen,
- ✓ essen,
- ✓ einkaufen,
- ✓ mobil sein usw.

20% der Weltbevölkerung verbrauchen ca. 80% der natürlichen Ressourcen.

Immer mehr Menschen pressen immer mehr Rohstoffe aus der Erde. Aber diese sind endlich.

Wir verbrauchen die Ressourcen schneller als sie nachwachsen.

Ökologische NACHHALTIGKEIT bedeutet, nur so viel zu verbrauchen wie der Natur ohne Schaden entnommen werden kann, damit folgende Generationen eine lebenswerte Welt vorfinden!

Nachdenken über Nachhaltigkeit:

Bezogen auf das Thema ERNÄHRUNG...

Konsum und Verantwortung

Gruppenarbeit (GA):

Erstellen Sie einen Kriterienkatalog zu folgendem Thema:

Welche Eigenschaften sollen "gute" Lebensmittel aus Sicht von

(a) Verbrauchern/innen = Gäste oder

(b) Produzenten/innen

haben.



Stellen Sie Ihre Ergebnisse der Klasse vor!

Wo gibt es Parallelen? Wo gibt es Unterschiede? Gibt es Lösungen?

Diskutieren Sie dann gemeinsam:

Wo sehen Sie sich als Gastronomen?

Welche Rolle sollten / könnten Ihrer Meinung Gastronomen einnehmen?

WIE KANNST DU AKTIV WERDEN?

Viele kleine alltägliche Dinge machen das Große aus...

Kleine persönliche Schritte:

Vorschläge/ Ideenfindung

z.B.

- Kleidungsstücke möglichst lange tragen – lieber Qualität kaufen, als billige Sachen.
 - Veranstalte Kleidertausch im Freundeskreis.
 - Informiere dich über die Herkunft deiner Kleidungsstücke.
 - Benutze dein Handy möglichst lang – vermeide damit Müll, der die Umwelt belastet.
 - Verwende Recyclingpapier.
 - Blätter immer doppelseitig nutzen – Schmierpapier, ...
 - Vermeide Verpackungsmaterial beim Einkauf.
 - Keine Plastiktüten aus dem Supermarkt – wenn, dann mehrmals verwenden
 - Strom aus zu Hause – kein Stand-by-Modus
 - mit Energie-Spar-Verstand kochen
 - Fahrrad fahren
-
- Gutes Essen macht glücklich
 - Informiere dich über die Herkunft deiner Lebensmittel
 - Gemeinsam essen (Freunde und Familie) – mit Stoffservietten...
 - Reduzieren deinen Fleischkonsum.
 - Lebensmittel von lokalen Erzeugern kaufen
 - Lebensmittel auf dem Markt kaufen
 - Saisonale Lebensmittel verarbeiten
 - Transportwege von LM vermeiden – ökologisch sinnvoll: Keine Äpfel und Kiwis aus



Neuseeland – kein Rind aus Argentinien, kein Lamm aus Neuseeland...kein Mineralwasser, welches mehr als 200km gereist ist

- Probiere vegetarisch anspruchsvolle Rezepte – mit Produkten aus der Region.
- Wenn Fleisch, dann mgl. aus der Region und artgerecht gehalten
- Probiere die Artenvielfalt deiner Region

“NACHHALTIGKEITSKRIMI”.

EINE WEITERE SCHÖNE ART, SICH DEM THEMA “NACHHALTIGKEIT” SPEZIELL IN DER GASTRONOMIE ZU NÄHERN, IST DAS SPIELEN DES “NACHHALTIGKEITSKRIMIS”

Die Inhalte sind so umfangreich, dass damit das gesamte Thema behandelt werden kann.

DIESER KANN MIT SCHÜLERN HERVORRAGEND AUF EINER KLEINEN KLASSENREISE ODER AUCH AN CA. 2-3 TAGEN ALS PROJEKT AM GEWOHNTEM LERNORT GESPIELT WERDEN

(Verweis auf Quelle)

TASK: CHEAP CHICKEN

How can one kilogram of chicken cost €4? Food from brazil, little space, antibiotics are cheaper than good living conditions,...

Further:

- it cannot neglect environmental constraints or be based on the destruction of natural resources;
- it cannot succeed without the parallel development of social resources;
- it will require transformation of the existing industrial base and the development and diffusion of more Earth-friendly technologies;
- it must consider the needs of all species and their rights to enjoy the same quality of life and share of resources;
- it must support fairness between all people so that everyone can enjoy the same standard of living and the same level of access to resources and quality of life; and
- it must consider the needs of future generations.



TASK: FIND MOST SUSTAINABLE FOOD

Which product do you find the most sustainable and why?

Teacher collects packaging of 6 different products, students have to discuss in groups which product they find the most sustainable and which the least sustainable. There are no clear correct answers! The aim of the task is to explain that buying sustainable food can be pretty complicated, but that you can always make one or more sustainable choices.

TASK: LABEL SUSTAINABLE CHOICES

Labeling sustainable choices

Teacher gives a hand out. On the sheet are in the first column different labels (eg organic, fair trade, ...) and 'non-labels' (= false claims). In the second column are the explanations of these labels, the students have connect the right explanation to the right label.

TASK: DESCRIBE DIFFERENCE ORGANIC-CONVENTIONAL

Describe the differences between organic - and intensive farming products:

- Food footprint?
- Taste?
- Foodcost?

TASK: TRANSPORTATION-CHAIN

Find out what the transportation-chain it takes to get mango's to your school. (same for exotic vegs, same for meat)

Find out what transportation-chain it takes to get local fruit to your school (see local: Food Calendar) (same for vegs and meat)

TASK: SUSTAINABLE PACKAGING

Go to the supermarket, look at the packaging of different kind of products. Which products are more and which ones are less sustainable packed? Why?

- What is it like in your school?



TASK: LOBBYING

Find out yourself how the lobbying processes are working. What is the influence of the 'meat lobby'? What can you tell about 'sugarlobby' against 'stevialobby' (this could be a task for chapter 'sweetners' too).

1.5. CERTIFICATION MARKS

TASK: ORGANIC LABEL

Google: Most of the criteria for national organic labels are different from those applicable to European organic labels . Use a search engine to look up requirements and guidelines for the organic label used in your country.

TASK: FAIR TRADE

Google: Use the Fairtrade database to look up a minimum of 10 well-known manufacturers and include a small range of Fairtrade certified products.

TASK: V-LABEL

1. Which ingredients are not allowed for the various classifications of the V-Label?

2. Match the following subcategories to the requirements of the various guests. Which V-Label products can these people consume?

Subcategory: 1. (ovo-lacto) vegetarian, 2. ovo-vegetarian, 3. lacto-vegetarian, 4. vegan

-The guest is lactose-intolerant.

-The guest does not eat eggs.

-The guest does not want to consume any animal products.

-The guest would like to eat meat-free products.

-The guest should follow a cholesterol-free diet.

Festigung / Wiederholung zu ...s.o.

MODULE 2

2.0 NO TASK (OVERVIEW PRODUCTS)

2.1 BASIC TECHNIQUES

2.2 SEA VEGETABLES SPROUTS FRUITS

VEGUCATION

(5). VEGETABLES, SEA-VEGETABLES, SPROUTS AND FRUITS

1. Content of the exercise

The students get to know seasonal veggies and fruits

2. Goals of the exercise

- 1.
2. *The students know when the seasonal veggies and fruits are available*
3. *De students know which vegetables are locally grown*

De students can enumerate the advantages of locally grown vegetables and seasonal veggies.

4. *The students can seek for recipes with seasonal vegetables*
4. *The students can compose a menu with seasonal veggies.*

3. Competences & attitudes

6.

To deal with information
consciousnes of quality
consciousnes of environment
sense of teamwork

4. Process of the exercise

1. Fase	• Groupdivisio n	• Activity	• Materia l
1	Whole class	Introductor y discussion	

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



2	pairs	Fill up diagram	empty diagram seasonal fruits en veggies calender
3	Whole class	Why buy and eat locally?	
4	groups	To seek for recipes. To compose a menu	internet
5			
DUUR			

5. Detailed process of the exercise

FASE 1	Introductory discussion Ask the students if they know which veggies grow in Belgium? Ask the students if they know when those veggies grow / are harvested in Belgium? Ask who has a garden at home?
FASE 2	The students get a diagram with 10 vegetables and the months of the year. They have to mark on the diagram when they think the veggies are available without preservation or import. They can work in pairs. Compare the solutions but don't give the result. Give the students the calender with seasonal veggies and let them seek the correct answers.
FASE 3	Ask the students what are the advantages of seasonabel veggies.
FASE 4	The students look for each season recipes with seasonabel veggies.
EXTRA	

7.

6. Additions & resources

Solution (belgian example / to adjust for each country)

Vegetables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



asparagus				x	x								
Red cabbage								x	x	x	x	x	x
potato					x	x	x	x	x	x			
Brussels endive (?)	x	x	x						x	x	x		
celeriac								x	x	x	x		
tomato						x	x	x	x				
leek			x	x	x	x	x	x	x	x			
broccoli					x	x	x	x	x	x	x		x
Oyster mushroom	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

8.

8.

Fruit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
apple								x	x	x		
strawberry						x	x	x	x			
pear								x	x	x		
grape								x	x	x		
raspberry						x	x	x	x	x		
Edible chestnut	x								x	x	x	x
quince									x	x	x	x
cherry						x	x					
plum								x	x			

9.

10. *Source: calender (different for each country)*

10. **(Background) information for the teacher**



- 10. *(belgium)*
- 10. <http://www.bewustverbruiken.be/voeding/65-groentenfruit.html>
- 10. <http://www.leefmilieubrussel.be/Templates/news.aspx?id=27044> (video onderaan pagina)
- 10. http://documentatie.leefmilieubrussel.be/documents/Calendrier_NL_def_Part_NL.PDF?langtype=2067 (digitale groeten- en fruitkalender)
- 10. <http://www.groentekalender.be/> (velt vzw)
- 10. <http://www.mijnflandria.be/product/overview/id/25>
- 10.

10.

10. **E-learning**

Refer to e-learning modules

10.

10. **Cooking assignments**

Let the students, depending on the season your in, compose a menu with seasonable veggies

10.

10.

More tasks:

- 1/read the introduction of 'VEG' (Hugh Fearnley-Whittingstall and discuss his statement in the classroom) -
- 2/ give some vegetables and let the learner experiment (structures, combine them..)
- 3/ make veggie variations on traditional plates
- 4/ local farmer comes to the classroom - or class visits farm ...
- 5/ favourite vegetables: every learner brings one to the classroom and gives a laudatio (that's why I adore + recipe)
- 6 the students should google the locally and seasonally grown vegs and fruits

Task:

- try to find the right pairing of sprouts for some vegetarian dishes

- an exercise in using a calendar for fruit
- how can you know which fruits are locally grown?



- make 4 seasonable desserts around a fruit, one for each season
- name traditional recipes with forgotten vegetables or create a tasty vegetarian dish with only less known vegetables

More tasks :

- an exercise in using a calendar
- how can you know which vegetables are locally grown?
- make a dish with vegetables only, one for each season
- name traditional recipes with forgotten vegetables or create a tasty vegetarian dish with only forgotten vegetables

For practical task:

Task :

- make one cold seaweed dish and one hot seaweed dish that everybody will like, Ex. seaweed tartare with gherkins and hiziki with garlic and ginger

-> raad je plaatje

2.3 NUTS

Tasks for nuts and seeds

- 1) Students get pictures from different kind of nuts and seeds. They have to find the right name to the pictures.
- 2) Students get to try (taste) nuts and seeds -> They have to find the right name
- 3) Student has to look up (on the internet) the foodcost of nuts and seeds
- 4) Student has to replace ingredients of 'classical' recipes into nuts. For example: give a suggestion by what nuts/seeds you could replace the chicken in a Waldorf Salade.
- 5) Student has to show on a worldmap the origin of different kind of nuts/seeds.



2.4 LEGUMES (ONLY DUTCH)

1. Inhoud van de les

De cursisten maken kennis met de verschillende (gedroogde) peulvruchten en afgeleide producten.

2. Doelstellingen van de les

De cursisten kunnen de verschillende peulvruchten herkennen en benoemen.

De cursisten kunnen visueel peulvruchten herkennen in gerechten.

De cursisten kunnen gerechten opnoemen waarin de peulvruchten voorkomen.

De cursisten kunnen de kooktijden van peulvruchten opnoemen.

De cursisten kunnen kenmerken van de peulvruchten (uitzicht, gebruik, ..) opnoemen.

3. Sleutelvaardigheden

...

4. Lesverloop

1.	Fase	• Groepsverdeling	• Activiteit	• Materiaal
1	10 min	Klassikaal	De situatie en werkwijze schetsen	1 menukaart 1 set hulpkaarten
2	20 min	kleine groepen (2-4 personen)	De opdracht oplossen.	1 menu- en 1 set hulpkaarten per groep
3	25 min	Klassikaal	De oplossingen verwoorden. Kenmerken van de peulvruchten opnoemen.	
4	20 min	Klassikaal	De peulvruchten plaatsen in een bordschema van kooktechnieken en -tijden.	bordschema

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



DUUR	75 min		
-------------	--------	--	--

5. **Uitwerking lesverloop**

2.

FASE 1	<p>Situatie: Een vriendin nodigt je uit op restaurant op haar verjaardagsfeest. Ze is vegetarier en dus gaan jullie naar het vegetarisch restaurant 'the ..'. Omdat jullie met een grote groep gaan eten, vraagt het restaurant op voorhand te bestellen. Je gaat een voor-, hoofd en nagerecht bestellen.</p> <p>Je krijgt de menukaart maar de hele menukaart is fout (m.n. de namen en de foto's staan niet juist bij elkaar). Jij moet nu eerst de menukaart terug juist in elkaar puzzelen.</p> <p>Je krijgt een menukaart met foto's en namen van gerechten. Jij moet de juiste namen terug met de juiste foto's verbinden. Als hulp krijg je hiervoor kaarten met de peulvruchten. Langs de ene kant staat een foto, langs de andere kant de naam.</p> <p>Werkwijze: Je kan de peulvruchten (hulpkaarten) terugvinden in de foto's en namen van de gerechten op de menukaart en op deze manier kan je de menukaart terug herstellen.</p> <p>Tip: Gebruik het materiaal gedurende de uitleg van de opdracht en de werkwijze om de oplossing te vinden. Dit is belangrijk omdat ze later hun oplossingen klassikaal zullen moeten kunnen motiveren.</p>
FASE 2	In kleine groepen van 2 tot 4 personen gaan ze op zoek naar de oplossingen.
FASE 3	<p>Klassikaal voorstellen van de oplossing. Elk groepje mag enkele oplossingen geven en ze motiveren hierbij waarom dit de oplossing is. Bij elke oplossing komt er één peulvrucht ter sprake. Bevrage de voorkennis van de cursisten over dit product.</p> <p>Bv. Ken je dit product? Gebruik je dit product? In welke gerechten? In welk land wordt dit product veel gebruikt? Ken je de smaak? Hoe proeft dit product? Hoe maak je dit klaar? Hoe maak je dit klaar? Wat zijn de kooktijden? Moet je dit eerst weken?</p> <p>Waar komt dit product vandaan? Hoe ziet die plant eruit?</p> <p>Deze informatie wordt bij elk product vooraan op het bord verzameld in het bordschema.</p>
FASE 4	
EXTRA	<i>Het is in fase 2 wenselijk als de voorkennis over peulvruchten klein is, dat de cursisten gebruik maken van het internet om tot de correcte oplossing te komen en ook al specifieke kenmerken opzoeken over de peulvruchten en afgeleide (die ze nog niet kennen) voor later in fase 4.</i>



3.

3.

3. **Bijlagen en bronnen**

3. *Menukaarten (1 per groep)*

3. *Set hulpkaarten (1 per groep)*

3.

3. *Bordschema:*

3.

• peulvrucht	• afgeleid van ...	• kook/weektijd	• kenmerken	• afkomst
• ... (+ foto)	•		•
•	• ...	•	•	•
• afgeleide producten	•	•		
• ... (+ foto)	•	•		
•	•	•	•	•

3.

3. **(Achtergrond) info voor de leerkracht**

Zet hier relevante artikels / achtergrondinfo, boeken, links naar websites, video's, ... die als extra info voor de docent kunnen dienen.

3.

3.

3. **E-learning**

Verwijs hier naar de e-learning modules die aansluiten bij dit hoofdstuk

3.



3. **Kookopdrachten**

Verwijs hier naar de kookopdrachten die online staan en bij dit hoofdstuk passen.

Zet er ook de graad van moeilijkheid bij (bv 1 ster, 2 sterren, 3 sterren,...)

Duid ook aan of het om een individuele opdracht gaat of een duo of groepsopdracht of gecombineerde opdracht.

De kookopdrachten misschien ook volgens een vaste structuur opbouwen?

(Wat ga je maken? Beschrijving van de opdracht + deeltaken + recept (indien nodig + tijd aanduiden)

Welke (theorie) moet/kan je lezen? (verwijzing naar het 'theoretisch handboek)

Wat heb je nodig? Ingrediënten en kook- en ander (didactisch)materiaal

Waarop wordt je beoordeeld? Som op wat belangrijk is bij de beoordeling van deze opdracht

Naar welke beroepstechnische en sleutelcompetenties kijken we hier?

2.4 LEGUMES

1) Students gets to see two kind of pictures and has to combine them

- of grain products
- of derived products (from grain)

2) Students gets to see labels of different kinds of derived products: are there grains in there? Which one(s)?

3) Student has to look up (internet):

- alcoholic drinks on the base of grains (what grains)
- application of roasted grains
- application of grilled grains

- an exercise in using a worldmap, where do grains come from + find examples of how grains are used in cultures around the world in tasty dishes.

- an exercise in completing a table of info on grains (cooking time)

- create 5 grain based recipes

- Introduction: there has been a murdercase. The content of the stomach has been investigated . These grains came out of the stomach:

- - wheat
- rye
- barley

- oat
- buckwheat



- millet
- sorghum
- rice
- maize /corn
- teff

Can you point out on the worldmap in what continent victim has been?

2.5 GRAINS

Tasks_[v20]

1) Mission cards for students. (Each group of students will receive one card: e.g. tofu, seitan, tempeh or Quorn)

Descriptive Summary

You are representative of the company 'ToFUN', which sells all kinds of tofu.

You hold stands at fairs and go along to restaurants to sell this product.

You have an appointment with an important client today, who does not have much time.

You have 5 minutes in which to praise and sell your products.

What should you do?

Find info on the Internet about tofu so you can answer the questions (potential) customers might ask.

You have 30 minutes to prepare yourself ...

Remember: You only get five minutes to sell your product.

Questions that should be answered in your presentation:

- What is it made of?
- How is it made?
- What is its nutritional value?
- What types are there?
- How does it taste?
- What is the structure?
- Is it a versatile product ?
- What recipes can you use it in?
- What is its country of origin?
- How do you store it?
- Where can you buy it? How can you order it?
- What is the price / kg?

Find other reasons to sell your product yourself, e.g. advertising, incentives when large quantities are purchased, organic, taste, colour, ...)

2) Opdracht _[JD21] 2

Discussion about meat substitutes with a group of students.

- Would you eat or cook with lab-grown meat? Why or why not? What would be the benefits



and disadvantages of lab-grown meat?

- Where do you see different kinds of meat substitutes having a place in a restaurant/kitchen[JD22] ?

- in a snack bar/fast food restaurant
- in a bistro
- in a school canteen
- in an upscale restaurant
- at home

This question can be repeated at the end of the course so that students can decide if their opinion of meat substitutes has improved or not.

Emily:

Simple 'look up questions' in the chapter are always handy. For class homework ask for a key to the learning exercise.

1. Why is the term "meat substitute" sometimes misleading?
2. What, nutrition-wise, is the criteria for describing a meat substitute?
3. Which food has 70% of the world the necessary proteins?[JD23]
4. Describe first-generation meat substitutes.
5. Describe second generation meat substitutes.
6. Describe third generation meat substitutes.
7. Describe fourth generation meat substitutes.
8. What do fourth generation meat substitutes have that third generation meat substitutes don't have yet?
9. Which 'meat substitute' would be used in the following foods?

Single (silken) tofu, tempeh, seitan, TVP and Quorn.

Miso soup: _____

Gyros: _____

Bolognese: _____

Vol-au-vent: _____

Stew with beer: _____

Smoked _____ pieces in sweet and sour sauce with rice

Aoli: _____

_____ Baked Indonesian way

_____ Fried like bacon

Chocolate mousse: _____

Homemade sausages and cutlets _____

_____ Pitta pieces

11. Enter the name of the food below.

(overige afbeeldingen ook nog invoegen)[JD24]

12. What is the next generation of meat substitutes? Put things in the right column.

tempeh - legumes - tofu - beeter - seitan - nuts and seeds - ready-to-eat burgers, sausages, etc. - Beyond Meat - TVP

generation 1	generation 2	generation 3	generation 4	toekomstmuziek[JD25]

13. What is the main component of the following meat substitutes? (Optional: Here you can choose from: lupine - soybean - wheat - ...)

Tempeh

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



Tofu
Beeter
Seitan
Ready-to-eat burgers, sausages etc.
Beyond Meat
TVP

14. What are these products like? Briefly describe the production process.

Tempeh
Tofu
Beeter
Seitan
Ready-to-eat burgers, sausages etc.
Beyond Meat
TVP

15. Tempeh, tofu and seitan can be found in classic Japanese, Chinese and Indonesian cuisine.

a. Tick the boxes where the meat substitutes found their origin.

tempeh Japanese cuisine
 Chinese cuisine
 Indonesian cuisine
tofu Japanese cuisine
 Chinese cuisine
 Indonesian cuisine
seitan Japanese cuisine
 Chinese cuisine
 Indonesian cuisine

b. Indicate China, Japan and Indonesia on the map.

16. How do you best keep the various meat substitutes? And for how long?

Tempeh
Tofu
Beter
Seitan
Ready-to-eat burgers, sausages etc.
Beyond Meat
TVP

2.6 DAIRY (ONLY DUTCH)

.....

1. Waarom worden zuivelproducten, vnl kaas als ongezond beschouwd?

.....omwille van het hoge vet en zoutgehalte

.....



.....
.....
2. Wat is .nogal vaak in een klassiek restaurant een alternatief voor vlees?

.....vaak een gerecht met geitenkaas
.....

.....
3. .Waarom willen we een gerecht dikwijls afwerken met kaas?

.....voor de smaak en romigheid
.....

4. .Welke alternatieven zijn er voor kaas?.

.....pasta op basis van noten,notencrème of
tofu.....
.....

.....
5.Op welke basis kunnen alternatieve zuivelproducten vervaardigd worden? +voorbeeld .

.....bonen, granen, noten zaden

.....sojadrank, rijstdrink, amandeldrink

, quinoadrank.....
.....

.....
6.Geef de naam van een typisch Mexicaanse drank, geef hierbij 2 hoofdingrediënten.

.....Horchata basis= amandel en rijstdrink
.....

.....
7. .Geef een voorbeeld van een alternatief zuivelproduct waarin alle noodzakelijk eiwitten aanwezig zijn.

.....quinoa drink
.....

.....
8. .Kan sojamelk gebruikt voor door lactose intolerante personen?

.....ja, soja bevat geen lactose

This project has been funded with support from the European Commission.
This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



.....
.....
.....
9 Bij de bereiding van risotto kan ik gebruik maken van alternatieve zuivelproducten; Geef 2 vb +..... .

.notenpasta oa cashewcream of tofu

TASKS:

CASE 1

Stel je hoort bij een doktersbezoek dat je cholesterol tehoog staat.

De dokter stelt je voor je zuivelconsumptie drastisch te verminderen, maar je bent een fervent kaaseter.

Je mag samen met iemand naar de supermarkt om 'gezonde alternatieven' te kopen.

Wat zal je zeker in je winkelkarretje leggen?

Denk eraan dat je die avond een risotto wil bereiden die een vergelijkbare smaak heeft als een klassieke, je wil havermoutpap maken voor de ochtend , en je chocolademelk bij TV kan je niet missen. Je wil ook kennis maken met verschillende smaken..

2.7 EGGS (DUTCH)

opdrachten 'alternatives for eggs'

Eddy Hermans (Hotelschool Wemmel)

Leo van den Bos (Stella Maris Hotelschool Merksem)

1. Internet zoekopdrachten (1)

- a. Verkrijgbaarheid ei-verters → waar te koop?
- b. Welke toepassingsmogelijkheden hebben deze producten?
- c. Houdbaarheid; hoe lang en onder welke omstandigheden kan je deze producten bewaren. Dit in verband met de aankoopprocedure
- d. Kostprijs

Internet zoekopdrachten (2)

- a. Recepten opzoeken met ei-verters:
 - i. Mayonaise
 - ii. Béarnaise
 - iii. Cake
 - iv. Eierbereidingen (roerei, omelet)
- b. Kant en klare gerechten (convenience) met ei-verters.
 - i. Mayonaise
 - ii. Cake

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



Organoleptische opdrachten: Vergelijken kant- en klare producten met ei en met ei-
vervangers → mayonaise en cake

- a. Uitzicht - kleur
- b. Geur
- c. Textuur
- d. Smaak

Opdracht kostprijs: vergelijk van de 2 hiervoor genoemde productgroepen de prijs.

Vergelijken receptuur uit opdracht 2a en de klassieke receptuur met ei

- a. Concrete verschillen in handelingen
- b. Bewerkelijkheid
- c. Kans op fouten (mislukken) van het recept.
- d. Bewaarbaarheid

Praktijkopdrachten

Leerlingen bedenken zelf recepten met alternatieven voor eieren. Zowel met ei-vervangers als met zijde-tofu en lijnzaad en chiazaad.

Tasks

- Stel je hebt je eieren laten vallen en de buurman is niet thuis/kippen staken en je zou xxxx maken (bavarois, mayonaise, quiche, cake, pancakes):

think of various recipes that use eggs and try to find and name an egg free alternative or substitute the egg for one of these replacements

- oefening om ze naar de site melkmoetniet.be te leiden?

- goed/fout oefening: ik vervang in dit gerecht ei door XX, kan dit? Je wilt je taart laten glimmen, daarom gebruik ik: 3 opties noemen, student moet aangeven welke juiste is.

Taart glimmen		

studenten mogen info opzoeken in het theoretisch gedeelte of in de tabel om een oplossing te zoeken.

Daarna kan je de juiste oplossing(en) bespreken in groep.

Quiz: Verdeel de klas in twee groepen.

de lln krijgen de 'theorie'. En moeten 15 quizvragen maken over deze inhoud.

Achteraf mogen ze elkaar deze quizvragen stellen:

2.8 BINDERS (DUTCH)

VEGUCATION

(1).BINDMIDDELEN

bijlage x - lesblaadjes

.....

•

1. Geef een 4-tal voorbeelden van bloem, waaronder 2 glutenvrije en 1 op basis van peulvrucht?

.....tarwe, gerst,

.....boekweit, kikkererwtenmeel.....-> naam BESAN, is nergens vermeld, nochtans wordt dit vaak in recepten gebruikt.....

2. Wat is de definitie van een roux?

.....mengsel van een vetstof en vloeistof in een verhouding van 40 tot 60, hangt beetje af van de bindingskracht van de gebruikte bloem

.....

3. Geef 5 types van roux

.....witte, blonde, bruine, beurre manié en commerciële roux.....

.....

4. Wat is het synoniem voor commerciële roux + de nadelen?

..... instant bindmiddel, is duur en lage bindingskracht

5. Tot welke groep bindingsmiddelen, behoren aardappelen, maïsbloem, arrowroot, kuzu, cassava?

•

.....

.....zetmelen.....

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Lifelong Learning

Vegucation



.....

6. Welk deel van een ei draagt bij tot binding?

.....eigeel (dooier)

7. Geef 2 eigenschappen van agar

.....bindt en geleert

8. ..Onder welke vorm vind je agar in de biowinkel?

.....

.....bars, vlokken, poeder

9. Is het een goed idee om gellan in combinatie met zout te gebruiken,

..NEEN

10. Geef enkele syoniemen voor lers mos

Carrageen en kappa

11. In welke bereiding wordt lers mos frequent gebruikt,?
desserten

TASKS:

CASE 1

.Het is koud weer en je hebt zin in een maaltijdsoep.
Je beschikt over geen 'aangekochte' bindmiddelen.
Hoe red je het met 'dagdagelijkse' voedingswaren?

Bv je kan je ijskast opentrekken, en daarin nog een rest rijst of pasta vinden, een snee brood hiervan gebruiken samen met de andere groenten en evt vleesvervangers.

Case 2

Een patiënt heeft slikproblemen,
In het ziekenhuis is hij /zij aangewezen op puddings van bij de apotheker.
Je staat erop om te kiezen voor een biologisch, gezonde voeding op plantaardige basis.

Welke dessertjes kan je voor deze persoon bereiden??



Bv kanten, vruchtensap gebonden met agar in combinatie met wat kuzu of arrowroot
Plantaardige drink, binden met arrowroot tot puddingachtige consistentie.
Hierbij kan je eens een experiment doen met bv agar, verschillende hoeveelheden
toevoegen en kijken welke consistentie dit tot gevolg heeft.

2.9 SWEETENERS (MISSING)

2.10 BAKERY (MISSING)

MODULE 3

3.1 ADVANCED (MISSING)

3.2 FLAVORING (MISSING)

3.3 RECIPE AND PRESENTING

Tasks:

1) Create a recipe for a main course of Oriental couscous salad. In your box are:

- Couscous
- Spring onions
- Tomatoes, fresh
- Carrots, fresh
- Cashews
- Chickpeas, dried
- Parsley
- Tomato purée
- Olive oil

Look for a way to create the recipe. Pay attention to the order of preparation. Consider which spices could be added. What alternatives / variations can you think of?

2) The following ingredients are available to you. Your task is to think about a recipe that has as much variation in its consistency, temperature and appearance as possible. You can choose two other ingredients that you like.

- Endives
- Potatoes
- Mint
- Oranges, lemon
- Sesame oil
- Avocado
- Bulgur
- Beetroot
- Spices of your choice

Consider how the dish can appeal to all the guest's senses. Create a recipe using the



method you know from previous classes.

When you finish the cooking, consider how to present the dish in an attractive and fancy way.

3) Choose one of the recipes above and add the processed foods in the following worksheet [\(link to HP\)](#) field. Describe the steps in the document as desired, calculate the final price of the dish as in the template and calculate the amount of ingredients required for 20 people

Lf d.	Bezeichnung der Zutaten	Anzahl der Portionen			Oberstufenzentrum Gastgewerbe Berlin-Pankow
N r.		30			
0					Mensaprojekt DP - 49
1		1,50	kg		Klasse 311-C Gruppe 1
2		2,70	kg		Lehrer MasVoigt
3		1,95	kg		Bearbeiter Johannes,-joy,Jan
4		0,23	kg		
5		0,90	kg		Mensatag Montag
6		0,45	kg		02.09.2013
7		1,50	kg		
8		1,50	kg		MwSt-Satz in %
9		1,50	kg		7,00
10		0,15	kg		
11		0,15	kg		Verwaltungsaufschlag in %
12		3,00	kg		20,00
13		0,01	kg		veg-Gemüsecrepes
14		0,01	kg		
15		0,15	kg		
16		0,30	kg		
17		0,00	kg		
18		0,01	kg		



1 9		0,24	kg		
2 0					
		44,0 5	EURO	Nettopreis für 30 Portionen	
		8,81	EURO	+ Verwaltungsaufschlag 20 %	
		3,08	EURO	+ Mehrwertsteuer 7 %	
	Bruttopreis für eine Portion 1,86 Euro	55,9 4	EURO	Bruttopreis für 30 Portionen	

Grundüberlegungen zur Gestaltung eines Arbeitsablaufplanes

Gliederung:

1. Zutaten:

(aufzählen, wenn nicht anders verlangt ohne Mengenangaben)

2. Vorbereitung:

- **Hände waschen** – selbstverständlich...
- „mise en place“ ist **IMMER** zweiter Schritt

3. Zubereitung

4. Anrichteweise

... Skizze mit Legende, und/oder Beschreibung, Temperatur, ...

Bemerkung:

Werden mehrere Gerichte gleichzeitig hergestellt, laufen Vorbereitungsschritte und Zubereitungsschritte oft parallel ab.

Wichtig ist dann natürlich die Kennzeichnung der einzelnen Schritte / Komponenten.



Grundsätzlich sollte ein anderer Koch (mit gleichem fachlichen Wissen) nach diesem Ablaufplan arbeiten können

Hinweise zur Struktur:

- Chronologische Reihenfolge einhalten (vgl. auch „Zeit“)
- Kein „Prosatext“ – kurz und knapp, Stichpunkte
- Fachbegriffe benutzen
- Garverfahren genau bezeichnen (nicht „abschieben“, „garen“ oder alles „kochen“)
- Verschiedene Gerichte / Komponenten kennzeichnen (z.B. Suppe mit „S“ vor dem Gedankenstrich, oder Sauce zum Dessert mit Sc.D. o.ä. WICHTIG: Immer für den Leser einmal ausschreiben!)
- Können Arbeitsschritte kombiniert werden, Zeit gespart, ökologisch gearbeitet werden? („sämtliches Gemüse / Kräuter waschen und putzen / Eier trennen – Eigelb für Parfait, Eiklar zum klären der Brühe...“)
- Können Arbeitsschritte GLEICHZEITIG stattfinden? („währenddessen“)
- *arbeiten zwei Teammitglieder, muss das im Ablaufplan beschrieben werden („während A die Kartoffeln schält schneidet B die Zwiebeln in Brunoise“)* → praktisch ist hier eine „Rasterstruktur“ oder Tabelle)

A	B
- Kartoffeln schälen schneiden	- Zwiebeln und Speck in Brunoise
- Kartoffeln aufsetzen (Salzwasser, warm, Deckel)	
Arbeitsgeräte und Plätze reinigen	

- Schon bei der Planung unnötige Gänge vermeiden („Niemals leer hin und her“)

Hinweise zur Zeit:

Wie lange benötige ich für das Gericht / einzelnen Komponenten – Parallelarbeiten mit

bedenken (während der Ruhezeiten, Garzeiten...)

- Menge ist auch entscheidend! – Gemüse waschen putzen , schneiden für 10 oder für 50 Personen
- Saucen müssen rechtzeitig angesetzt werden, längere Zeit kochen
- Vor der Zubereitung eventuell marinieren / beizen
- Nach der Zubereitung eventuell längere Zeit auskühlen (Parfait, ...)
- Klären von Brühen
- Gemüse zunächst blanchieren und kurz vor Ausgabe glasieren

3.4 WORLD KITCHEN

MODULE 4

4.1 CANTEENS

4.2 MARKETING

