

**„Lern dich fit - Gemeinsam gesunde Schule entwickeln“**  
**Ein gesundheitsorientiertes pädagogisches Konzept am**  
**Berufskolleg Neandertal**

## **1. Ernährungssituation der Jugendlichen**

Laut der aktuellen und repräsentativen Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) von 2007, einer bundesweiten Studie des Robert Koch Instituts, ist der Ernährungszustand vieler Kinder und Jugendlicher bedenklich.

Täglich werden Kinder und Jugendliche im Supermarkt, am Kiosk, in Fast-Food-Ketten, in der Werbung mit ungesunden Nahrungsmitteln konfrontiert. Die Ernährungssituation unserer Jugendlichen ist gekennzeichnet durch unregelmäßige Nahrungsaufnahme, fettreiche und stark zuckerhaltige Kost sowie Mangel an Vitaminen und Ballaststoffen. Sie verzehren z. B. zu viel Zucker in Form von zuckerhaltigen Getränken und süßen Snacks. Und gegenüber der übermäßigen Aufnahme von Fleischprodukten, insbesondere Brühwurstzeugnissen, fällt der Verzehr von Obst- und Gemüsebeilagen und mehrkettigen Kohlenhydraten, insbesondere Ballaststoffen, verhältnismäßig gering aus. Übergewicht, Adipositas und Diabetes unter Jugendlichen sind häufig die Folgen. Dies führt neben der Gefahr der Mangelernährung auch zu einem unausgeglichenen Blutzuckerspiegel, der zu Müdigkeit und Konzentrationsschwäche führt und sich so auf die mentale Leistungsfähigkeit auswirken kann. Das macht sich im Schulunterricht besonders ungünstig bemerkbar.

Das Angebot an Schulkiosken trägt oft zu dem ungünstigen Essverhalten bei.

Der Bildungsbericht 2009 des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen konstatiert unter der Überschrift „Die gute gesunde Schule fortentwickeln“, dass „viele Familien damit überfordert sind, eine gesunde Entwicklung ihrer Kinder sicher zu stellen, und dass diese Gesundheitsaufgabe immer mehr durch flankierende Maßnahmen von Kindertagesstätten und Schulen unterstützt werden muss.“ (Schule in Nordrhein-Westfalen. Bildungsbericht 2009, Hrsg. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen S. 40)

## **2. Zur Notwendigkeit eines gesunden und vollwertigen Verpflegungsangebots am Berufskolleg Neandertal**

### **2.1. Entwicklung eines gesundheitsorientierten pädagogischen Konzeptes**

Der Bildungsbericht geht weiter davon aus, dass sich insbesondere den Schulen Möglichkeiten bieten, Einfluss auf die Gesundheit der SchülerInnen und der in ihrem Umfeld lebenden Menschen zu nehmen. Dazu gehören neben der Gestaltung des Pausen-/Schulhofs und der Lernräume auch der stärkere Einbezug von Bewegungs- und Entspannungseinheiten sowie gesunde Ernährungsangebote.

Der Bildungsbericht unterstreicht: „Gesundheit ist Voraussetzung und Ergebnis eines gelingenden Bildungsprozesses.“ (ebenda S. 40) Dieser Aufgabe hat sich das Berufskolleg Neandertal gestellt und entwickelt ein gesundheitsorientiertes pädagogisches Konzept mit folgenden Schwerpunkten:

- Teilnahme an dem dreijährigen Projekt „Gemeinsam gesunde Schule entwickeln“ in Zusammenarbeit mit der DAK und der Universität Lüneburg.
- Einrichtung von Projektgruppen, in denen SchülerInnen und LehrerInnen gemeinsam nach realisierbaren Möglichkeiten der Veränderungen suchen und deren Umsetzung vorantreiben, um die Schule besser und gesünder zu gestalten.
- Ein verstärktes Sport- und Bewegungsangebot, das durch die Errichtung der neuen Sporthalle seit November 2009 möglich geworden ist.
- Die Wahl eines Gesundheitsbeauftragten einschließlich der Einbindung der Schülerschaft.
- Eine verstärkte Integration von Gesundheitsthemen in den Unterricht.
- Entwicklung von Angeboten für ein gesundes und nahrhaftes Frühstück und Mittagessen.

## **2.2. Das derzeitige Ernährungsangebot am Berufskolleg Neandertal**

Die kleine Verkaufskantine am Berufskolleg Neandertal wird kommerziell betrieben. Die Betreiber, eine älteres Ehepaar, das mit dem Kreis einen Pachtvertrag abgeschlossen hat, richten ihr Angebot unter erwerbswirtschaftlichen Gesichtspunkten an der landläufigen Nachfrage nach entsprechenden Produkten aus. Folglich besteht es vor allem aus fettreichen, stark zuckerhaltigen und nicht vollwertigen Nahrungsmitteln. Dies entspricht nicht den Anforderungen einer gesunden und ausgewogenen Ernährung und ist mit unserem Entwicklungsvorhaben „Lern dich fit - gemeinsam gesunde Schule entwickeln“ und den Ausführungen im Bildungsbericht 2009 nicht zu vereinbaren. Schon mehrfach wurde in unserer Schule der Wunsch nach einem gesunden und nahrhaften Mittagessen für SchülerInnen und das Kollegium geäußert, was derzeit aber auch wegen der fehlenden Räumlichkeiten nicht realisiert werden kann.

Unsere Auftaktveranstaltung am 9. September 2009 zum Projekt „Gemeinsam gesunde Schule entwickeln“ fand eine starke Resonanz bei allen Beteiligten der Schule, dabei wurde auch von den SchülerInnen das kommerzielle Angebot unseres Verkaufskiosks bemängelt. Sie äußerten ein großes Interesse an einem ausgewogenen und gesünderen Angebot. Außerdem vermissen sie ein Mittagessen, da viele SchülerInnen bis in den Nachmittag hinein Unterricht haben. Bei einer Umfrage im Frühjahr des Jahres 2009 sprachen sich von ca. 700 befragten SchülerInnen 50% eindeutig für eine Gemeinschaftsverpflegung aus. Sie gaben an, dass sie ein Essensangebot einer Schulmensa regelmäßig nutzen würden.

## **2.3. Ganztagsberufsschule in der gesunden Schule (GigS)**

Das Berufskolleg Neandertal hat sich in den letzten beiden Jahren mehr und mehr in Richtung Ganztagschule entwickelt. Die Unterrichtszeiten liegen heute zwischen 7.30 Uhr und 16.30 Uhr, teilweise darüber hinaus. Immer mehr Klassen haben Nachmittagsunterricht, um beispielsweise den Unterricht in spezifischen Fachräumen, Sporthallen oder im Schwimmbad zu gewährleisten oder neue Unterrichtsformen zu

erproben. Eine Möglichkeit, sich in diesem Zeitraum mit ernährungsphysiologisch wertvollen Nahrungsmitteln zu versorgen, besteht nicht.

Seit dem 1. August 2010 organisiert das Berufskolleg Neandertal einen ganztägigen Berufsschulunterricht für die Tischler im ersten Ausbildungsjahr unter dem Stichwort „Ganztagsberufsschule in der gesunden Schule“. Ziel dieser Organisationsform ist u.a. eine Stabilisierung und Steigerung der Ausbildungsplätze, da die Auszubildenden nunmehr pro Schulwoche einen Tag mehr der betrieblichen Ausbildung zur Verfügung stehen. Diese neue Organisationsform der Berufsschule ist aber an bestimmte Bedingungen geknüpft:

- Für die SchülerInnen muss ein gesundes und ausgewogenes Verpflegungsangebot gewährleistet sein, d.h. es müssen ein Frühstück und ein Mittagessen sowie Mineralwasser und Obst über den gesamten langen Berufsschultag angeboten werden.
- Das Frühstück und das Mittagessen müssen nach den aktuellen Ernährungsempfehlungen der DGE ausgerichtet sein und Rücksicht auf die Jugendlichen mit Migrationshintergrund nehmen.
- Die Mahlzeiten sollen gemeinsam im Klassenverband und mit den Lehrkräften eingenommen werden. Eine Freistellung hiervon ist nur im Krankheitsfall der SchülerInnen möglich.

Im laufenden Schuljahr 2009/2010 ist das Berufskolleg in der Lage, die Verpflegung der beiden Berufsschulklassen zu gewährleisten. Hierfür leisten das Berufsgrundschuljahr Ernährung und Hauswirtschaft und die sonderpädagogische Förderklasse einen wichtigen Beitrag, organisiert und betreut durch Fachlehrkräfte unserer Schule.

Wenn im Schuljahr 2010/2011 und 2011/2012 jeweils zwei weitere Berufsschulklassen hinzu kommen, kann dieses Verpflegungsangebot in der jetzigen Form nicht mehr gewährleistet werden, da die Anzahl der SchülerInnen in der hauswirtschaftlichen Ausbildung begrenzt ist und die Ausstattung der Schulküchen und des Essraums die erhöhte Anzahl der Essen nicht mehr bewältigen kann.

Das Handwerk im Kreis Mettmann zeigt ein gesteigertes Interesse, mittelfristig weitere Ausbildungsberufe in das Konzept der Ganztagsberufsschule in der gesunden Schule einzubinden. Die Anzahl der dann zu verpflegenden SchülerInnen würde um ein Vielfaches steigen.

#### **2.4. Berufsbezogenes Übungsfeld in der beruflichen Grundbildung**

Insbesondere unseren SchülerInnen in der Sonderpädagogischen Förderklasse und in dem Berufsgrundschuljahr Ernährung und Hauswirtschaft schafft ein Mensabetrieb an unserer Schule ein reales und berufsorientiertes Lernumfeld.

Es hat sich gezeigt, dass dadurch die SchülerInnen aus dem Berufsgrundschuljahr Ernährung und Hauswirtschaft und der Sonderpädagogischen Förderklasse größere Chancen für eine Ausbildung und Arbeit im Bereich Gastronomie und haushaltsnahen Dienstleistungen erhalten. Die Errichtung einer Mensa bietet ihnen neue bzw. erweiterte berufliche Handlungsfelder und dadurch verbesserte berufliche Perspektiven. Sie können in einem schuleigenen Mensabetrieb berufspraktische Erfahrungen sammeln, erwerben in unserer Schule wertvolle reale Kenntnisse und

Fähigkeiten im Bereich Großküche und Service und damit erweiterte berufliche Kompetenzen.

## **2.5. Beschäftigte am Berufskolleg Neandertal**

Schule ist das Lern- und Arbeitsfeld vieler Personengruppen. Neben der großen und wichtigsten Personengruppe SchülerInnen ist aber auch die gesundheitliche Situation der Lehrerschaft und des nicht-pädagogischen Personals einzubeziehen. Eine gesunde Schule ist nur möglich mit einer gesunden Lehrerschaft und gesundem Personal. Deren Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft muss erhalten bleiben, um eine gute und gesunde Schule für unsere Jugendlichen zu gewährleisten. Auch diese Personengruppen würden von einem gesunden Verpflegungsangebot profitieren.

## **2.6. Pädagogische Bedeutung einer Schulmensa am Berufskolleg Neandertal**

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Schule eine zentrale Bedeutung für die Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen zukommt. Hier sind zwei wesentliche Gründe zu nennen:

- Das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Kinder und Jugendlichen wird zu wesentlichen Teilen in der Schule geprägt,
- die Institution Schule erreicht alle Kinder und Jugendlichen auf einfache und gleiche Weise bei einer Schulpflicht bis zum 18. Lebensjahr (in einem Berufskolleg sogar darüber hinaus).

Im Hinblick auf die sich verändernden Schulstrukturen im Berufskolleg Neandertal (Einführung der Ganztagsberufsschule und vermehrter Nachmittagsunterricht der Vollzeit- wie Teilzeitklassen) sind die Bereitstellung und Gestaltung der Schulmahlzeiten wichtige Voraussetzungen für präventive Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und für bewusstes Ernährungsverhalten.

Ein bedarfsgerechtes und gesundes Speiseangebot in der Schule beeinflusst die Essgewohnheiten der SchülerInnen positiv und trägt langfristig zu einem besseren Ernährungszustand unserer Jugendlichen bei. Eine Veränderung der Essgewohnheiten ist aber nicht durch Verzichtsappelle, sondern nur über ein kontinuierlich bedarfsgerechtes und gesundes Verpflegungsangebot möglich.

Ziel ist es, Jugendliche zu genussvollem und ausgewogenem Umgang mit Essen und Trinken zu führen. Auch das Erleben eines Gemeinschaftsgefühls bei der Einnahme gemeinsamer Mahlzeiten und die damit verbundene Kommunikation zwischen SchülerInnen und zwischen LehrerInnen und SchülerInnen tragen wesentlich zur Gesundheit und zum Wohlbefinden aller am Schulleben Beteiligten bei.

### **3. Konsequenzen für die Einrichtung einer Mensa am Berufskolleg Neandertal**

#### **3.1. Mensa in Eigenregie**

Das Verpflegungsangebot einer Schulmensa muss unseres Erachtens eine ausgewogene und vollwertige Ernährung für Jugendliche garantieren, muss zugleich aber auch zielgruppenadäquat sein, d.h. bestimmte Lebensmittelpräferenzen berücksichtigen und einen hohen Genusswert für die Konsumenten besitzen. Dies bildet eine wesentliche Voraussetzung für die Förderung und Erhaltung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit.

Ein eigen geführter Mensabetrieb, beispielsweise durch einen Mensaverein, ist aus unserer Sicht besonders gut geeignet, die zuvor dargelegten pädagogischen Zielsetzungen angemessen umzusetzen.

Auch bietet ein eigen geführter Mensabetrieb vielfältige Möglichkeiten, die SchülerInnen der Sonderpädagogischen Förderklasse und des Berufsgrundschuljahres Ernährung und Hauswirtschaft immer wieder in den Küchenablauf zu integrieren, in dem sie zuarbeiten oder auch kleine Gerichte zubereiten. Damit bietet die Mensa ein reales berufsbezogenes Übungsfeld, das der Schulunterricht ansonsten so nicht bieten kann. Eine eigen geführte Mensa eröffnet diesen SchülerInnen neue bzw. erweiterte berufliche Handlungsfelder und dadurch weitere berufliche Perspektiven. So werden ihnen wertvolle und reale Erfahrungen im Bereich Großküche und Service ermöglicht und ihre beruflichen Kompetenzen erweitert.

Darüber hinaus führt die Mitarbeit der SchülerInnen in einem eigen geführten Mensabetrieb zu einer höheren Identifikation mit dem „Produkt“ und dies nicht nur bei den beteiligten SchülerInnen, sondern auch in der gesamten Schülerschaft. Die mitarbeitenden und mitbeteiligten SchülerInnen können ihre Vorstellungen und Lebensmittelpräferenzen mit einbeziehen. Ihre Sichtweise bezüglich hohem Genusswert, Gestaltung der Räumlichkeiten und eines schülerfreundlichen Betriebsablaufes einschließlich der Art und Weise des Services können so direkt genutzt werden, um ein zielgruppenadäquates Angebot und einen erfolgreichen Mensabetrieb zu gewährleisten.

Eine eigen geführte Mensa, z. B. als Mensaverein ist nicht an einem Gewinn orientiert, sondern muss kostendeckend arbeiten. Damit kann eine gesunde und vollwertige Kost für einen annehmbaren Preis angeboten werden – auch vor dem Hintergrund, dass immer mehr SchülerInnen in Bedarfsgemeinschaften leben oder die Familien mit sehr wenig Geld auskommen müssen oder SchülerInnen finanziell auf sich selbst gestellt sind.

Unsere Schwerpunkte

- gesunde und vollwertige Kost,
- ein Kostenbetrag, den sich unsere SchülerInnen leisten können,
- eine pädagogisch sinnvolle unterrichtliche Einbindung unserer SchülerInnen aus dem Berufsgrundschuljahr und der sonderpädagogischen Förderklasse,

sind nur mit einer nicht kommerziellen, eigen bewirtschafteten Schulmensa umsetzbar.

Darüber hinaus erfordern unsere Vorstellungen einer gesunden, vollwertigen und zielgruppenadäquaten Kost und unsere Konzeption „Gemeinsam gesunde Schule entwickeln“ die Kooperation und den ständigen Austausch zwischen allen Beteiligten

unserer Schule. Wir glauben, dass dies mit den kommerziellen Vorstellungen einer fremd geführten Mensa kollidieren wird.

In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf das Konzept für das Projekt Mensa am Berufskolleg Neandertal der Firma S&F Consulting, Modernes Verpflegungsmanagement GmbH, das im Auftrag des Kreises Mettmann erstellt wurde und dort vorliegt.

### **3.2. Eine eigen geführte Mensa nach dem Cook & Chill – Konzept**

Wir befürworten die Zubereitungsart Cook & Chill, ein modernes Verfahren der Gemeinschaftsverpflegung, das auf dem Prinzip „Kochen und Kühlen“ beruht. Die Speisen werden beim Cook & Chill-System von einem professionellen Anbieter zubereitet, anschließend auf 3°C gekühlt und so an die Schulen geliefert. Vor Ort werden sie bedarfsorientiert aufbereitet, erwärmt oder endgegart. Bei ununterbrochener Kühlkette können die Speisen bis zu fünf Tage gelagert werden.

Zu den Vorteilen des Cook & Chill-Systems zählen neben der guten sensorischen und ernährungsphysiologischen Qualität vor allem die damit verbundene hygienische Sicherheit nach den Vorgaben des 1998 in Kraft getretenen HACCP-Konzepts (Hazard Analysis of Critical Control Point). Aber auch der Einbezug unserer SchülerInnen ist hier sehr gut möglich, in dem sie das Angebot durch frisch zubereitete Produkte, z. B. Rohkost und Salate u. a. m. ergänzen und erweitern.

Ein Gutachten der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen „Schule isst gesund. NRW fördert gesunde Ernährung in Schulen“, die vom Ministerium für Umwelt, Natur und Naturschutz, Landwirtschaft gefördert wird, vergleicht und bewertet die unterschiedlichen Systeme der Gemeinschaftsverpflegung. (Vgl. Tabelle im Anhang).

Nach diesen Angaben kann man davon ausgehen, dass eine Verpflegung nach dem Cook & Chill - System in einer eigen geführten Schulmensa viele Vorteile hat und unser Gesundheitskonzept im besonderen Maße unterstützt:

- Die ernährungsphysiologische und sensorische Qualität des Essens bleibt erhalten, da immer nach Bedarf das Essen frisch zubereitet (temperaturregelt) wird.
- Eine Erweiterung des Essensangebots durch frisch hergestellte Produkte ist durch eine flexible Einbindung verschiedener Lerngruppen jederzeit möglich.
- Mehrere Essenszeiten in der vorgegebenen Raumgröße können umgesetzt werden.
- Die Investitionskosten für Arbeits- und Betriebsräume liegen im mittleren Bereich.
- Die Personalkosten für Fachpersonal liegen in einem mittleren Bereich.

Im Vergleich hierzu ist eine unter ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten vergleichbare Frisch- und Mischküche nur mit erheblich höheren Kosten zu betreiben. Die Qualität des Essens ist genauso gut wie bei Cook & Chill, der Einbezug verschiedener Lerngruppen ist ebenfalls möglich. Allerdings sind die notwendigen Investitionskosten und die laufenden Personalkosten wegen der personalintensiven Produktion sehr hoch.

Unter Kostengesichtspunkten erscheint die Warmverpflegung über externe Anbieter die einfachste Lösung. Die geringe ernährungsphysiologische und sensorische Essensqualität wird allerdings die langfristigen Erfolge im Sinne unseres Gesundheitskonzepts nicht sicherstellen können. Die Rückmeldung unserer SchülerInnen lässt erwarten, dass eine Standardversorgung mit der Zeit zu einer insgesamt rückläufigen Nachfrage führen wird. Besonders nachteilig erscheint auch die Tatsache, dass der Einbezug verschiedener Lerngruppen unserer Schule in den kommerziell ausgerichteten Mensabetrieb nicht möglich ist (vgl. Konzeptions- und Planungsunterlagen der Firma S&F Consulting).

Für eine Mensa in Fremdregie sind spezialisierte Unternehmen mit entsprechendem Knowhow am Markt, die auch bei der Zubereitungsart Cook & Chill eine adäquate Qualität bieten können. Wir erwarten allerdings höhere Kosten, sobald entsprechend unserem Gesundheitskonzept ein gesundes und vollwertiges Essen angeboten werden soll. Auch sehen wir Probleme bei den Mitsprachemöglichkeiten bezüglich des ernährungsphysiologisch guten Angebots. Daneben dürfte der flexible Einbezug verschiedener Lerngruppen unserer Schule für einen kommerziellen Anbieter aus organisatorischen und versicherungstechnischen Gründen kaum zu realisieren sein bzw. zu erheblichen Schwierigkeiten führen. Erforderlich wird in diesem Fall der Aufbau eines Schnittstellenmanagements zwischen Schule, Kreis Mettmann als Auftraggeber und kommerziellem Anbieter und dessen Fortentwicklung.

Der vom Kreis beauftragte Managementberater S&F Consulting, Modernes Verpflegungsmanagement GmbH hat in seinem Konzeptvorschlag für einen Verpflegungsbetrieb am Berufskolleg Neandertal alle oben angeführten Szenarien bewertet und kommt in einer detaillierten Auswertung zu vergleichbaren Ergebnissen.

#### **4. Fazit**

Wir sind überzeugt, der Zukunft und der Gesundheit unserer SchülerInnen, MitarbeiterInnen und LehrerInnen an unserem Berufskolleg mit einer eigen geführten Schulmensa mehrfach gerecht zu werden:

- Die eigen geführte Mensa eröffnet unmittelbar den SchülerInnen der Sonderpädagogischen Förderklasse und des Berufsgrundschuljahres Ernährung und Hauswirtschaft erweiterte berufliche Handlungsfelder und damit weitere berufliche Perspektiven.
- Alle SchülerInnen, aber auch alle Lehrkräfte und alle weiteren MitarbeiterInnen unseres Berufskollegs erhalten ein an ihren Vorstellungen ausgerichtetes Angebot gesunder Mahlzeiten.
- Das nach dem Cook & Chill - Prinzip erzeugte Verpflegungsangebot garantiert eine ausgewogene und vollwertige Ernährung.
- Es kann Präferenzen der Nachfrager berücksichtigen und besitzt einen hohen und nachhaltigen Genusswert vor allem für die Schüler.

Unser Gesundheitskonzept lässt sich am besten mit einer Mensa in Eigenregie nach dem Cook & Chill – System verwirklichen. Wir haben so größtmögliche Spielräume bezüglich der Gestaltung der Mahlzeiten – sowohl aus ernährungsphysiologischer Sicht als auch in Bezug auf die Zielgruppen – und können einen flexiblen Einsatz verschiedener Lerngruppen in den Betriebsablauf gewährleisten.

Wir sind überzeugt, so „die gute gesunde Schule“ fortentwickeln zu können.

## Anlage

### Vergleich verschiedener Verfahren der Gemeinschaftsverpflegung

(Quelle: Gutachten der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen „Schule isst gesund. NRW fördert gesunde Ernährung in Schule“)

<p><b>Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frisch- und Mischküche, d.h. selbst zubereitetes Essen</li> <li>• Cook &amp; Chill</li> <li>• Warmverpflegung, d.h. das Essen wird warm extern angeliefert</li> </ul>	<p>(Anzahl und Qualifikation des Personals)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fachpersonal mit Ausbildung</li> <li>➤ gut angeleitetes Hilfspersonal, evtl. ein fachlich ausgebildeter Mitarbeiter</li> <li>➤ Hilfspersonal</li> </ul>
<p><b>Ernährungsphysiologische Qualität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frisch- und Mischküche, d.h. selbst zubereitetes Essen</li> <li>• Cook &amp; Chill</li> <li>• Warmverpflegung, d.h. das Essen wird warm extern angeliefert</li> </ul>	<p>(Mit welchen Nährwerten wir versorgt werden)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ gut bis sehr gut</li> <li>➤ gut bis sehr gut</li> <li>➤ mittelmäßig bis schlecht bei üblichen langen Warmhaltezeiten</li> </ul>
<p><b>Sensorische Qualität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frisch- und Mischküche, d.h. selbst zubereitetes Essen</li> <li>• Cook &amp; Chill</li> <li>• Warmverpflegung, d.h. das Essen wird warm extern angeliefert</li> </ul>	<p>(Was wir mit den Sinnen wahrnehmen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ gut bis sehr gut</li> <li>➤ gut bis sehr gut</li> <li>➤ mittelmäßig bis schlecht bei üblichen langen Warmhaltezeiten</li> </ul>
<p><b>Kosten für Räume, Geräte, Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frisch- und Mischküche, d.h. selbst zubereitetes Essen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ hohe Investitions- und Personalkosten</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cook &amp; Chill</li> <li>• Warmverpflegung, d.h. das Essen wird warm extern angeliefert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mittlere Investitions- und Personalkosten</li> <li>➤ geringe Investitions- und Personalkosten</li> </ul>
<p><b>Personalkosten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frisch- und Mischküche, d.h. selbst zubereitetes Essen</li> <li>• Cook &amp; Chill</li> <li>• Warmverpflegung, d.h. das Essen wird warm extern angeliefert</li> </ul>	<p>(Zahlenbeispiel 200 Essen/Tag)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anteil Personalkosten/Essen 2,31 €</li> <li>➤ Anteil Personalkosten/Essen 1,08 €</li> <li>➤ ca. ab 3,00 €/Essen plus Personalkosten</li> </ul>
<p><b>Hygieneaufwand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frisch- und Mischküche, d.h. selbst zubereitetes Essen</li> <li>• Cook &amp; Chill</li> <li>• Warmverpflegung, d.h. das Essen wird warm extern angeliefert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sehr hoch, umfangreiches Eigenkontrollkonzept notwendig</li> <li>➤ gewährleistet durch Anbieter</li> <li>➤ mittlerer Aufwand vor Ort</li> <li>➤ gewährleistet durch Anbieter</li> <li>➤ geringer Aufwand vor Ort</li> </ul>