

Das Verpflegungskonzept des Schul- und Kultusreferates sowie Gegenüberstellung von Tiefkühl- und Frischkost

Die Fachabteilung 5 des Schul- und Kultusreferat der Landeshauptstadt München betreut in alleiniger Trägerschaft ca. 360 städtische Kindertagesstätten, d.h. Kindergärten und -horte (z.T. mit einem integrativen Ansatz), Kooperationseinrichtungen, Schulkindergärten und Tagesheime. Nach dem Konzept der Landeshauptstadt München wird in diesen Einrichtungen jedem Kind mit einem Ganztags-, einem Vormittag-über-Mittag-, einem Hort- bzw. einem Tagesheim- oder Kooperationseinrichtungsplatz ein warmes Mittagessen angeboten.

Bei dem Verpflegungskonzept der Tiefkühlmischküche im Verhältnis 80/20 (bei Kooperations-einrichtungen 60/40) werden arbeits- und abfallintensive oder aus lebensmittelhygienerechtlichen Gründen kritisch zu betrachtende Hauptkomponenten (z.B. Fleisch, Fisch, Eier, Gemüse, Eintöpfe, etc.) aus einem vorgefertigten Tiefkühlkostangebot bezogen und in den Tagesstätten verzehrfertig aufbereitet (ca. 80% des Wareneinsatzes bzw. 60% bei Kooperations-einrichtungen). Diese Komponenten werden durch frisch zubereitete Lebensmittel wie Rohkost, Desserts, evtl. Sättigungsbeilagen, Suppen, etc. oder durch Zugabe von Kräutern (ca. 20% des Wareneinsatzes bzw. 40% bei Kooperationseinrichtungen) zu einer vollständigen Mahlzeit ergänzt.

Dabei werden je nach organisatorischen und logistischen Möglichkeiten der einzelnen Kindertageseinrichtungen sowohl konventionelle als auch ökologische Lebensmittel bezogen.

Die Entscheidung über die Auswahl der Essenslieferanten trifft die Kindertageseinrichtung zusammen mit dem Elternbeirat in eigener Verantwortung. Die Fachabteilung 5 des Schul- und Kultusreferates stellt den städt. Kindertageseinrichtungen hierzu im jährlichen Turnus eine Auswahlliste mit verschiedenen Essenslieferanten zur Verfügung.

Durch verschiedene Studien konnte gezeigt werden, dass die Qualitätsunterschiede zwischen tiefgekühlter und frischer Ware, bei einwandfreier Handhabung und Lagerung, sehr gering sind.

Tiefgefrorene Lebensmittel unterliegen den strengen Richtlinien bzw. Vorgaben der Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel vom 29. Oktober 1991 einschließlich der Änderungsverordnung vom 16. November 1995. Danach muss nach dem Tiefgefrieren die Temperatur bis zur Abgabe an den Verbraucher an allen Punkten des Erzeugnisses ständig bei minus 18°C oder tiefer gehalten werden.

In diesen Temperaturbereichen ist der Vitaminverlust selbst bei monatelanger Lagerung im Vergleich zu mehrere Tage gelagertem Frischgemüse oder -obst wesentlich geringer. Erntefrische Gemüse- und Obstsorten stehen aber heutzutage praktisch nur der Lebensmittel verarbeitenden Industrie und Selbstversorgern zur Verfügung. Durch die Lagerung von Frischgemüse /-obst bei 20°C sinkt z.B. der Vitamin -C-Gehalt dieser Waren innerhalb der ersten drei Tage nach der Ernte um bis zu rund 50 %.

In unserem derzeitigen Wirtschafts- und Handelssystem ist es Verbrauchern in der Großstadt wie München kaum möglich, täglich erntefrisches Gemüse anliefern zu lassen. Für die städt. Kindertageseinrichtungen trifft dies daher ebenfalls zu.

Tiefkühlgemüse ist somit Frischware im Bezug auf Vitaminschonung überlegen. Nicht unerheblich ist hierbei auch der Faktor der Direktanlieferung von Tiefkühlkomponenten: Lagerfehler während des Transportes bei z.B. Selbsteinholung von Lebensmitteln werden dadurch vermieden.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) bezeichnet das Tiefgefrieren als das Konservierungsverfahren, bei dem die sensorischen und ernährungsphysiologisch wichtigen Eigenschaften eines Erzeugnisses am besten erhalten bleiben, wenn geeignetes Rohmaterial sachgemäß verarbeitet wird.

Auch eine Reihe von Fachautoren weisen darauf hin, dass durch den Gefriervorgang und zum Teil auch bei der anschließenden Lagerung Veränderungen auftreten können. So werden ernährungsphysiologisch unerwünschte Inhaltsstoffe gemindert. Im Gegenzug nehmen aber auch ernährungsphysiologisch wichtige Inhaltsstoffe zu. In Einzelbeobachtungen wurde z.B. festgestellt, dass nach einem Gefriervorgang u.a. die blähende Wirkung von Kohl gemindert ist, Proteine der Verdauung leichter zugänglich sind, der verfügbare Gehalt an Eisen (für die Blutbildung von Bedeutung) und Vitamin B₂ (Wachstumsvitamin) zunimmt und letztlich die Nahrung durch die Auflockerung des Zellverbandes insgesamt leichter verdaulich ist.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass tiefgefrorene Lebensmittel bei sachgerechter Verarbeitung, Lagerung und Transport bzgl. wichtiger Qualitätsmerkmale wie Nährwert und sensorische Eigenschaften gegenüber „frischen“ Lebensmitteln, wie sie im Handel angeboten werden, praktisch gleichwertig und oft sogar überlegen sind. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn die sogenannten „frischen“ Lebensmittel einen längeren Transportweg hinter sich haben, längere Zeit feilgeboten oder unsachgemäß vorbehandelt und zubereitet wurden. Durch die Tiefkühlung können Lebensmittel ohne Zusatz von Zusatzstoffen haltbar gemacht werden. Darüber hinaus können saisonale und regionale Engpässe bei wichtigen Grundlebensmitteln (z.B. Gemüse, Fisch) ausgeglichen und somit eine bedarfsgerechte Ernährung wesentlich erleichtert werden.

Die Ernährungsfachberatung des Schul- und Kultusreferates ist mit den Tiefkühlkost anbietenden Firmen in engem Kontakt. Die Qualität der eingesetzten Rohwaren wird von den Firmen durch entsprechende Zertifikate nachgewiesen. Ebenso werden regelmäßig Kontrollen hinsichtlich der Essensqualität sowie Firmenbesuche vor Ort und die damit verbundene Qualitätsprüfung durchgeführt .

So ist sichergestellt, dass den Kindern im Rahmen der Gemeinschaftsverpflegung ein qualitativ hochwertiges Mittagessen angeboten wird.

i.A. Katrin Brach