

Endbericht zur Verbreitung der Projekterfahrungen und Ergebnisse

*Der Endbericht ist als kurzes zusammenfassendes Projektprodukt für den Transfer der Lernerfahrungen zu sehen. Er dient dem FGÖ einerseits zur abschließenden Bewertung des Projekts. Vor allem aber richtet sich der Bericht **an Umsetzer/innen zukünftiger Projekte** und dient dazu, Projekterfahrungen und bewährte Aktivitäten und Methoden weiter zu verbreiten. Da in Fehlern zumeist das höchste Lernpotenzial steckt, ist es wichtig auch Dinge zu beschreiben, die sich nicht bewährt haben und Änderungen zwischen ursprünglichen Plänen und der realen Umsetzung nachvollziehbar zu machen.*

Der Endbericht ist – nach Freigabe durch Fördernehmer/in und FGÖ – zur Veröffentlichung bestimmt und kann über die Website des FGÖ von allen interessierten Personen abgerufen werden.

Projektnummer	2706
Projekttitel	Sensorik an Fachschulen
Projektträger/in	Landwirtschaftliche Fachschulen Steiermark
Projektlaufzeit, Projektdauer in Monaten	02.01.2017 – 31.01.2019,
Schwerpunktzielgruppe/n	PädagogInnen der Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark SchülerInnen der Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark
Erreichte Zielgruppengröße	Hauptzielgruppe: 15 PädagogInnen (Alter 25–60 Jahre) der drei teilnehmenden Schulen, sie wirken als MultiplikatorInnen für die PädagogInnen im jeweiligen Schulteam Hauptzielgruppe: 330 SchülerInnen (14 – 18 Jahre) der drei teilnehmenden Schulen 739 SchülerInnen (14 und 15 Jahre) aller Landwirtschaftlichen Fachschulen der Steiermark 400 PädagogInnen aller Landwirtschaftlichen Fachschulen der Steiermark

<p>Zentrale Kooperationspartner/innen</p>	<p>FH JOANNEUM, Institut Diätologie (Projektauftragnehmer) Fachabteilung A6 Bildung und Gesellschaft des Landes Steiermark, Lebensressort Land Steiermark Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien Landwirtschaftskammer Steiermark Verein Genuss Region Österreich Gesundheitsfonds Steiermark u.a.</p>
<p>Autoren/Autorinnen</p>	<p>Sieglinde Rothschedl (Landwirtschaftliche Fachschulen Steiermark) Daniela Grach (FH JOANNEUM)</p>
<p>Emailadresse/n Ansprechpartner/innen</p>	<p>sieglinde.rothschedl@stmk.gv.at daniela.grach@fh-joanneum.at</p>
<p>Weblink/Homepage</p>	
<p>Datum</p>	<p>30.04.2019</p>

1. Kurzzusammenfassung

Stellen Sie Ihr Projekt im Umfang von maximal 2.200 Zeichen (inkl. Leerzeichen), gegliedert in zwei Abschnitte, dar:

- *Projektbeschreibung (Projektbegründung, Zielsetzung, Setting/s und Zielgruppe/n, Geplante Aktivitäten und Methoden, Laufzeit, Zentrale Kooperationspartner/innen)*
- *Ergebnisse, Lernerfahrungen und Empfehlungen*

Ziel des zweijährigen Projekts (02.01.2017 – 31.01.2019) war die Integration von Sensorik in den Schulalltag, die Konzeptionierung von gesunden Halb- und Fertigprodukten sowie der Aufbau eines Sensorik-Netzwerkes um folglich die Ernährungskompetenz von SchülerInnen zu stärken, das Bildungsangebot und die Kompetenzen im Bereich Sensorik an den Fachschulen zu erweitern sowie langfristig die wirtschaftliche Stärkung der LandwirtInnen durch neue landwirtschaftliche Halb- und Fertigprodukte. Anhand einer Bedarfsanalyse und Fokusgruppen wurden Workshops für PädagogInnen konzipiert und durchgeführt. Zielgruppen waren PädagogInnen (MultiplikatorInnen) und Jugendliche im Alter von 14 bis 18 Jahren. Im Rahmen des Projekts waren 3 Pilotschulen (FS Burgstall, FS Silberberg, FS Neudorf) beteiligt, mit rund 330 SchülerInnen und 45 PädagogInnen. An der Steuerungsgruppe nahmen jeweils 3 PädagogInnen und DirektorInnen dieser Fachschulen teil. Folgende Aktivitäten fanden statt: Kick Off, Pressekonferenz, 1 Gesamtworkshop, je e1 Einzelworkshop pro Schule, Steuerungsgruppentreffen, Fokusgruppentreffen (Vernetzung extern) sowie eine Abschluss Veranstaltung. Halb- und Fertigprodukten wurden entwickelt und evaluiert. Zur breiten Dissemination nach Projektende wurde ein Sensorik Handbuch erstellt sowie der Arbeitskreis Sensorik an den Fachschulen Steiermarkweit implementiert. Das Projekt wurde begleitend evaluiert und dokumentiert.

MitarbeiterInnen des Health Perception Labs des Instituts Diätologie der FH JOANNEUM führten im Projekt die wissenschaftliche Begleitung durch und waren Teil der Steuerungsgruppe. Weitere Kooperationen bestehen, u.a. im Rahmen der Fokusgruppe, mit der Landwirtschaftskammer Steiermark, dem Gesundheitsfonds Steiermark, der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien Ober St. Veit u.a.

Durch den partizipativen Ansatz des Projektes wurden alle im Projekt Mitwirkenden von Beginn an in die Projektplanung organisatorisch und inhaltlich miteinbezogen, wodurch eine hohe Identifizierung mit dem Projekt erreicht wurde. Die Vernetzung mit anderen PädagogInnen und ExpertInnen sowie die wissenschaftliche Begleitung wurden von den PädagogInnen als wichtig bewertet.

2. Projektkonzept

Beschreiben Sie

- *welche Überlegungen zum Projekt geführt haben, welche Organisationen bzw. Partner/innen das Projekt entwickelt haben, ob und welche Anleihen Sie an allfälligen Vorbildprojekten oder Vorläuferprojekten genommen haben.*

Ein Ziel der landwirtschaftlichen Fachschulen ist es, SchülerInnen zu einer gesunden und genussvollen Ernährung zu motivieren. SchülerInnen lernen an den landwirtschaftlichen Fachschulen qualitativ hochwertige Lebensmittel zu erzeugen, diese zu ansprechenden Speisen zu verarbeiten und über Maßnahmen der Direktvermarktung (Catering, Ab Hof- Verkauf, Junior Companies u.a.) den Kunden zum Verkauf anzubieten. Ein wichtiges Prädikat dieser hochwertigen Produkte ist die sensorische Beurteilung ihrer Qualität. Der Geschmacksinn der SchülerInnen ist jedoch häufig durch den Konsum von oftmals überwürzten Fertigprodukten geprägt und die

SchülerInnen müssen den natürlichen Geschmack der Lebensmittel erst kennen und schätzen lernen. Der Konsum von Fast Food, Fertigprodukten und Softdrinks spielt in der Altersgruppe der Jugendlichen eine wichtige Rolle (Denney–Wilson et al., 2009). Es gibt Hinweise darauf, dass ein häufiger Verzehr von Fast Food und Lebensmitteln die reich an Fett, Salz und Zucker sind, zu Veränderungen in der Geschmackswahrnehmung führen können (Kim & Lee, 2009). In der Geschmacksforschung ist man sich einig, dass die Wahrnehmung eines Geschmacks, ein kompliziertes Zusammenspiel aus verschiedenen Aspekten ist und unsere Nahrungsmittelauswahl nachhaltig beeinflussen. Hinzu kommt, dass Jugendliche für das Thema Ernährung oder Gesundheit im Allgemeinen schwer zu interessieren sind. Jugendliche, die durch eigene Erfahrung zum Thema Ernährung sensibilisiert sind, können eine wichtige Rolle in der Gesundheitsförderung übernehmen und durch „Peergroup Education“ Wissen und Werte an Gleichaltrige weitergeben (Cvitkovich–Steiner, 2008). Fitzgerald et al. (2010) haben herausgefunden, dass die Geschmackspräferenz eine der Schlüsselaspekte ist, welche die Nahrungsmittelauswahl von Jugendlichen wesentlich beeinflussen. Konzepte der Lebensmittelsensorik können im Setting Schule als innovativer Ansatz einer indirekten Gesundheitsförderung gesehen werden. Die Förderung des individuellen Genusses von Lebensmitteln durch ein zielgruppengerechtes Sensoriktraining zur Sensibilisierung für die Aromenvielfalt von (natürlichen) Lebensmitteln, zur Schärfung des geschmacklichen Urteilsvermögens von SchülerInnen sowie zum bewussten Einsatz mehrerer Sinne wie Sehen, Schmecken, Riechen und Tasten, kann zur Bewusstseinsbildung für eine gesunde Ernährungsweise beitragen.

Darauf basierend wurde das vorliegende Projekt „Sensorik an Fachschulen“ von den Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark (Projektleitung SI Dipl.–Päd. Ing. Sieglinde Rothschedl) gemeinsam mit Mitarbeiterinnen des Health Perception Labs des Instituts Diätologie der FH JOANNEUM entwickelt und durchgeführt.

Mittels Literaturrecherche konnte kein sensorisches Schulungsprogramm für die Altersgruppe der Jugendlichen identifiziert werden, dass einerseits eine intensive Schulung der involvierten PädagogInnen, die dauerhafte Integration sensorischer Inhalte in den Lehrplan entsprechend den schulischen Gegebenheiten vor Ort, als auch die Miteinbeziehung der SchülerInnen und damit nachhaltigen Dissemination durch die Zielgruppen (PädagogInnen und SchülerInnen als MultiplikatorInnen) vorsieht.

- *Probleme, auf die das Projekt abgezielt und an welchen Gesundheitsdeterminanten (Einflussfaktoren auf Gesundheit) das Projekt angesetzt hat.*

Seit Jahren beobachten PädagogInnen an unseren Fachschulen, dass Jugendliche (SchülerInnen im Alter von 14 und 15 Jahren), die neu in die Schule eintreten, den natürlichen Geschmack der Lebensmittel nicht kennen und daher die gesunden, frisch gekochten Speisen an den Schulen nicht essen, weil sie für ihr Geschmacksempfinden nach “Nichts” schmecken. Jugendliche in diesem Alter konsumieren vorzugsweise stark überwürzte Fertigprodukte (Fast Food) und das Geschmacksempfinden wird von diesen dominanten Produkten sehr stark geleitet. Erst nach einem langwierigen Prozess des Hinführens zum natürlichen Geschmack der Lebensmittel zeigen sich erste Fortschritte.” (SI Dipl. Pädagogin Sieglinde Rothschedl, 2015)

Jugendliche kommen häufig mit mangelndem Ernährungswissen und schlechten Essgewohnheiten (Fast-Food) an die Fachschulen und sollen hier für eine gesunde Lebensführung motiviert werden. Ein Beitrag ist die abwechslungsreiche Verpflegung mit saisonalen und möglichst regionalen Produkten sowie frisch zubereiteten Speisen. Die Lebensmittel werden Großteils

selbst angebaut bzw. produziert. Vor allem in den Schulen des Fachbereichs Ernährungswirtschaft kochen die SchülerInnen unter Anleitung selbst (Unterrichtsfach Kochen und Küchenführung).

Die SchülerInnen lernen an den landwirtschaftlichen Fachschulen qualitativ hochwertige Lebensmittel zu erzeugen, diese zu ansprechenden Speisen zu verarbeiten und über Maßnahmen der Direktvermarktung (Catering, Ab Hof- Verkauf, Junior Companies u.a.) den Kunden zum Verkauf anzubieten. Ein wichtiges Prädikat dieser hochwertigen Produkte ist die sensorische Beurteilung ihrer Qualität. Der Geschmacksinn der SchülerInnen ist jedoch häufig durch den Konsum von oftmals überwürzten Fertigprodukten geprägt und die SchülerInnen müssen den natürlichen Geschmack der Lebensmittel erst kennen und schätzen lernen.

Viele der SchülerInnen ergreifen nach der Ausbildung an der Fachschule Berufe im Tourismus- oder Sozialbereich, in denen sie Menschen mit köstlichen und gesunden Speisen versorgen bzw. ihr Klientel dahingehend beraten. Als MultiplikatorInnen in den an den Fachschulen erworbenen Kompetenzen wirken die SchülerInnen bzw. AbsolventInnen auch in Ihren Familien und sozialem Umfeld. Das eingereichte Projekt soll zur Stärkung bzw. Aufbau der Kompetenzen im Bereich Sensorik, als Zugang zu einer gesunden Ernährung sowie zur Stärkung der Berufsfelder in diesem Bereich, dienen.

Um die Gesundheit der Zielgruppen positiv beeinflussen zu können, müssen Interventionen auf mehreren Ebenen stattfinden. Das Projekt Sensorik an den landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark zielte aufgrund dessen auf mehrere Gesundheitsdeterminanten (z.B. Verhalten und Lebensweise, Lebenswelten, soziales Zusammenleben) ab.

Das Projekt basiert auf folgenden Rahmengesundheitszielen welche nach dem Schwerpunkt innerhalb des Projektes im Folgenden dargestellt werden (Rahmengesundheitsziele Österreich, 2012):

Rahmengesundheitsziel 2 – Für gesundheitliche Chancengerechtigkeit zwischen den Geschlechtern und sozioökonomischen Gruppen, unabhängig von der Herkunft:

Im Rahmen des Projektes Sensorik an den landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark wurde darauf geachtet, eine Ausgewogenheit zwischen den Geschlechtern zu bieten wobei der limitierende Faktor hierbei der höhere Anteil an weiblichen Schülern sowie Pädagogen an den Fachschulen für Land- und Ernährungswirtschaft sowie der höhere Anteil männlicher Schüler sowie Pädagogen im Fachbereich Land- und Forstwirtschaft ist. Die Gesundheit (Ernährungsverhalten) aller sozioökonomischen Gruppen soll gleichwertig (positiv) beeinflusst werden. Mit der Lebenswelt Schule als Grundlage für die gemeinsamen Aktivitäten im Rahmen dieses Gesundheitsförderungsprojektes wurden vor allem SchülerInnen im Alter von 14 bis 18 Jahren mit sozioökonomisch benachteiligtem Hintergrund (Bildungsfernere Schichten, Eltern: ca. 60% LandwirtInnen und ca. 40% ArbeiterInnen) miteinbezogen. Um Verhältnisse dafür zu schaffen, wurden PädagogInnen als MultiplikatorInnen ausgebildet. Die Förderung des Wissens und der Kompetenzen im Sensorikbereich kann für die SchülerInnen langfristig zur Stärkung deren zukünftiger Arbeitsfelder und zur Sicherung von Arbeitsplätzen beitragen (sozioökonomischer Vorteil). Einerseits wird eine Kooperation mit dem Lebensmittelhandel angestrebt um den Nischenbereich "Landwirtschaftliche Produkte im Supermarkt" im Bereich Fertig- und Halbfertigprodukte zu etablieren, andererseits soll der alte Beruf "Obst- und Gemüsekonservierer" erhalten und wiederbelebt werden. Hierfür war ein Ziel des Projektes, mittels Sensorikschulungen und Entwicklung von innovativen Halb- und Fertigprodukten aus landwirtschaftlicher Erzeugung an den Fachschulen, unter wissenschaftlicher Begleitung und in Kooperation mit der Landwirtschaftskammer Steiermark, zu entwickeln.

Rahmengesundheitsziel 3: Die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung stärken:

Ein Ziel der Inhalte des Projekts war die Stärkung der Gesundheitskompetenz (Nutrition Literacy) der Zielgruppen, indem sie grundlegendes Wissen über ein positives Gesundheitsverhalten (gesundheitsfördernde Genussschulungen u.a.) vermittelt bekommen bzw. aktiv erarbeiten.

Rahmengesundheitsziel 7: Gesunde Ernährung mit qualitativ hochwertigen Lebensmitteln für alle zugänglich machen

An den landwirtschaftlichen Fachschulen werden SchülerInnen zu einer gesunden und genussvollen Ernährung motiviert, indem die SchülerInnen lernen qualitativ hochwertige Lebensmittel zu erzeugen, diese zu ansprechenden Speisen zu verarbeiten und über Maßnahmen der Direktvermarktung zu verkaufen. Hierbei wird Wert auf saisonale und regionale Lebensmittel gelegt. An den Schulen des Fachbereichs Ernährungswirtschaft erwerben die SchülerInnen Kompetenzen in den Bereichen Ernährung und Kochen. Im Projekt sollte die Ernährungskompetenz der Zielgruppen (SchülerInnen und PädagogInnen) im Bereich der gesundheitsorientierten Sensorik erweitert werden.

Rahmengesundheitsziel 9: Psychosoziale Gesundheit bei allen Bevölkerungsgruppen fördern:

Genuss hat eine nachgewiesene positive Wirkung auf die gesamte Gesundheit, wobei ein aktives Tun und Partizipieren in der Gruppe einen erheblichen Einfluss auf die psychosoziale Gesundheit hat. Im Rahmen des Projektes wurden diese Aspekte gefördert, indem Gruppenaktivitäten stattfanden und die Zielgruppen (PädagogInnen und SchülerInnen) die Möglichkeit hatten, sich aktiv zu betätigen.

Die oben beschriebenen Ziele bzw. Inhalte des Projektes greifen auch die Steirischen Gesundheitsziele (Gesundheitsfonds Steiermark, 2011): "Gesundes Leben mitgestalten", "Gleiche Chancen für Gesundheit ermöglichen" und "Gesundheit in alle Bereiche der Gesellschaft bringen" auf. Vor allem die Vernetzung verschiedener Sektoren (Bildung, Arbeit und Umwelt) bot die Chance einer sektorenübergreifenden Zusammenarbeit.

- *das/die Setting/s in dem das Projekt abgewickelt wurde und welche Ausgangslage dort gegeben war.*

Beim Projekt handelt es sich um ein Projekt im Setting Schule in der Steiermark.

Das Referat Land- und forstwirtschaftliche Schulen umfasst 8 Fachschulen für Land- und Forstwirtschaft sowie 14 Fachschulen für Land- und Ernährungswirtschaft, mit ca. 2500 SchülerInnen sowie rund 400 PädagogInnen und gehört zur A10 - Abteilung für Land- und Forstwirtschaft des Landes Steiermark. Die umfassende Ausbildung der Fachschulen ist auf die Anforderungen der Landwirtschaft und Wirtschaft angepasst. Die Förderung der gesamten Persönlichkeitsentwicklung der Jugendlichen steht im Mittelpunkt. Die Ausbildung ist praxisorientiert und umfasst die Bereiche Land- und Forstwirtschaft, Land- und Ernährungswirtschaft, Obst- und Weinbau, Pferdewirtschaft, Feldgemüsebau sowie Gartenbau. Da in der Landwirtschaft zusätzliche Einnahmequellen die Betriebsstandorte absichern, ist eine mehrberufliche Ausbildung in den Fachschulen zielführend. Neben dem einschlägigen Facharbeiter können verschiedenste gewerbliche Berufsabschlüsse und Qualifikationen in den Bereichen Gesundheit und Soziales, Ernährung und Tourismus, Büro, Handel und Handwerk erzielt werden. Berufe hierbei sind: HeimhelferInnen, PflegeassistentInnen, KinderbetreuerInnen und Tagesmütter/väter, BetriebsdienstleisterInnen, KöchInnen, Restaurantfachfrauen/männer, Hotel- und GastgewerbeassistentInnen, Bürokauffrauen/männer.

Die schulautonomen Schwerpunkte gewährleisten eine individuelle Ausbildung der Jugendlichen. Unternehmerisches Denken und Handeln wird gefördert. Schüler gründen eigene Unternehmen, so genannte Juniorfirmen, kreieren ein Produkt oder eine innovative Dienstleistung und ver-

markten diese Produkte/Dienstleistungen professionell. Durch das nahtlose Andocken an weiterführende Schulen – an die Gesundheits- und Krankenpflegeschule, an die Aufbaulehrgänge der Berufsbildenden Höheren Schulen bzw. über die Berufsreifeprüfung ist auch der Weg zur Matura sichergestellt.

In den kleinen überschaubaren Schuleinheiten ist eine intensive Rund-um-Betreuung möglich, wo viele Talente, Neigungen und Interessen der Jugendlichen geweckt und gefördert werden.

Die Auseinandersetzung mit dem Thema Ernährung ist, durch den landwirtschaftlichen Schwerpunkt sowie im Bereich der Ernährungswirtschaft, an Fachschulen in einem weiten Ausmaß gegeben. Die Lebensmittelsicherheit und Hygiene sowie das Kreieren von Rezepturen spielt im praxisorientierten, lebensnahen Unterricht in Kleingruppen (rund 10 Schülerinnen und Schüler) eine große Rolle. In den landwirtschaftlichen Lehr- und Versuchsbetrieben, die an die Fachschulen angeschlossen sind, werden in Kooperation mit der Veterinäruniversität und der Universität für Bodenkultur Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Lamas und Hühner gehalten und gezüchtet und bilden die Grundlage für eine qualitätsvolle Fleischproduktion. Milchprodukte, Käse, Brot- und Backware, sowie Fleisch- und Wurstwaren werden erzeugt. Obst, Gemüse, Blumen und Kräuter werden kultiviert, veredelt und vermarktungsgerecht aufbereitet und die Direktvermarktung landwirtschaftlicher Produkte ist ein Ausbildungsschwerpunkt. Weiters werden die SchülerInnen für ökologische Kreisläufe sensibilisiert. Zahlreiche Projekte im Bereich Gesundheitsförderung wurden bereits an den einzelnen Schulen durchgeführt (z.B. Jugend is(s)t in Bewegung (FGÖ), Jugend is(s)t berichtend in Bewegung (sparkling science), Regional Sozial Genial – ein Generationenprojekt (FGÖ), gemeinsam essen (Styria Vitalis), u.a.). PädagogInnen und SchülerInnen sowie AbsolventInnen der berufsbildenden Schulen nehmen zudem regelmäßig erfolgreich an Gesundheits- bzw. Ernährungs-orientierten Wettbewerben teil (z.B. Lebensmittel-Prämierungen und "g´scheit essen" der Landwirtschaftskammer Steiermark).

Die Lehrpläne werden stetig überarbeitet um den Anforderungen der Gesellschaft sowie der Landwirtschaft und Wirtschaft gerecht zu werden, wodurch die Umsetzung des Projektziels, die (verstärkte und einheitliche) Implementierung der Sensorik im Schulalltag und die nachhaltige Umsetzung und Weiterführung des Projektes überhaupt möglich ist.

Ausgewählte PädagogInnen der Landwirtschaftlichen Fachschulen haben bereits Sensorikschulungen besucht. So absolvierten 24 PädagogInnen eine zweitägige Grundlagenschulung im Bereich Sensorik an der TU Graz und 14 PädagogInnen besuchten eine weitere eintägige Sensorikschulung am Health Perception Lab (HPL) der FH JOANNEUM Graz. An der Fachschule Silberberg, Schwerpunkt Obst- und Weinbau, gibt es Sensorik-Experten zum Thema Wein. Im Projekt sollen diese vorhandenen Kompetenzen aufgegriffen und die ExpertInnen in die Steuerungsgruppe bzw. Arbeitsgruppe aufgenommen werden.

Das Setting landwirtschaftliche Fachschulen ist durch all diese Aspekte geeignet die Zielgruppe SchülerInnen (inklusive gesundheitlich benachteiligter Menschen) zu erreichen (kleine Strukturen, teilweise Internatsschulen), verfügen über die notwendigen strukturellen Ressourcen und Strategien (Qualifikationen, Finanzierungsquelle), bieten soziale Ressourcen (vorhandene Netzwerke, soziale Bindungen z.B durch Zusatzausbildungen im Sozialbereich) und persönliche Ressourcen (wie die Gesundheitskompetenz, das Engagement sowie die themenspezifischen Erfahrungen der PädagogInnen).

Das Projekt wurde in der Steiermark – Schwerpunkt Süd-Steiermark – umgesetzt. Durch die Beteiligung von PädagogInnen aus verschiedenen Regionen der Steiermark in der Steuerungsgruppe und durch den Aufbau eines landes- bzw. bundesweiten Netzwerkes soll die geografische Reichweite des Projektes weit über die Süd-Steiermark hinausgehen (AK Sensorik). Als Ziel

und nachhaltige Umsetzung des Projektes sollen die Inhalte und Erfahrungen nach Projektende auf alle 22 landwirtschaftlichen Fachschulen in der Steiermark übertragen werden.

- *die Zielgruppe/n des Projekts (allfällige Differenzierung in primäre und sekundäre Zielgruppen – Multiplikatoren/Multiplikatorinnen etc.).*

Direkte Zielgruppen

Die Hauptzielgruppen waren PädagogInnen, als MultiplikatorInnen für SchülerInnen sowie Jugendliche im Alter von 14 bis 18 Jahren (SchülerInnen).

Steiermarkweit gibt es 8 Fachschulen für Land- und Forstwirtschaft sowie 14 Fachschulen für Land- und Ernährungswirtschaft, mit ca. 2500 SchülerInnen sowie rund 400 PädagogInnen und 300 Bediensteten. Im Rahmen des Projektes waren 3 Schulen (FS Burgstall, FS Silberberg, FS Neudorf) als Pilotschulen beteiligt, mit rund 330 SchülerInnen und 45 PädagogInnen. An der Steuerungsgruppe nahmen jeweils 3 PädagogInnen und DirektorInnen dieser Fachschulen teil. Die Inhalte und Erfahrungen sollen nach Projektende auf alle 22 Fachschulen in der Steiermark übertragen werden.

Indirekte Zielgruppen

Personen im Umfeld der PädagogInnen und SchülerInnen wie Eltern, Familien, Freunde, Bekannte sowie PädagogInnen aus anderen Schulen und AbsolventInnen. Durch die Auseinandersetzung mit Inhalten zur gesundheitsförderlichen Sensorik von PädagogInnen und SchülerInnen können diese auch in ihrem beruflichen und sozialen Umfeld als MultiplikatorInnen bzw. "Peers" wirken (z.B. Durchführung von Sensorik-Experimenten zu Hause oder an anderen Schulen u.a.). An einzelnen Schulen gibt es Hofläden, wo die Bevölkerung aus der Umgebung Produkte, die an der Schule erzeugt werden, kaufen können. Auch hier können sensorische Aktivitäten (z.B. Verkostungen) für die Bevölkerung aus der Umgebung organisiert werden.

- *die Zielsetzungen des Projekts – angestrebte Veränderungen, Wirkungen, strukturelle Verankerung.*

Ziel des zweijährigen Projekts war die (einheitliche) Integration von Sensorik in den Schulalltag (Lehrveranstaltungen u.a.), die Konzeptionierung von gesunden Halb- und Fertigprodukten sowie der Aufbau eines Sensorik-Netzwerkes.

Das vorliegende Projekt verfolgte als primäre Zielsetzung, dass durch professionelle Schulungskonzepte für PädagogInnen der landwirtschaftlichen Fachschulen die Thematik der gesundheitsorientierten Lebensmittelsensorik aufbereitet und im Schulalltag umgesetzt wird. Sensorische Inhalte sollen dazu in diverse Lehrveranstaltungen an den Fachschulen integriert werden. Weiteres Ziel war die Entwicklung von innovativen, gesunden Halb- und Fertigprodukten mit den SchülerInnen.

Dadurch soll die Sensibilisierung der SchülerInnen für die eigene Nahrungsmittelauswahl und ihr Ernährungsverhalten als auch die Grundlage für Reflexion und einen kritischen aber auch bewussten Umgang sowie Wahrnehmung der Ressource Lebensmittel geschaffen werden. Auch ein verstärktes Bewusstsein hinsichtlich nachhaltiger Ernährung (ökologische Aspekte, Wegwerfen von Lebensmitteln und sozialer Aspekte im Zusammenhang mit Ernährung) soll gefördert werden um somit eine bestimmte „Mehrdimensionalität in der Ernährungsbildung zu etablieren“ (Methfessel, 2002, S. 35). In dieser Auseinandersetzung mit dem eigenen Verhalten und der Wissensvermehrung soll insgesamt das Ernährungsbewusstsein und -verhalten der Zielgruppe SchülerInnen (indirekt auch PädagogInnen und andere über das Projekt erreichte Zielgruppen) verbessert werden. Ziel ist eine nachhaltige Verbesserung der Gesundheitskompeten-

zen in den Bereichen Sensorik und Ernährung sowohl im Setting Schule als auch im Setting Elternhaus, Familie und im sozialen Umfeld aller Beteiligten. Diese Form der Verbesserung der Gesundheitskompetenz hat also auch das Ziel, die Potentiale und Ressourcen des/der Einzelnen zu fördern, um ihm/ihr die Möglichkeit zu bieten, die Rahmenbedingungen für die persönliche Gesundheit zu nutzen und somit die eigenen Gesundheitschancen zu erhöhen.

Folglich soll sich auch das Ernährungsverhalten von SchülerInnen positiv verändern und sowohl PädagogInnen und SchülerInnen durch den Erwerb von themenspezifischem Wissen gestärkt werden und als MultiplikatorInnen wirken.

Die Projektziele können auf den verschiedenen Ebenen wirken, wie die Steigerung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz (Fokus Ernährung) von SchülerInnen und weiteren am Projekt beteiligten Personen, die Stärkung der Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark durch die Erweiterung ihres Bildungsangebots und ihrer Kompetenzen im Bereich Sensorik sowie die Stärkung der Wirtschaft aufgrund von neuen Marktnischen (landwirtschaftlich Halb- und Fertigprodukte) und vor allem die wirtschaftliche Stärkung der LandwirtInnen.

Um eine nachhaltige Umsetzung zu erzielen war ein wesentlicher Aspekt im Projekt der partizipative Ansatz. PädagogInnen und SchülerInnen wurden bereits zu Projektbeginn stark involviert. Diese partizipativen Ansätze sollten die Identifizierung mit dem Projekt und die Erreichbarkeit der Zielgruppe PädagogInnen sicherstellen. Als hemmende Faktoren wurden vor allem die beschränkten zeitlichen Ressourcen der PädagogInnen gesehen. Umso wichtiger war hier die zeitliche Entlastung von Lehrveranstaltungen während der Projektlaufzeit. Die Integration in bereits bestehende Strukturen und Lehrveranstaltungen sollen zukünftig den zusätzlichen Aufwand reduzieren. Ziel war auch die PädagogInnen durch die Vernetzung mit anderen PädagogInnen und ExpertInnen sowie die wissenschaftliche Begleitung im Projekt zu unterstützen.

Durch das erarbeitete Sensorik Handbuch, inkl. dem Leitfaden für Sensorik in der Produktentwicklung, soll Steiermarkweit eine einheitliche Implementierung der Sensorik an den Landwirtschaftlichen Fachschulen erfolgen. Zudem wurde im neuen Curriculum der Bereich Sensorik verankert.

Weiters werden Fortbildungen auf Basis des erarbeiteten Konzeptes (Handbuch) für alle PädagogInnen bundesweit an der Agrar Pädagogischen Hochschule ab Sommersemester 2020 angeboten.

Ein Ziel innerhalb des Projektrahmens war die Bildung eines Netzwerkes und einer Austauschplattform für Sensorik innerhalb der landwirtschaftlichen Schulen. Dieses soll einerseits zur Dissemination der Inhalte beitragen aber auch zum Austausch von Ideen, Erfahrungen und Expertisen gestaltet sein. Als weitere Ressource hierfür soll das Sensoriklabor an der Fachschule Silberberg von allen landwirtschaftlichen Fachschulen dauerhaft genutzt werden.

Ein weiteres Ziel das mit dem Projekt verfolgt wurde, sind (verstärkte) Kooperationen mit dem Lebensmittelhandel um den Nischenbereich "Landwirtschaftliche Produkte im Supermarkt" im Bereich Fertig- und Halbfertigprodukten zu etablieren. Ein erweitertes Angebot an "gesünderen" Halb- und Fertigprodukten aus landwirtschaftlicher Produktion kann Einfluss auf die Gesundheit der/des Einzelnen haben, die regionale Wirtschaft fördern sowie den produzierenden LandwirtInnen ein gesichertes Einkommen bieten und sie in Ihren Kompetenzen stärken (Empowerment). Regionale Produkte und eine nachhaltige Produktion können zudem einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Ziel:	Indikatoren/erreicht wenn...	Aktivitäten/Maßnahmen: Wie, womit oder wodurch wollen wir dieses Ziel erreichen?
Implementierung von Sensorik in den Schulalltag (3 Landwirtschaftliche Fachschulen)	<p>... einzelne Lehrveranstaltungen mit Aktivitäten oder Inhalten zur Sensorik adaptiert sind</p> <p>... Aktivitäten zur Sensorik außerhalb von Lehrveranstaltungen stattfinden</p>	<p>Erarbeitung eines Schulungskonzeptes zur Sensorik für PädagogInnen</p> <p>Schulung der PädagogInnen zu MultiplikatorInnen</p> <p>Erarbeitung eines Konzeptes für die Umsetzung an den einzelnen Schulen</p> <p>Umsetzung im Schulalltag mit SchülerInnen</p>
Entwicklung von "gesunden" Halb- und Fertigprodukten	<p>...das Halb- oder Fertigprodukt unter Berücksichtigung aller notwendigen Kriterien zur Produktion freigegeben werden kann</p> <p>...Prototypen zu Produkten an den Schulen im Rahmen der Projektlaufzeit vorhanden sind, die weiterentwickelt werden können</p>	<p>Ideensammlung mit SchülerInnen</p> <p>Entwicklung und Evaluierung von Rezepten, Prototypen bis hin zu Endprodukten</p> <p>Präsentation der Produkte nach außen (z.B. Aktionstage)</p>
Aufbau einer Austausch-Plattform zur Sensorik an den landwirtschaftlichen Fachschulen	<p>...eine Plattform zum Austausch zu den Projektinhalten, Erfahrung etc. innerhalb der landwirtschaftlichen Fachschulen etabliert wurde</p> <p>...diese Plattform von den PädagogInnen genutzt wird</p>	<p>Infrastruktur für die Plattform schaffen (z.B. auf der Homepage des Referates für landwirtschaftliches Schulwesen)</p> <p>eine/n Verantwortliche/n (Pädagogin/Pädagoge) für die Koordination und Verwaltung der Plattform ernennen</p> <p>zur Teilnahme an der Plattform motivieren (z.B. regelmäßige Aktivitäten)</p>
Aufbau eines "Sensorik-Netzwerkes"	<p>...ein Netzwerk zur Sensorik der Landwirtschaftlichen Fachschulen (Steiermarkweit) nach außen implementiert ist bzw</p>	<p>eine/n VerantwortlicheN (Pädagogin/Pädagoge) für die Koordination des Sensorik-Netzwerkes ernennen</p>

	<p>...die Vernetzung im Bereich Sensorik erweitert werden konnte</p> <p>...regelmäßige Treffen (z.B. mind. 2 x jährlich) und/oder Aktivitäten (Schulungen, Workshops u.a.) stattfinden</p>	<p>Kontaktaufnahme und Kontaktpflege mit ExpertInnen, AbsolventInnen, Landwirtschaftskammer, Handel, Wirtschaft u.a.</p> <p>Organisation von Vernetzungstreffen</p>
<p>Konzept zur nachhaltigen Umsetzung des Projektes an allen 22 landwirtschaftlichen Fachschulen in der Steiermark</p>	<p>...ein Konzept zur weiteren Umsetzung des Projektes an allen landwirtschaftlichen Schulen in der Steiermark erarbeitet wurde</p>	<p>Erarbeitung eines Konzepts zur Umsetzung der Projekteinhalte an allen landwirtschaftlichen Schulen in der Steiermark, unter Berücksichtigung der Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Projekt sowie der Einbindung von PädagogInnen und weiteren ExpertInnen</p>

3. Projektdurchführung

Beschreiben Sie

- *welche Aktivitäten und Methoden in welchem zeitlichen Ablauf umgesetzt wurden.*
- *die Projektgremien/-strukturen und die Rollenverteilung im Projekt.*
- *umgesetzte Vernetzungen und Kooperationen.*
- *allfällige Veränderungen/Anpassungen des Projektkonzeptes, der Projektstruktur und des Projektablaufes inkl. Begründung.*

Um das Schulungskonzept (Sensorik) zielgruppengerecht gestalten und durchführen zu können, wurde vorab eine Bedarf- und Bedürfnisanalyse an den drei teilnehmenden Fachschulen durchgeführt.

Im Hinblick auf die Sicherung der Umsetzung der genannten Aspekte (Partizipation, Vernetzung, curriculare Verankerung) sowie der Nachhaltigkeit der Lernerfahrung seitens der Pädagoginnen und folglich Jugendlichen, war es notwendig, alle Beteiligten in verschiedenen Formen in den Planungs- und Gestaltungsprozess mit einzubeziehen.

Die Projektstruktur und Projektrollen konnten laut Einreichung beibehalten werden.

Es handelt sich um ein Projekt der landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark (Projektleitung) mit wissenschaftlicher Begleitung durch die FH JOANNEUM, Institut "Diätologie".

PädagogInnen und SchülerInnen der drei teilnehmenden Fachschulen stellen die Zielgruppen dar, wobei die PädagogInnen aktiv bei der Erstellung und Umsetzung der Konzepte involviert waren. Die drei teilnehmenden Schulen waren: Fachschule für Obst- und Weinbau Silberberg, Leibnitz, Fachschule für Land- und Ernährungswirtschaft Neudorf – St. Martin, Fachschule für Land- und Ernährungswirtschaft Burgstall – St. Martin.

Projektrollen:

(*personelle Änderungen laut 1. Controllingbericht)

Projektleitung: SI Dipl. Päd. Sieglinde Rothschedl, Landwirtschaftliche Fachschulen Steiermark, mit Unterstützung von Fachinspektor Ing. Johannes Hütter sowie Sabrina Koroschetz, MSc* (Marketing)

Projektteam intern: 8 PädagogInnen und Bedienstete, zwei Direktorinnen und ein Direktor der drei teilnehmenden Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark.

Externes Projektteam: Institut Diätologie der FH JOANNUM und 7 Pädagoginnen von weiteren landwirtschaftlichen Fachschulen der Steiermark, mit den Aufgaben der fachlichen Projektarbeit bzw. Projektbegleitung.

Steuerungsgruppe/Steuerungsgruppe „Handbuch“ = internes + externes Projektteam

Im Folgenden werden die einzelnen Aktivitäten im Hinblick auf die unterschiedlichen Zielgruppen und Handlungsfelder dargestellt:

START, DATENERHEBUNG und KONZIPIERUNG (Jänner 2017 – Mai 2017)

- **Kick Off intern (Projektteam):** Projektvorstellung, Vorarbeiten, terminliche Absprachen mit den drei teilnehmenden Fachschulen/Detailplanung (17.01.2017)
- regelmäßige Kommunikation des Projektteams
- **Pressekonferenz (= Kick-Off Veranstaltung):** 09.05.2017 (Projektteam)

(Anm. Termin für Pressekonferenz war für Februar 2017 geplant, wurde seitens Büros der Landesräte Hans Seitinger und Mag. Christopher Drexler auf Mai geändert.)

Am 09.05.2017 fand als Kickoff-Veranstaltung des Projektes eine Pressekonferenz in den Räumlichkeiten der FH JOANNEUM Graz statt. Neben der Projektleitung Sieglinde Rothschedl und dem Projektteam der FH JOANNEUM präsentierten die steirischen Landesräte Hans Seitinger (Landwirtschaft) und Christopher Drexler (Gesundheit) und der Rektor der FH JOANNEUM Karl Pfeiffer den anwesenden JournalistInnen die Inhalte und Ziele des Projektes. SchülerInnen und PädagogInnen der teilnehmenden Fachschulen führten kurze Sensorik-Experimente mit den Anwesenden durch. Zudem wurde eine Pressemappe zum Projekt erstellt.

- **Online-Erhebung Ist-Zustand der Geschmackspräferenzen und des Ernährungsverhaltens von SchülerInnen** an allen Landwirtschaftlichen Fachschulen in der Steiermark (durchgeführt von FH JOANNEUM) (Jänner-Februar 2017)

Vorbereitung (Literaturrecherche/Detailplanung), Erstellung der Online-Befragung (LimeSurvey), Durchführung (online, im Rahmen von Lehrveranstaltungen), Datenauswertung und Darstellung der Ergebnisse, Präsentation der Ergebnisse bei der Pressekonferenz

Um Daten zum IST-Zustand des Ernährungsverhaltens und zu den Geschmackspräferenzen von SchülerInnen an den landwirtschaftlichen Fachschulen zu erhalten, wurde zu Projektbeginn eine Befragung der SchülerInnen aller landwirtschaftlicher Fachschulen Steiermarkweit mittels Fragebogen zu Nahrungsmittelpräferenzen und -Abneigungen (Food Neophobia, Pliner, P. & Hobden, K., 1992) und zu ihrem Ernährungsverhalten mittels dem Food Frequency Questionnaire der HBSC-Studie (Health-Behaviour in School-aged Children; www.hbsc.org) durchgeführt. Es konnten 739 vollständig ausgefüllte Fragebögen ausgewertet werden. Der Fragebogen wurde online administriert (LimeSurvey Software). Die Befragung wurde von MitarbeiterInnen der FH JOANNEUM erstellt, durchgeführt und ausgewertet.

(Bei der Projektplanung wurde von einer Vorher-Nachbefragung Abstand genommen, da aufgrund des geringen Abstands zwischen der Interventionen an den Schulen und dem Projektende keine kausalen Zusammenhänge zwischen sensorischen Maßnahmen und der Änderung der Geschmackspräferenzen bzw. dem Ernährungsverhalten abgeleitet werden können. Zudem wäre eine Kontrollgruppe notwendig. Dies wäre im Rahmen des Projektes nicht umsetzbar gewesen.)

- **Bedarfs- und Bedürfnisanalyse** an allen Landwirtschaftlichen Fachschulen in der Steiermark (durchgeführt von FH JOANNEUM) (Februar 2017)

Vorbereitung (Literaturrecherche/Detailplanung), Durchführung (schriftlich pro Schule) und Auswertung

Um die (nachhaltige) Umsetzung der Inhalte und Ziele (Partizipation, Vernetzung, curriculare Verankerung) des Projektes zu gewährleisten, wurden die am Projekt Beteiligten in den Planungs- und Gestaltungsprozess miteinbezogen. Zu Projektbeginn wurde eine Bedarfserhebung unter allen landwirtschaftlichen Fachschulen der Steiermark durchgeführt. Dabei wurde per Fragebogen pro Landwirtschaftlicher Schule Steiermarkweit der Wissensstand der PädagogInnen, der IST-Stand bzgl. Umsetzung von Sensorik und Produktentwicklung im Schulalltag, der Bedarf von Fortbildungen/Schulungen, Materialien sowie an Infrastruktur im Bereich Sensorik erhoben. Weiters wurde der Bedarf für die Einzel-Workshops der drei am Projekt teilnehmenden Fachschulen in Fokusgruppe (pro Schule) erhoben. Alle Ergebnisse wurden in der Erstellung des Schulungskonzeptes (Workshops) berücksichtigt, um diese zielgruppengerecht durchführen zu können.

- **Gemeinsame Entwicklung maßgeschneiderter Sensorikschulungen (Workshops) für PädagogInnen** (FH JOANNEUM sowie Steuerungsgruppe) (März 2017 – Dezember 2017)

Fertigstellung der Workshop-Konzepte (Schulung PädagogInnen) laut Ergebnissen der Bedarfs- und Bedürfnisanalyse (Zeitplan, Wissen, Infrastruktur...) sowie Fokusgruppen mit den 3 Schulen.

- **Steuerungsgruppentreffen** (17.01.2017, 03.07.2017, 23.01.2018, 02.10.2018)

Steuerungsgruppen-Treffen: Es wurden 4 Treffen der Steuerungsgruppe durchgeführt.

Der Steuerungsgruppe (Projekt intern) gehören 19 PädagogInnen und DirektorInnen der Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark an. Der Netzwerkaufbau im Bereich Lebensmittelsensorik zwischen den PädagogInnen der teilnehmenden sowie weiteren Fachschulen Steiermarkweit dient zum gegenseitigen Informations- und Erfahrungsaustausch.

Sowohl die Treffen der Steuerungsgruppe als auch der Fokusgruppe wurden vom Projektteam der FH JOANNEUM organisiert und begleitet.

Der erste Termin am 17.01.2017 an der Fachschule Burgstall galt

- der Vorstellung des Projektes (Ziele, Zeitplan) sowie der Projektmitarbeiterinnen des Instituts Diätologie und dem Health Perception Lab der FH JOANNEUM
- der Planung der Fokusgruppe (interne und externe ExpertInnen im Bereich Lebensmittelsensorik) sowie der Pressekonferenz.

Beim zweiten Termin am 03.07.2017 an der Fachschule Silberberg wurde

- der Bedarf an Inhalten und die Erfassung von bestehenden Materialien/Unterlagen/Arbeitsblättern für das Handbuch Sensorik besprochen,
- Möglichkeiten der Implementierung von Methoden der Lebensmittelsensorik im Schulalltag diskutiert,
- der aktuelle Stand in der Produktentwicklung (Bereiche) erhoben
- praktische Übungen zum „Produktvergleich/Sortenvielfalt“ im Sensoriklabor der Fachschule praktisch durchgeführt.

Das Treffen am 23.01.2018 fand an der Fachschule Burgstall statt, mit folgenden Inhalten:

- Überblick über den Projektverlauf und Ausblick
- Berichte und Diskussion der Fachschulen: Was wurde inzwischen vom Projekt an den Schulen umgesetzt (Erfahrungen, Inhalte, Hemmnisse u.a.)
- Brainstorming zu Ideen für schulübergreifende Aktivitäten im Bereich Sensorik nach Projektende (z.B. Wettbewerbe im Bereich Produktentwicklung)
- Planung des nächsten Treffens der Fokusgruppe Sensorik
- Präsentation des Leitfadens zur Sensorik in der Produktentwicklung (FH JOANNEUM) und Feedback
- Vorstellung des neuen Arbeitskreises Sensorik innerhalb der Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermark
- Präsentation des Kooperationsangebots der Genuss Region Österreich und Planung der Teilnahme am Genuss Salon 2018 in Graz.
- Ideensammlung und Planung der Abschluss Veranstaltung

Beim Treffen am 02.10.2018 an der Fachschule St. Marin in Graz, wurden folgende Themen bearbeitet:

- Projektstand und Ausblick
- Detailplanung der Abschluss Veranstaltung, Arbeitsaufteilung
- Besprechung zur Finalisierung des Sensorik Handbuchs (Feedback der PädagogInnen, Disseminationsmöglichkeiten u.a.)

SCHULUNG UND UMSETZUNG (ab April 2017)

- **„Gesamt Workshop Sensorik“:** Basisworkshop am 30.05.2017 für PädagogInnen der drei teilnehmenden Schulen sowie von weiteren Landwirtschaftlichen Fachschulen der Steiermark (17 TeilnehmerInnen), Durchführung und Ort: FH JOANNEUM Graz

Der eintägige Sensorik-Workshop für insgesamt 16 PädagogInnen sowie der Projektleitung, sowohl der drei teilnehmenden als auch weiterer Fachschulen, wurde anhand der Ergebnisse der Bedarfsanalyse von Mitarbeiterinnen der FH JOANNEUM entwickelt und im Health Perception Lab an der FH JOANNEUM Graz durchgeführt. Inhalte dieses Workshops waren grundlegende Informationen und Methoden zur Lebensmittelsensorik, sowohl in Theorie als auch in praktischen Übungen.

- **3 x „Einzel Workshops Sensorik“:** pro teilnehmender Fachschule wurde ein individuell an die Bedürfnisse abgestimmter Workshop, an der jeweiligen Fachschule, von der FH JOANNEUM durchgeführt. (27.09.2017 FS Burgstall, 22.11.2017 FS Silberberg; 11.01.2018 FS Neudorf)

Aus der durchgeführten Bedarfserhebung und -analyse sowie den Fokusgruppen wurden für jede der drei am Projekt beteiligten Fachschulen individuelle Inhalte für den je eintägigen Vertiefungsworkshop erarbeitet. Dieser wurde an der jeweiligen Fachschule mit 5–8 PädagogInnen, in Theorie und vor allem Praxis, von Mitarbeiterinnen der FH JOANNEUM durchgeführt.

- **Umsetzung des gelernten und entwickelten Materials durch PädagogInnen** in ausgewählten Lehrveranstaltungen oder Aktionstagen etc. an den Schulen: Beginn Herbst 2017 (Wintersemester)

Die im Basisworkshop und dem Vertiefungsworkshop gemeinsam mit den PädagogInnen erstellten Inhalte zur Umsetzung im Setting ihrer Schule wurden in dieser Phase von den LehrerInnen selbst in geeigneten Unterrichtseinheiten/im Schulalltag umgesetzt. In dieser Phase erfolgte weiters ein Netzwerkaufbau zwischen den teilnehmenden Schulen und PädagogInnen, zur gegenseitigen Informations- und Erfahrungsaustausch.

Es wurde ein Arbeitskreis Sensorik (AK Sensorik) innerhalb der Landwirtschaftlichen Fachschulen unter der Leitung von Frau Dir. Ing. Roswitha Walch, Dipl. Päd. implementiert, zur internen Vernetzung sowie zur nachhaltigen Umsetzung des Projekts.

- **Entwicklung von „gesunden“ Halb- und Fertigprodukten** (Gesunde Rezeptideen für alle Sinne) in Zusammenarbeit von PädagogInnen und SchülerInnen (wissenschaftliche Begleitung durch FH JOANNEUM): Beginn Herbst 2017 (Wintersemester)

Ein Ziel des Projektes war die (vermehrte) Implementierung der Lebensmittelsensorik im Bereich der Produktentwicklung an den Landwirtschaftlichen Fachschulen, zur Kompetenzerweiterung der SchülerInnen. Im Rahmen des Projektes wurden Ideen zu innovativen Produkten an den teilnehmenden Schulen mit den SchülerInnen gesammelt, welche in Folge des Projektverlaufs, in Begleitung durch das Projektteam der FH JOANNEUM, entwickelt wurden.

Im Rahmen der Umsetzung des Schulungskonzeptes in den Schulen wurden innerhalb des curricularen Unterrichts gesunde und schmackhafte Halb- oder Fertigprodukte, unter dem Motto: „Gesunde Rezeptideen für alle Sinne“, von den sensorisch geschulten SchülerInnen entwickelt, verkostet, evaluiert und adaptiert werden. Die SchülerInnen hatten dadurch die Möglichkeit erhalten, ihr erworbenes Wissen über und zur Lebensmittelsensorik direkt umzusetzen und als „ProduktdesignerInnen“ ein Lebensmittel oder eine besondere Rezeptur zu entwickeln:

FS Silberberg: Fruchtmark im Glas, Roter Apfelsaft

FS Neudorf: Konfekt mit Safran, Safran-Schokolade

FS Burgstall: Suppengewürz auf Kräuterbasis

Zusätzlich von weiteren Fachschulen:

Knabbergebäck mit Hanfmehl (FS Hartberg)

Lipizanerstrudel (FS Maria Lankowitz)

Styria Popcorn (FS Stein)

Zwetken-Rohnensuppe und Pastinaken-Ingwersuppe (FS Gröbming)

Die Evaluierung der Produkte:

- Evaluierung ausgewählter Produkte im Rahmen des Genuss Salons von der Genuss Region Österreich (10.03.2018, Graz)
 - Evaluierung der Produkte durch SchülerInnen, LehrerInnen selbst
 - Evaluierung ausgewählter Produkte durch ExpertInnen im Rahmen der Veranstaltung Themenkreis Sensorik des Sensorik Netzwerks Österreich und der FS Silberberg (29.05.2019, FS Silberberg)
- **Aufbau eines Sensorik-Netzwerks nach außen** (durch internes und externes Projektteam): Beginn April 2017 (Planung und Umsetzung der Fokusgruppe)

Fokusgruppe (Sensorik-Netzwerk): (14.06.2017, 29.05.2018)

Durch den Aufbau eines "Sensorik-Netzwerkes" konnten Kontakte mit SensorikexpertInnen aus der Wirtschaft, dem Handel, der Bildung, der Landwirtschaft und anderen geknüpft werden. Dadurch konnten Kooperationen (z.B. mit Landwirtschaftskammer Steiermark, Genuss Region Österreich) gefördert und weitere Kompetenzen aufgebaut werden. Im Rahmen des Projektes wurden ExpertInnen aus der Gastronomie/Gemeinschaftsverpflegung, dem Gesundheitsfonds Steiermark, dem ORF Steiermark, der Landwirtschaftskammer Steiermark und der Technischen Universität Graz zur Fokusgruppe eingeladen.

Beim ersten Fokusgruppentreffen am 14.06.2017 an der Landwirtschaftlichen Fachschule Neudorf nahmen 25 Personen, aus der Steuerungsgruppe (PädagogInnen, DirektorInnen, FachinspektorIn) und externe ExpertInnen, teil. Es wurde das Projekt präsentiert, sensorische Methoden diskutiert und mögliche Kooperationen gemeinsam besprochen.

Am Fokusgruppentreffen am 29.05.2018 an der Landwirtschaftlichen Fachschule Silberberg nahmen 18 Personen, aus der Steuerungsgruppe (PädagogInnen, DirektorInnen, FachinspektorIn) und externe ExpertInnen, teil. Es wurde ein Rückblick auf den Projektverlauf bis dato gegeben, Herausforderungen bei der Umsetzung mit SchülerInnen diskutiert und weitere Vernetzungsmöglichkeiten besprochen. Weiters wurden die von Schulen entwickelten Produkte präsentiert und mit den ExpertInnen diskutiert, sowie Inhalte für das Sensorik Handbuch besprochen.

Anschließend an das Treffen der Fokusgruppe fand eine Sensorik Veranstaltung vom Sensorik Netzwerk Österreich in Kooperation mit der FS Silberberg an der PädagogInnen der Fachschulen teilnahmen und ihre Produkte präsentierten.

Sowohl die Treffen der Steuerungsgruppe als auch der Fokusgruppe wurden vom Projektteam der FH JOANNEUM organisiert und begleitet.

- Kooperation mit der Landwirtschaftskammer Graz: Einreichung von Produkten für Prämierung sowie Mitarbeit von SchülerInnen der FS bei Vorbereitung der sensorischen Verkostungen und Teilnahme an Verkostungen (26. Juni 2018 - Milchspezialitäten, 27. Juni 2018 - Fleischspezialitäten, Fachschule Haidegg Graz)

EVALUATION (durch FH JOANNEUM) und DISSEMINATION (durch PädagogInnen)

- Regelmäßige Evaluierungen und Reflexionen mit PädagogInnen im Rahmen der Steuerungsgruppentreffen sowie Abschluss-Evaluierung

Durch regelmäßige Projektteam-Besprechungen und -Reflexionen sowie den Treffen der Steuerungsgruppe (inkl. Aussendung von Protokollen) konnte die Kommunikation und Informationsweitergabe zwischen der Projektleitung und den ProjektmitarbeiterInnen transparent und regelmäßig erfolgen. Durch Aussendungen (inkl. erstellten Materialien) sowie der Berichterstattung im Rahmen von DirektorInnen-Tagungen wurden die Informationen zum Projekt an alle landwirtschaftlichen Schulen disseminiert. Durch die Steuerungsgruppe und der Fokusgruppe (Sensorik-Netzwerk) wird die Kommunikation nach außen gefördert. Die SchülerInnen werden direkt über Lehrveranstaltungen bzw. im Rahmen des Settings Schule erreicht.

- Entwicklung eines Konzeptes zur nachhaltigen Umsetzung des Projektes an landwirtschaftlichen Schulen in der Steiermark (Nov. 2017 – Dez. 2017)

Erarbeitung eines Handbuchs zur Lebensmittelsensorik:

Zur nachhaltigen Umsetzung der Inhalte des vorliegenden Projektes wurde im Rahmen des Projektes ein Handbuch (= Konzept für die Umsetzung an den Fachschulen) vom Projektteam der FH JOANNEUM in Zusammenarbeit mit PädagogInnen und DirektorInnen der Fachschulen (Steuerungsgruppe) erarbeitet. Das Handbuch enthält alle im Projekt erarbeiteten (und weitere) Inhalte/Methoden/Materialien im Bereich der Lebensmittelsensorik, inklusive Anleitungen und Arbeitsblätter zur praktischen Umsetzung an den Schulen. Damit sollen die Inhalte und Erfahrungen aus dem Projekt nach Projektende an allen landwirtschaftlichen Fachschulen in der Steiermark disseminiert werden, zur einheitlichen und kompetenten Umsetzung. Das finale Sensorik Handbuch umfasst 214 Seiten und wurde somit weit umfangreicher als zu Projektbeginn geplant. Die gedruckte Auflage umfasst 200 Stück. Das Sensorik Handbuch (wie auch weitere Unterlagen) ist für alle PädagogInnen der Fachschulen Steiermark über eine landesinterne Plattform frei zugänglich. Informationen dazu wurden bei der DirektorInnen Konferenz wie auch über E-Mails an die Fachschulen übermittelt.

Folgend wird das Sensorik Handbuch auch durch die Agrarpädagogischen Hochschule Wien, über das Bildungsangebot im Bereich Lebensmittelsensorik, österreichweit disseminiert.

- **Leitfaden zur Sensorik in der Produktentwicklung:** Auf Wunsche von Fachschulen wurde vom Projektteam der FH JOANNEUM ein Leitfaden zur Umsetzung von Sensorik Inhalten bei der Produktentwicklung bereits vor der Erarbeitung des Sensorik Handbuchs erstellt. Dieses Dokument umfasst 25 Seiten und ist somit eine Ergänzung zum Sensorik Handbuch.
- Dissemination nach außen (Aktionstage, Publikationen u.a.)
 - Beiträge in regionalen Tageszeitungen; Blogbeitrag auf FH JOANNEUM Homepage
 - Präsentation der entwickelten Produkte von Fachschulen im Rahmen der Veranstaltungen:
Themenkreis Sensorik des Sensorik Netzwerks Österreich und der FS Silberberg (29.05.2019, FS Silberberg)
„Genusssalon“ vom Verein GENUSS REGION ÖSTERREICH (10.03.2018, Graz), sowie Durchführung einer „Sensorikstraße“ für BesucherInnen durch SchülerInnen
- Publikationen in Planung (EFAD-Kongress, Nov. 2019, Berlin u.a.)

- **Abschlussveranstaltung:** 30.01.2019, Graz (FH JOANNEUM und Steuerungsgruppe)

Dissemination des Handbuchs, Präsentation der entwickelten Produkte, Projektvorstellung und Fachvortrag:

- Highlights aus dem Projekt:
Was im Projekt geschah. Produktpräsentationen von Schülerinnen der FS Neudorf und FS Burgstall.
- Präsentation „Sensorik-Handbuch“.
- „Wie gut harmonieren Lebensmittel in Theorie und Praxis? Wissenswertes über Food Pairing“, Workshop inkl. Verkostungen, Dr. Marlies Wallner, Health Perception Lab der FH JOANNEUM

An der Veranstaltung nahmen rund 70 Personen teil.

Aktivitäten nach Projektende:

- Vollständige Dissemination des Konzeptes an allen Landwirtschaftlichen Schulen der Steiermark – Implementierung und Umsetzung der gesundheitsorientierten Sensorik im Curriculum der Landwirtschaftlichen Fachschulen
- Weiterer Aufbau der Vernetzung sowie Aktivitäten zum Thema Lebensmittelsensorik an den Landwirtschaftlichen Fachschulen Steiermarkweit durch den Arbeitskreis (AK) Sensorik
- Umsetzung der Lebensmittelsensorik aus Workshops und anhand des Sensorik Handbuchs (= einheitliches Konzept) in Lehrveranstaltungen und im Schulalltag (Durchführung: PädagogInnen, DirektorInnen)
- Weitere Entwicklung von Halb-/Fertigprodukten unter verstärktem Einsatz sensorischer Evaluierungsmethoden an Schulen (Durchführung: PädagogInnen/SchülerInnen)
- Weiterbildungsangebote im Bereich Lebensmittelsensorik (Grundlage Sensorik Handbuch) über die Agrarpädagogische Hochschule Wien, u.a. mit ExpertInnen der FH JOANNEUM im Sommersemester 2020
- Weitere Kooperationen mit externen Partnern, wie z.B. Landwirtschaftskammer Steiermark (Mitarbeit und Teilnahme an Prämierungen), Genuss Region Österreich (Teilnahme am Genuss Salon) u.a.

Beschreibung der Arbeitspakete mit Rollenverteilung

Arbeitspaket 1: Bedarfs- und Bedürfnisanalyse der Schulen (*Durchführung durch FH JOANNEUM)

Arbeitspaket 2: Gemeinsame Entwicklung & Planung von Sensorikschulungen (*Organisation durch FH JOANNEUM)

Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung: Steuerungsgruppen-Treffen (internes und externes Projektteam)

Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung: Fokusgruppen-Treffen (Steuerungsgruppe plus externe ExpertInnen und Stakeholder)

Vorbereitung Sensorik-Workshops für PädagogInnen (1 x Gesamtgruppe, 1 x Einzelgruppen pro Schule)

Arbeitspaket 3: Durchführung der Aktivitäten (*Durchführung durch FH JOANNEUM)

Pressekonferenz (= Kick-Off Veranstaltung) (fachliche Unterstützung FH JOANNEUM)

Durchführung Workshop Gesamtgruppe

Durchführung Workshop Einzelgruppe pro Schule (FS Burgstall, FS Silberberg)

Nachbereitung & inhaltliche Zusammenführung der Ergebnisse und Fertigstellung der Schulungskonzepte (= Handbuch)

Arbeitspaket 4: Umsetzungsphase und Netzwerketablierung an den Schulen (Durchführung durch PädagogInnen)

1.) Umsetzung des gelernten und entwickelten Materials durch PädagogInnen in ausgewählten Lehrveranstaltungen

2.) Gemeinsame Entwicklung & Umsetzung von gesunden Halbfertig- und Fertigprodukten

3.) Aufbau eines Sensorik-Netzwerkes nach außen (Fokusgruppe u.a.)

Arbeitspaket 5: Evaluation (Durchführung durch FH JOANNEUM)

Teamreflexionstreffen

Auswertung und Darstellung der Ergebnisse

Arbeitspaket 6: Projektmanagement (Projektleitung und fachliche Unterstützung FH JOANNEUM)

Allgemeine Vorbereitung/Literaturrecherche/Detailplanung

Internes Projektcontrolling

Laufende Abstimmung mit Auftraggeber

4. Evaluationskonzept

Wenn Sie eine Evaluation beauftragt/umgesetzt haben, beschreiben Sie kurz

- *welche Evaluationsform (Selbstevaluation/externe Evaluation) gewählt wurde und warum.*
- *das Evaluationskonzept (Fragestellungen, Methoden, Ablauf)*
- *wie sich die Evaluation aus Projektsicht bewährt hat:*
 - *Waren Fragestellung, Methoden und Art der Durchführung angemessen und hilfreich für die Steuerung und Umsetzung des Projektes?*
 - *Konnte die Evaluation beim Projektumsetzungsprozess unterstützen (z.B. wesentliche Informationen für Änderungsbedarf liefern)?*
 - *Konnte die Evaluation nützliche Befunde für die Zielerreichung und die Bewertung der Projektergebnisse liefern?*

Das Projekt wurde durch eine unterstützende Selbstevaluation evaluiert. Eine eigenständige Selbstevaluation war aufgrund eines Wissensmangels im Bereich der Evaluation nicht möglich und eine vollständige Abgabe der Evaluation wurde nicht angestrebt, weil die MitarbeiterInnen der landwirtschaftlichen Schulen ihre Kompetenzen ausbauen wollen. Somit wurde die Evaluation von der antragstellenden Institution durchgeführt, wobei diese vom Projektteam der FH JOANNEUM unterstützt wurde (Planung, Durchführung und Auswertung der Ergebnisse).

Bei der Evaluation des Projektes sollte sowohl die Umsetzung beurteilt werden (Prozessevaluation) als auch das Projektergebnis und die Zielerreichung (Ergebnisevaluation).

- Hinsichtlich des Prozesses wurde ein Augenmerk daraufgelegt, wie die Zufriedenheit mit dem Projektverlauf und dem Projektfortschritt sowohl im Projektteam als auch in den Zielgruppen gesehen wird, sowie welche Optimierungspotentiale bei Bedarf definiert und umgesetzt werden können. Hierzu fanden regelmäßige Reflexionsrunden innerhalb der Treffen der Steuerungsgruppe statt. Die Ergebnisse wurden sowohl bei der Konzeptionierung der Workshops, der Erarbeitung des Sensorik Handbuchs sowie innerhalb des Projektprozesses berücksichtigt.
- Hinsichtlich der Ergebnisse wurde ein Augenmerk daraufgelegt, ...

...ob sich die Anzahl und Qualität der aufgebauten bzw. vorhandenen Netzwerke verändert hat.

...ob sich das Setting Schule für die Zielgruppe(n) Bedürfnisgerecht verändert hat in Bezug auf gesundheitsfördernde Sensorik.

Evaluationsfragen und Umsetzung der Evaluierung/Reflexion:

Frage 1: Wie zufrieden sind die beteiligten AkteurInnen (Projektteam, Zielgruppen) mit Projekthinhalten und Projektverlauf?

Durchgeführte Methode:

Regelmäßige mündliche Reflexionen im Rahmen von Steuerungsgruppentreffen und Workshops

(Fragestellungen: Nützlichkeit der Veranstaltung/Unterlagen/Handbuch, Kompetenzerweiterung hinsichtlich des Umgangs mit den Methoden, Praktikabilität)

Evaluierung per Fragebogen (PädagogInnen und DirektorInnen der drei Fachschulen) zur Projektende.

Frage 2: Verläuft die Beteiligung der Zielgruppen im angestrebten Ausmaß?

Durchgeführte Methode:

Die Beteiligung wurde anhand der Teilnahme (Anzahl TeilnehmerInnen) an der Bedarfsanalyse, SchülerInnenbefragung, den Workshops sowie Steuerungs- und Fokusgruppentreffen gemessen.

Angehörige der Zielgruppe hatten Mitspracherecht bei der Planung bzw. bei der Umsetzung (Bedarfsanalyse)

Frage 3: Konnten Netzwerke (Sensorik) innerhalb der definierten Zielgruppen im Setting Schule entstehen?

Durchgeführte Methode/Indikator: Anzahl der Netzwerke innerhalb der Settings (Fokusgruppe, Steuerungsgruppe, interne Schulteams)

Frage 4: Welche Maßnahmen zur nachhaltigen Umsetzung konnten erarbeitet werden?

Durchgeführte Methode: Schriftliche und mündliche Rückmeldung der PädagogInnen (Steuerungsgruppe) zum Sensorik Handbuch (Konzept) und weiteren Unterlagen

Als Ausgangslage für die Evaluation wurden die Ergebnisse der Bedürfnis- und Bedarfserhebungen (sowohl aus der Projektvorerhebungsphase als auch nach Projektstart) definiert. Die Kosten für die unterstützte Evaluation sind in der Budgetplanung enthalten.

Der Fragebogen (Endevaluation) wurde per Mail durch die Projektleitung an die im Projekt teilnehmenden 12 PädagogInnen und DirektorInnen der FS Burgstall, FS Neudorf und FS Silberberg geschickt und an Daniela Grach (FH JOANNEUM) per Mail retourniert. Die Fragebögen wurden pseudoanonymisiert.

Es wurden 6 ausgefüllte Fragebögen retourniert (50% Rücklaufquote).

5. Projekt- und Evaluationsergebnisse

Bitte stellen Sie die Projektergebnisse sowie die Ergebnisse der Reflexion/Selbstevaluation und/oder externen Evaluation ZUSAMMENFASSEND dar.

Stellen Sie insbesondere dar

- *welche Projektergebnisse vorliegen und welche Wirkungen mit dem Projekt erzielt werden konnten.*
- *welche Projektergebnisse als positiv und welche als negativ zu bewerten sind bzw. welche davon geplant und ungeplant waren.*
- *inwieweit bzw. mit welcher Strategie das Projekt zur Förderung gesundheitlicher Chancengerechtigkeit beigetragen hat und was sich in Hinblick darauf gut oder weniger gut bewährt hat.*
- *welche Aktivitäten und Methoden sich insgesamt gut oder weniger gut bewährt haben.*
- *inwieweit sich die Schwerpunktzielgruppen und Entscheidungsträger/innen im Projekt beteiligen konnten und welche Faktoren für die Beteiligung förderlich/hinderlich waren.*
- *ob bzw. inwieweit die Projektziele erreicht werden konnten.*
- *ob bzw. inwieweit die Zielgruppe(n) erreicht werden konnten.*
- *ob aus jetziger Sicht im Zuge des Projektes etablierte Strukturen, Prozesse und Aktivitäten sowie erzielte Wirkungen weiterbestehen werden.*
- *ob das Projekt auch an anderen Orten/in ähnlichen Settings umgesetzt werden kann (Transferierbarkeit) und wenn ja an welchen.*
- *welche Maßnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit aus jetziger Sicht erfolgversprechend scheinen.*

Ergebnisse der Selbstevaluation

Ergebnisse der Abschluss Evaluation

Der Fragebogen wurde per Mail durch die Projektleitung an die im Projekt teilnehmenden 12 PädagogInnen und DirektorInnen der FS Burgstall, FS Neudorf und FS Silberberg geschickt und an Daniela Grach (FH JOANNEUM) per Mail retourniert. Die Fragebögen wurden pseudoanonymisiert.

Es wurden 6 ausgefüllte Fragebögen retourniert (50% Rücklaufquote).

(vollständige Ergebnisse – siehe Anhang „Ergebnisse Endevaluation“)

- 1) Die Erwartungen an das Projekt wurden für 5 TeilnehmerInnen (TN) erfüllt, für 1 TN teilweise erfüllt.
- 2) Der persönliche Benefit durch das Projekt im Bereich Sensorik/Lebensmittelsensorik für die berufliche Umsetzung ist für 2 sehr hoch, für 2 hoch und für 2 mittel.
- 3) 4 TN fühlen sich sehr motiviert und 2 TN mittel motiviert das Thema „Lebensmittelsensorik“ an ihrer Schule umzusetzen.
- 4) Diese Kenntnisse und Anwendungsbereiche zum Thema „Lebensmittelsensorik“ konnten durch das Projekt verstärkt werden:
Theoretisches Wissen und Praktische Anwendung:
Physiologie und Entwicklung der Sinne (z. B. Geschmacks- und Geruchssinn)
3 TN sehr 3 TN mittel
Quantitative Methoden der hedonischen Sensorik (z. B. Präferenz und Akzeptanztests)
2 TN sehr 3 TN mittel 1 TN gar nicht
Quantitative Methoden der analytischen Sensorik (z. B. QDA, Dreiecksprüfung, Zeit-Intensitätstest)
2 TN sehr 1 TN mittel 2 TN gering 1 TN keine Angabe
Qualitative Methoden der Sensorik (z. B. deskriptive Analysen)
3 TN sehr 2 TN mittel 1 TN keine Angabe
Vorbereitung einer sensorischen Verkostung
5 TN sehr 1 TN mittel
Durchführung einer sensorischen Verkostung
5 TN sehr 1 TN mittel
Verwendung von Materialien und Geräten für sensorische Analysen
1 TN sehr 3 TN mittel 2 TN gering
Auswertung und Interpretation sensorischer Daten
2 TN mittel 2 TN gering 1 TN sehr gering 1 TN keine Angabe
Aufbau eines sensorischen ExpertInnenpanels
1 TN mittel 1 TN gering 3 TN sehr gering 1 TN keine Angabe
- 5) Diese Fortbildungen und/oder Unterstützung wünschen sich die Befragten zukünftig im Bereich Lebensmittelsensorik:
 - Um weiter motiviert dieses wichtige Thema in unserem Lehrplan aufrecht zu erhalten, sind immer wieder Weiterbildungen notwendig.
 - Seminare mit viel praktischen Übungen, um die eigenen Sinne zu verbessern und selbst geübter, besser zu werden.
 - Praktische Übungen, die unmittelbar für den Unterricht eingesetzt werden können.
 - Unbedingt abgestimmt auf die kognitiven Fähigkeiten des Schülerklientels.
- 6) Das persönliche Interesse am Thema Lebensmittelsensorik der Befragten ist bei 3 TN sehr hoch, bei 3 TN hoch.
- 7) Für 1 TN lässt sich aktuell die Lebensmittelsensorik in den Schulalltag sehr gut integrieren, für 4 TN gut und für 1 TN sehr gering.
- 8) In diesen weiteren Lehrveranstaltungen werden die PädagogInnen und DirektorInnen als Schulteam das Thema „Lebensmittelsensorik“ zukünftig behandeln:
 - Haushaltsmanagement und Service – Verkostung von Säften, ...
 - Zubereitung von Cocktails (Verkostungen, Beschreibung der Geschmacksrichtungen, Attributlisten erstellen)
 - Darüber wurde noch zu wenig gesprochen / geplant
 - Könnte auch im PU Service, Wein-Service u.a. eingesetzt werden
 - Wir haben ein eigenes Schulfach „Sensorik“
 - Auf jeden Fall!
- 9) Das im Projekt erarbeitete „Sensorik-Handbuch“ werden ich im Schulalltag alle 6 TN verwenden.

10) 5 TN schätzen die Wichtigkeit des Themas „Lebensmittelsensorik“ für Ihre Schule als wichtig, 1 TN als sehr wichtig ein.

11) Das möchte ich noch zum Projekt ergänzen/mitteilen (3 TN):

- Vielen Dank für die vielen hochinteressanten Informationen, die wir erhalten konnten.
- Vielen Dank für die vielen praktischen Anwendungsmöglichkeiten, die uns die Umsetzung im Unterricht erleichtern,
- Das Projekt war wirklich toll! Ich habe nicht nur für den Einsatz im Unterricht, sondern auch für mich persönlich einiges mitnehmen können. Herzliches Danke für Ihren intensiven Einsatz!!!
- Sehr gute und kompetente Referenten!!!
- Gute Vorbereitung und Koordination!
- Besonders gut haben mir die vielen verschiedenen Übungen gefallen!

Zielerreichung:

Ziele lt. Antrag (bzw. konkretisierte Ziele)	Ausmaß der Ziel- erreicherung 1-6	Kommentar (verändertes oder Detail- ziel, Begründung für Veränderung)
Implementierung von Sensorik in den Schulalltag (3 Landwirtschaftliche Fachschulen)	1	Die Schulungen der PädagogInnen, mittels individuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Schulen abgestimmte, Workshops wurden durchgeführt, das Sensorik Handbuch (Konzept) wurde erstellt (in einem größeren Umfang und detaillierter als geplant) sowie ein Leitfaden zur Sensorik in der Produktentwicklung für die Fachschulen. PädagogInnen setzen bereits Sensorik Inhalte aus dem Projekt im Schulalltag um.
Entwicklung von "gesunden" Halb- und Fertigprodukten	2	Folgende Produkte wurden im Rahmen des Projektes entwickelt: Suppengewürz auf Kräuterbasis (FS Burgstall); Konfekt mit Safran (FS Neudorf); Fruchtmark im Glas, Roter Apfelsaft (FS Silberberg); Zusätzlich von weiteren Fachschulen: Knabbergebäck mit Hanfmehl (FS Hartberg); Lipizanerstrudel (FS Maria Lankowitz); Styria Popcorn (FS Stein); ZwetkenRoh- nensuppe und PastinakenIngwersuppe (FS Gröbming)

		Ein Leitfaden für Sensorik in der Produktentwicklung wurde erstellt und an alle Fachschulen disseminiert.
Aufbau einer Austausch-Plattform zur Sensorik an den landwirtschaftlichen Fachschulen	1	<p>Die interne (Steuerungsgruppe) und externe (Fokusgruppe) Vernetzung konnte umgesetzt werden.</p> <p>Der Arbeitskreis Sensorik (AK Sensorik) innerhalb der Landwirtschaftlichen Fachschulen wurde begründet; Leitung Frau Dir. Roswitha Walch (FS Neudorf).</p> <p>Als Austausch-Plattform für die Dissemination des Sensorik Handbuchs, Leitfadens für Sensorik in der Produktentwicklung u.a. wurde eine landesinterne Plattform gewählt, auf das alle PädagogInnen Zugriff haben.</p> <p>Kooperationen mit externen Partnern (z.B. Genussregion Österreich, Landwirtschaftskammer Steiermark, FH JOANNEUM u.a.) wurden bereits umgesetzt (siehe Produktprämierungen, Genuss Salon u.a.).</p>
Konzept zur nachhaltigen Umsetzung des Projektes an allen 22 landwirtschaftlichen Fachschulen in der Steiermark	1	<p>Der Arbeitskreis Sensorik (AK Sensorik) innerhalb der Landwirtschaftlichen Fachschulen wurde begründet; Leitung Frau Dir. Roswitha Walch (FS Neudorf).</p> <p>Das Sensorik Handbuch (Theoretische Inhalte, Anregungen zur Umsetzung im Schulalltag, Anleitungen inkl. Arbeitsblätter u.a.) ist für alle PädagogInnen der Fachschulen auf einer landesinternen Plattform frei zugänglich.</p> <p>Fortbildungen für PädagogInnen im Bereich der Lebensmittelsensorik (Grundlage ist das erstellte Sensorik Handbuch) sind ab Herbst 2019 österreichweit geplant (Agrarpädagogische Hochschule).</p>

6. Zentrale Lernerfahrungen und Empfehlungen

Beschreiben Sie kurz

- *die wesentlichen förderlichen und hinderlichen Faktoren für die Erreichung der Projektziele.*
- *für andere möglicherweise hilfreiche zentrale Lernerfahrungen und Empfehlungen.*

- *was Sie wieder gleich oder auch anders machen würden, wenn Sie ein solches Projekt neu starten würden.*

Der partizipative Ansatz in der Projektplanung bzw. die individuell – auf die Bedürfnisse der Zielgruppe (PädagogInnen der einzelnen Schulen) – abgestimmten Workshops haben wesentlich zur aktiven Beteiligung der Zielgruppe beigetragen und eine nachhaltige Umsetzung nach Projektende wurde damit gestärkt.

Damit gesundheitsorientierte Sensorik an einzelnen Fachschulen auf einer breiten Basis umgesetzt wird, müssen mehrere PädagogInnen je Schule in Schulungen diesbezüglich eingebunden werden.

Ständige Inputs und Fortbildungen sind notwendig, damit Entwicklungen am Laufen gehalten werden.

Fachschulen werden immer wieder in verschiedenen Veranstaltungen miteingebunden, wo innovative Produkte gefragt sind und präsentiert werden.

Förderliche Faktoren waren:

- Die Möglichkeit der Beteiligung (Partizipation) der Zielgruppe PädagogInnen: bzgl. Inhalte der Workshops (u.a. durch die Bedarfsanalyse und Fokusgruppen mit den drei Fachschulen), des Sensorik Handbuchs, bei der Planung und Durchführung von Veranstaltungen (Pressekonferenz, Abschluss Veranstaltung, Fokusgruppentreffen u.a.)
- Die aktive Beteiligung der Zielgruppe PädagogInnen bei den Sensorikworkshops (Übungen, Experimente u.a.).
- Die Implementierung der vorhandenen Ressourcen von PädagogInnen (Wissen, Erfahrungen, Lehrmaterialien) im Projekt.
- Die gemeinsame Terminabsprache mit der Zielgruppe PädagogInnen.
- Die praxisnahe inhaltliche Umsetzung im Projekt mit Bezug zum Schulalltag (Vernetzung von sensorischen Inhalten mit bestimmten Lehrveranstaltungen oder Lehrinhalten, Produktentwicklung etc.)

PädagogInnen:

- Ort: Abhaltung der Treffen und Einzelworkshops an den Fachschulen;
- Thema: Lebensmittelsensorik ist ein Schwerpunkt an den Landwirtschaftlichen Fachschulen und wird mit dem neuen Curriculum noch verstärkt. Daher war ein Bedarf an Schulungen und einem Konzept für die Umsetzung gegeben.
- Erwartungen: Durch die Bedarfsanalyse und regelmäßige Reflexionen wurden die Inhalte an die Bedürfnisse der Pädagoginnen angepasst.

SchülerInnen:

- SchülerInnen wurden bei der Wahl der Produkte für die Produktentwicklung aktiv miteinbezogen. Lebensmittelsensorik wird aktiv mit Übungen und Experimenten gestaltet und somit für die SchülerInnen erlebbar.
- Durch die Online-Befragung konnten alle SchülerInnen der ersten Klassen erreicht werden.
- SchülerInnen konnten sich an div. Veranstaltungen im Bereich Sensorik beteiligen (Pressekonferenz, Abschlussveranstaltung, Prämierungen, Genuss Salon) sowie ihre Produkte präsentieren.

Hinderliche Faktoren waren:

- mangelnde Zeitressourcen der PädagogInnen
- bestehender Bedarf an Vernetzung im Bereich Lebensmittelsensorik an den einzelnen Schulen mit dem gesamten Schulteam
- teilweise (noch) fehlende Infrastruktur im Bereich Sensorik an Fachschulen

Anhang

Listen Sie Ihre veröffentlichbaren Beilagen zum Bericht auf. Diese sind ebenso wie der Bericht selbst im Projektguide hochzuladen.

- Projektbeschreibung
- Artikel (Kronen Zeitung)
- Presseberichte_Pressekonferenz

Andere mögliche Beilagen zur Darstellung Ihres Projektes sind z.B.:

- *Projektablaufplan*
- *Projektrollenplan*
- *Evaluationsendbericht*
- *eingesetzte Erhebungs- und Befragungsinstrumente, Feedbackbögen und Interviewleitfäden*
- *Befragungsergebnisse*
- *erarbeitete Maßnahmenkataloge/-pläne*
- *Seminarpläne, Curricula*
- *Veranstaltungsprogramme und -dokumentationen, Tagungsbände*
- *Druckwerke wie Projektfolder, Einladungen, Plakate etc.*
- *Projektpräsentationen*
- *Projektprodukte wie Handbücher etc.*
- *Pressemeldungen*

Hinweis:

Neben dem Hochladen des Berichts ist dieser zusätzlich dem/der für das Projekt zuständigen Mitarbeiter/in des Fonds Gesundes Österreich in gedruckter Version (Papierform) zur Begutachtung und Prüfung zuzusenden.