

Implementierung des neuen Rahmenlehrplans

Regionalkonferenzen Naturwissenschaften im Schuljahr 2015/16



Januar 2016



Implementierung des neuen Rahmenlehrplans mit Bezug der Teile A und B

Planungsskizze für eine Projektarbeit zum Thema Nachhaltigkeit/Lernen in globalen Bezügen in den Fächern Naturwissenschaften und Gesellschaftswissenschaften

„Genügend Brot für alle Menschen?! - Ist das wirklich genug?“

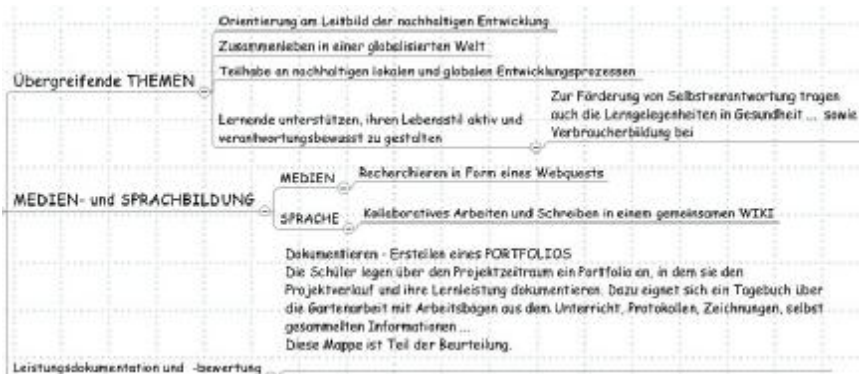
- ? „Was können wir tun, damit zukünftig alle Menschen auf der Welt satt werden?“
- ? „Was müssen wir beachten, um unsere Ernährungsgrundlage für die Zukunft zu sichern?“

So oder ähnlich könnte die Frage an die Schüler lauten, die Anlass für eine Diskussion mit vielen Fragen und Aspekten zur Ernährungslage und Ernährungssicherheit, zum landwirtschaftlichen Anbau und zur Agrarindustrie, zur Lebensmittelproduktion, aber auch zum Verbraucherverhalten, zu gesunder Ernährung und zu Verbraucherschutz gibt, aus der eine eigenständige Projektplanung mit Berücksichtigung der Schülerinteressen erfolgen kann.

In dieser Breite können die Fragen sicher nicht auf einmal geklärt werden, so dass es einer didaktischen Vorentscheidung und Schwerpunktsetzung durch den Lehrer bedarf und einer geschickten Moderation der Diskussion, um zu einer praktikablen Projektplanung zu kommen.

Idee ist es ein klassisches Gartenarbeitsthema und den sich daraus ergebenden naturwissenschaftlichen Fragestellungen mit einer gesellschaftswissenschaftlichen Fragestellung zu verbinden, bei der Umgang mit Medien, Sprache und Textproduktion geübt und Beurteilungskompetenz geschult werden kann.

BEZUG zum neuen Rahmenlehrplan Teil B



Implementierung des neuen Rahmenlehrplans zum Schuljahr 2017/18

Qualifikationsmodule des Lisums für die Multiplikatoren mit folgenden 5 Themen:

Der neue Rahmenlehrplan -
Verbindung Teil B und C

1. Übergreifende Themen

- Verbindung Teil B und C

2. Basiscurriculum Medienbildung

Der neue Rahmenlehrplan
- Verbindung Teil B und C

3. Basiscurriculum Sprachbildung

- Verbindung Teile A, B und C

4. Leistungsdokumentation und -bewertung

- Verbindung Teil A und C

5. Lernprozessbegleitende Diagnostik & Förderung

Termine der Regionalkonferenzen Naturwissenschaften in Mitte

Ort: Schul-Umwelt-Zentrum Mitte,
Scharnweberstr. 159 - 13405 Berlin

1. Regionalkonferenz Naturwissenschaften 15.2-167

- Planung eines Langzeitprojekts-
Termin: DO, 05. November 2015, 15:00 - 17:30 Uhr

2. Regionalkonferenz Naturwissenschaften 15.2-798

- Medienbildung - Informationserschließung mit einem Webquest -
Termin: DO, 25. Februar 2016, 15:00 - 17:30 - Ort: Lessing-Gymnasium

3. Regionalkonferenz Naturwissenschaften 16.1-460

- Sprachbildung - Kollaboratives Schreiben in einem WIKI -
Termin: Mi., 13. April 2016, 15:00 bis 17:30 Uhr

4. Regionalkonferenz Naturwissenschaften 16.1-461

- Der neue RLP und das SchiC-
Termin: Mi., 01. Juni 2016, 15:00 bis 16:30 Uhr

Projektarbeit im SUZ Mitte

Seit vielen Jahren ist das Themenangebot im SUZ Mitte projektorientiert.

Es gibt verschiedene Ansätze und Richtungen, die kontrovers diskutiert werden, übereinstimmend ist die Aussage, dass im Vergleich zu fachspezifischen Unterrichtsverfahren, die Projektmethode durch eine fachübergreifende Aufgabenstellung und handlungsorientierte Lernprozesse bestimmt wird. Damit erfüllt sie auch die Anforderungen der konstruktivistischen Lerntheorie.

Merkmale der Projektmethode sind unter anderem, dass die entscheidenden Einfluss auf die Auswahl der Projektaufgabe Schüler haben sollen und dass die Planung und Durchführung des Projekts in der Hand der Arbeitsgruppe liegt. Das heißt, die Projektarbeit ist schülerzentriert bzw. teilnehmerzentriert. Es bedeutet aber nicht, dass die Schüler, das „Bildungsziel“ bestimmen. (siehe v. der Groeben, Pädagogische Werkstatt).

Dazu heißt es im Entwurf des neuen RLP Teil A ...

Zur Projektarbeit findet sich im Teil A des neuen Rahmenlehrplans die folgende Aussage:

„Die Vorbereitung und Durchführung von fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterrichtsvorhaben und Projekten ermöglichen es allen Beteiligten, Inhalte und Themenfelder in einen größeren Zusammenhang einzuordnen und Bezüge zu ihrem engeren und weiteren Lebensumfeld herzustellen. Im Rahmen von Projekten, an deren Planung und Organisation sich Schülerinnen und Schüler ihrem Alter entsprechend aktiv beteiligen, werden auch über Fachgrenzen hinaus Lernprozesse vollzogen und Lernprodukte erstellt.

Dabei nutzen die Lernenden überfachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten wie z. B. Methoden des Dokumentierens und Präsentierens. Projektarbeit ist ein geeignetes Mittel, die Motivation der Lernenden zu fördern, selbstständiges Denken zu entwickeln und erworbenes Wissen aus unterschiedlichen Fächern miteinander zu vernetzen. Dies dient der Stärkung des Selbstbewusstseins, wobei durch die Arbeit im Team zugleich die Übernahme demokratischer und sozialer Verantwortung geübt wird.

S.6 RLP Berlin und BB Teil A, Bildung und Erziehung in der Jahrgangsstufe 1 – 10, Anhörungsfassung vom 28.11.2014

Impressum:

© SUZ Mitte 2015

Bearbeitet: Karin Selle, Renate Peter

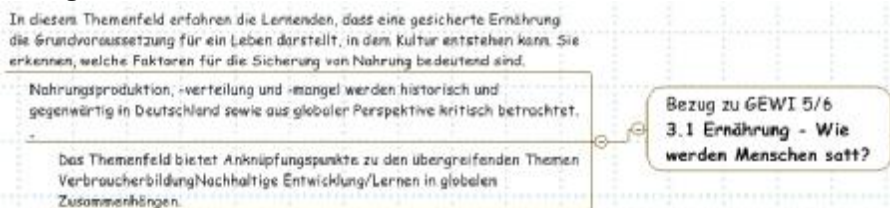
RLP Teil B

Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen

„Die Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung gehört als Antwort auf die Herausforderungen des globalen Wandels zu den wichtigsten politischen Aufgaben des 21. Jahrhunderts. Kernprobleme des globalen Wandels (Verlust der biologischen Vielfalt, Klimawandel, globale Wasserfragen, Welternährung usw.) und deren Wechselwirkungen stellen die Lebensgrundlagen vieler Menschen in Frage. Schülerinnen und Schüler lernen aktiv und verantwortungsbewusst, sich am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung orientierend, ihren Lebensstil zu gestalten, gemeinsam mit anderen an nachhaltigen Entwicklungsprozessen lokal und global teilzuhaben und Entscheidungen für die Zukunft zu treffen.

S.34 RLP Berlin und BB Teil B, Bildung und Erziehung in der Jahrgangsstufe 1 – 10, Fassung vom 10.11.2014-Web

Bezug zum neuen Fach Gesellschaftswissenschaften



Themen und Inhalte im neuen Fach Gesellschaftswissenschaften

Das Themenfeld bietet Anknüpfungspunkte zu den übergreifenden Themen Verbraucherbildung, Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen.		
Themen	Inhalte	Unterrichtsanregungen
Leben und Überleben in Alt- und Jungsteinzeit	<ul style="list-style-type: none"> Jagen und Sammeln Beginn des Ackerbaus und der Viehzucht (physisch-geographische Voraussetzungen, z. B. Klimaabhängigkeit, Spezialisierung, Arbeitsgeräte) Sesshaftigkeit und Siedlungsbeginn 	<ul style="list-style-type: none"> Modellbau (z. B. Dorf, Arbeitsgeräte) Museumsbesuch thematische Karten und Schaubilder auswerten archäologische Grabung besuchen bzw. auswerten
Landwirtschaft in Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> landwirtschaftliche Nutzung in ihren verschiedenen Landschaften von der Küste bis zu den Alpen Nutzungen haben Auswirkungen (intensiver und ökologischer Anbau) Subventionspolitik an einem Fallbeispiel (z. B. Rapsanbau) 	<ul style="list-style-type: none"> Modell der Glazialen Serie beschreiben Fotos, Filme und Karten auswerten thematische Karten ergänzen einen landwirtschaftlichen Betrieb besuchen und erkunden Planspiel oder Talkshow mit Interessenvertretungen
Überfluss und Mangel in der Einen Welt	<ul style="list-style-type: none"> Globalisierung im Supermarkt (z. B. Herkunft, Wege, Nachhaltigkeit) saisonale und regionale Produkte Ursachen und Auswirkungen von Überfluss und Mangel auf die Lebensbedingungen in der Einen Welt 	<ul style="list-style-type: none"> Recherchen im Supermarkt Tagebuch führen und auswerten (z. B. zum Einkaufs-, Ernährungs- oder Wegwerfverhalten) thematische Weltkarte ergänzen
Verbraucherschutz	<ul style="list-style-type: none"> Lebensmittelstandards und -skandale Verbraucherzentralen und -schutzorganisationen, Siegel 	<ul style="list-style-type: none"> Internetrecherche (z. B. zu Zusatzstoffen, aktuellen Problemfällen) Informationsbroschüre erstellen (z. B. zu Siegeln)

SCHUL-UMWELT-ZENTRUM MITTE

Scharnweberstr. 159, 13405 BERLIN

Tel.: 49870409 Fax: 49870411

e-Mail: info@suз-mitte.de

Gartenmeisterin: Anneliese Axnick

Leiter des Schul-Umwelt-Zentrums Mitte:

Helmut Krüger-Danielson (Lessing-Oberschule)

Pädagogische Mitarbeiterinnen: Renate Peter, peter@suз-mitte.de

Karin Selle, selle@suз-mitte.de

Homepage: www.suз-mitte.de.

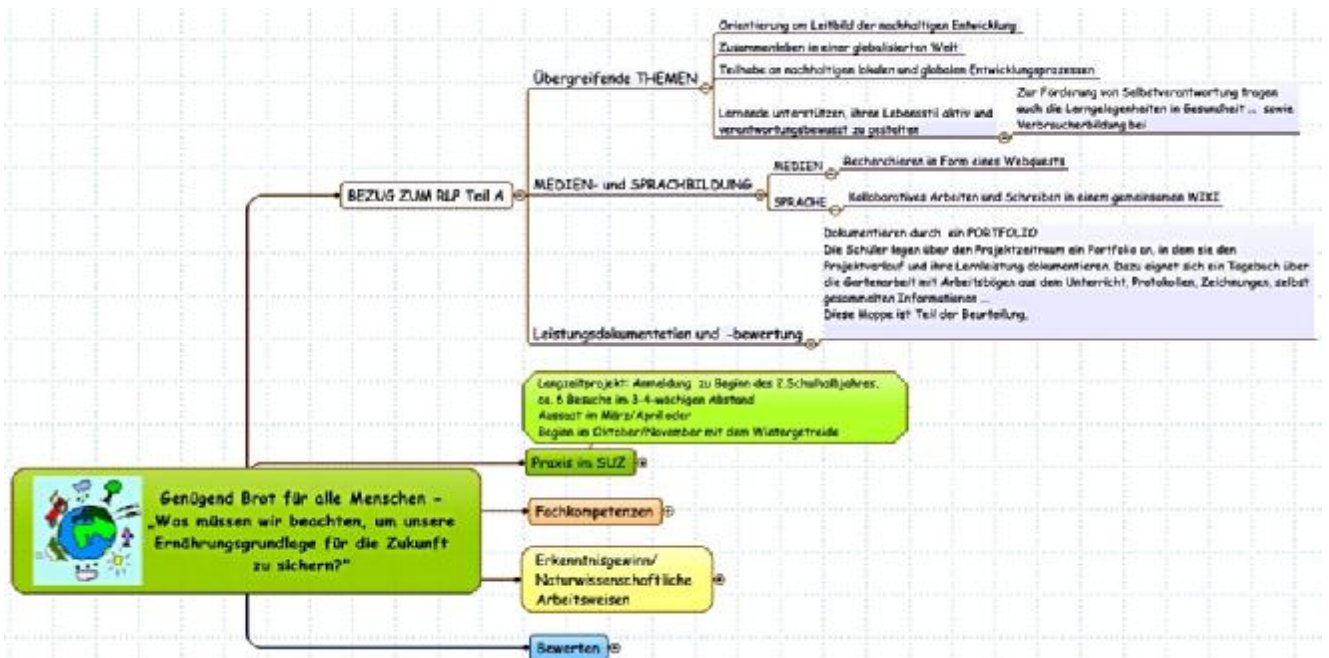
Genügend Brot für alle Menschen - Ist das genug?

- „Was können wir tun, damit zukünftig alle Menschen auf der Welt satt werden?“
- „Was müssen wir beachten, um unsere Ernährungsgrundlage für die Zukunft zu sichern?“

Mit dieser Fragestellung haben wir bewusst ein Thema gewählt, dass im Unterricht bereits inhaltlich fest etabliert ist und zu dem es viel Material gibt. Der Fokus soll nicht auf der Entwicklung neuer Unterrichtsmaterialien liegen, sondern anhand eines bekannten Themas die Anforderungen des neuen Rahmenlehrplans und seine Umsetzung beispielhaft verdeutlichen.

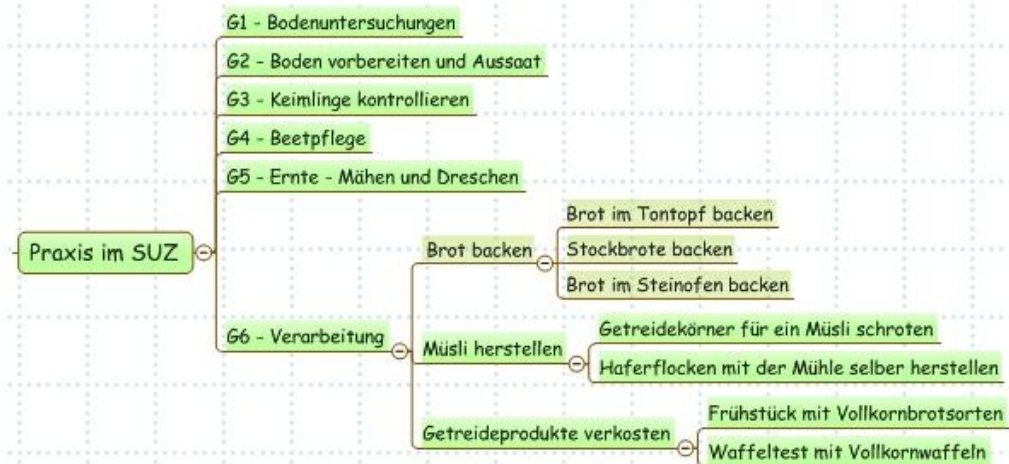
Für die Implementierung des neuen Rahmenlehrplans haben wir deshalb unsere Getreideprojekte ausgewählt, zu der es schon bewährte Projektplanungen für den Sachunterricht und die Naturwissenschaften gibt. Ausgehend von dieser Grundlage soll im Verlauf der kommenden Regionalkonferenzen auf die verschiedenen Vorgaben des Rahmenlehrplans eingegangen werden.

Überblick über die Projektstruktur



Baustein1 - Praktische Arbeit im SUZ

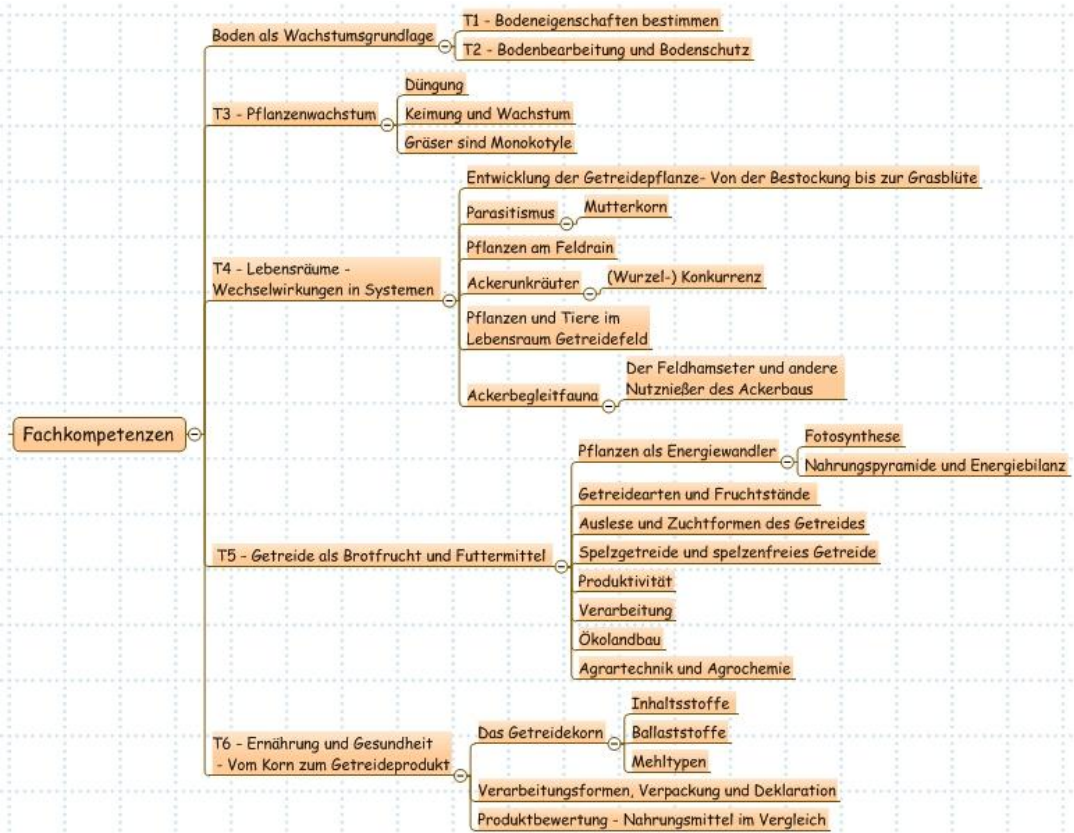
Praktischer Anteil und Grundlage ist der Anbau von Getreide im eigenen Schulgarten oder dem SUZ Mitte. Dazu stellen wir geren Ackerfläche und Saatgut zur Verfügung.



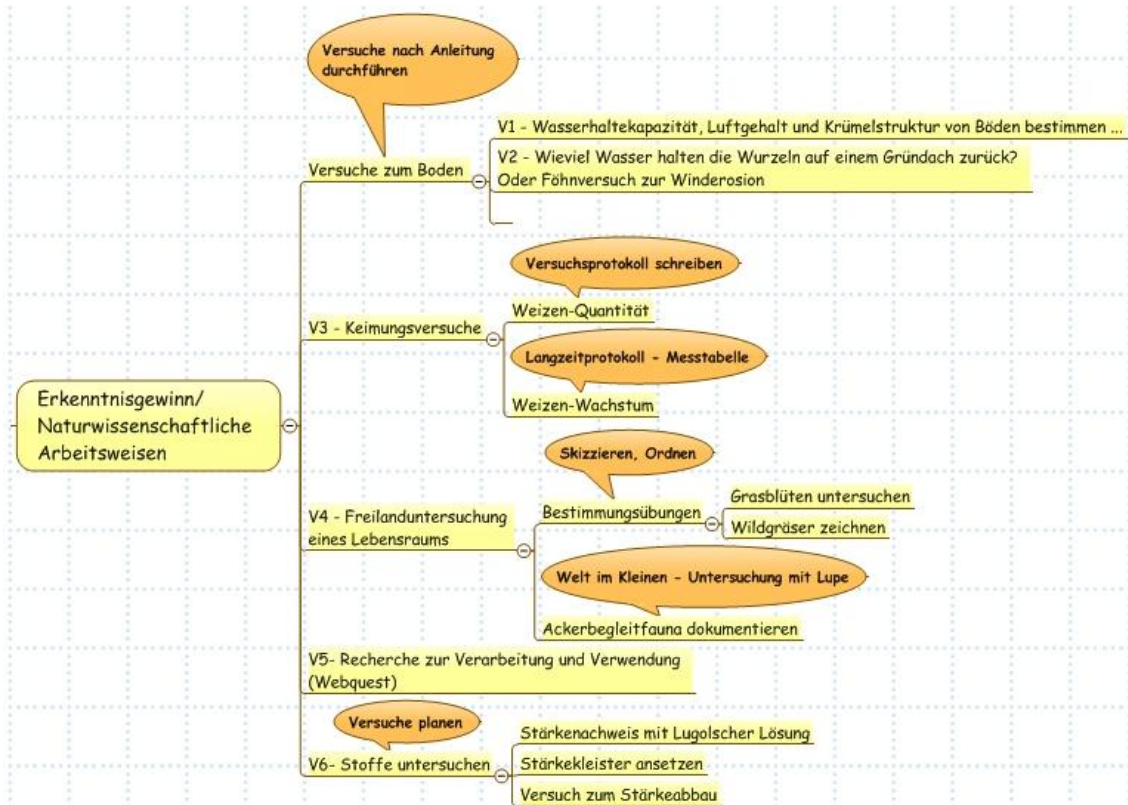
Implementierung des neuen Rahmenlehrplans - RK- Naturwissenschaften im Schuljahr 2015/16

Baustein2 - Entwicklung von naturwissenschaftlicher Fachkompetenz im Unterricht

Die Map soll im Überblick eine Anregung über anzustrebenden Kompetenzen geben. Schwerpunktsetzungen werden sich sicher situationsangepasst und in der Planung mit den Schülern verändern.



Baustein3 - Naturwissenschaftliche Methodenkompetenz - Untersuchen und Experimentieren



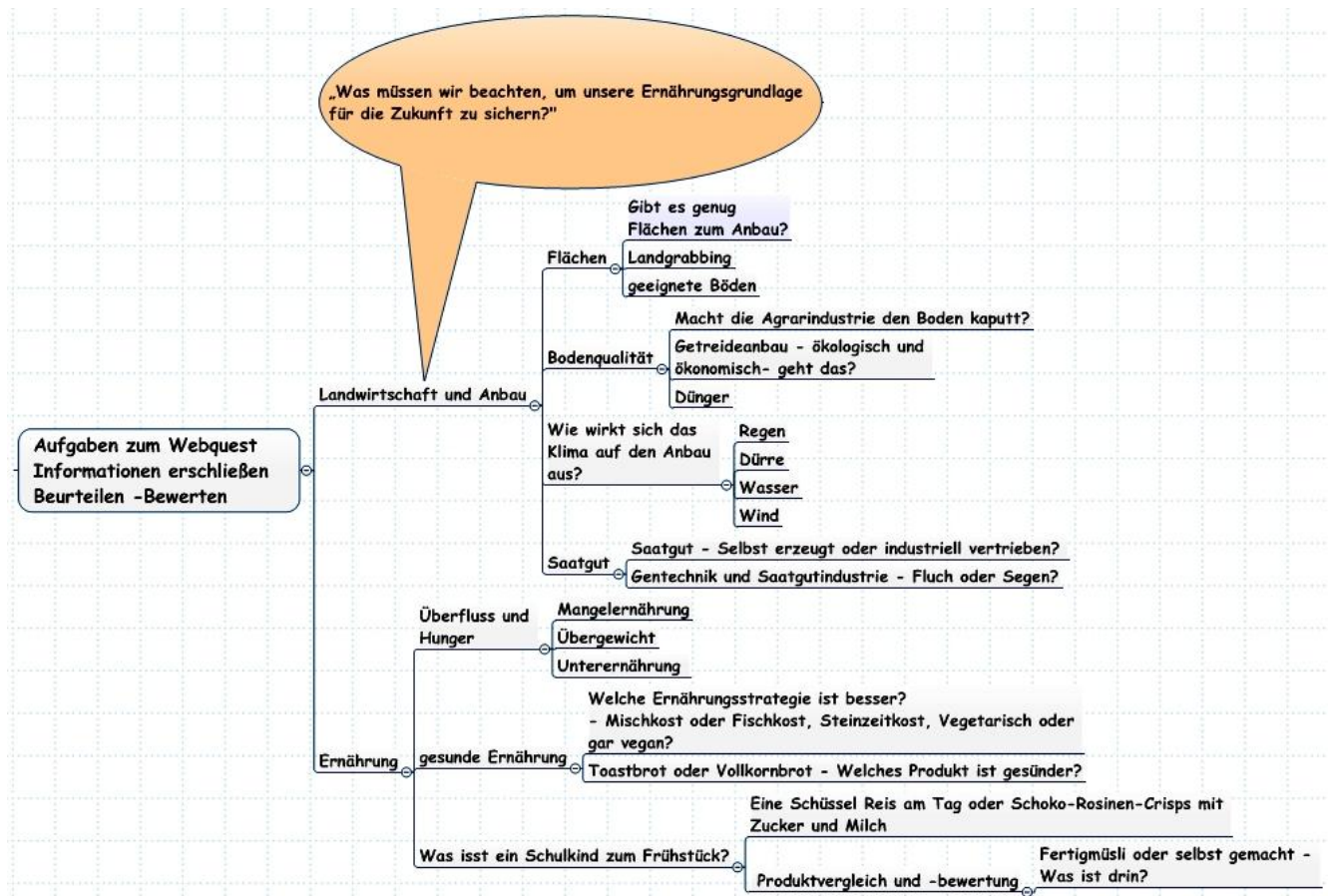
Zu den hier vorgestellten Versuchen liegen bereits umfangreiche Unterrichtsmaterialien vor, die als Pool für eigene Entwicklungen und Anwendungen genutzt werden können.

Baustein4 - Umgang mit Medien - Informationen erschließen, Texte verstehen und produzieren mit der Webquest-Methode

Kompetenz - Beurteilen/Bewerten

Zum Beurteilen und Bewerten gehört eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema. Informationen recherchieren, erschließen und darstellen sind eine Voraussetzung dafür. Dafür eignet sich ein Webquest, bei dem aktuelle, vielfältige und auch kontroverse Informationen zusammengetragen und später in einer Diskussionsrunde oder einem Plakat dargestellt werden können. In der unten stehenden Abbildung findet sich nur ein Anriss der vielfältigen Fragestellungen, die sich zum Thema Getreide als Ernährungsgrundlage finden lassen. ..

Diese Fragen sind ein Teil der Unterrichtsreihe, der durch Schülerinteressen stark mitgestaltet werden kann.



*Eine gemeinsame Gestaltung des Webquests soll in der 2.Regionalkonferenz erfolgen.

Baustein5 - Sprachbildung - Kollaboratives Schreiben in einem WIKI

Der praktische Teil des Getreideanbaus kann in einem gemeinsamen WIKI beschrieben werden. Die Darstellung mit Hilfe eigener Texte, aber auch Photos und Zeichnungen ist sehr motivierend. Das Schreiben eines Wikis fördert sowohl Gestaltungs- als auch Sprachkompetenz. Außerdem ist es eine gute Grundlage zur Leistungsdokumentation. Das Gleiche gilt natürlich auch für eine Portfolioarbeit. Dazu Möglichkeiten und Wege aufzuzeigen, ist für die 3. Regionalkonferenz geplant.

Einbindung in das Schulinterne Curriculum

Abschluss der Fortbildungsreihe in der Regionalkonferenz könnte die Einbindung des Projekts unter Bezug auf die erworbenen Kompetenzen in ein schulinternes Curriculum sein.

Informationen zur Gestaltung eines schulinternen Curriculums wurden in einer Tagesveranstaltung des LISUMS am 20. Januar 2016 an die Schulentwickler und Multiplikatoren weitergegeben.