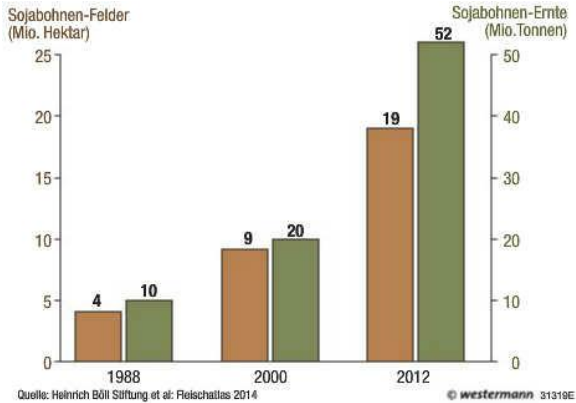


Sojaanbau in Argentinien –Wirtschaftlicher Erfolg mit Nebenwirkungen?

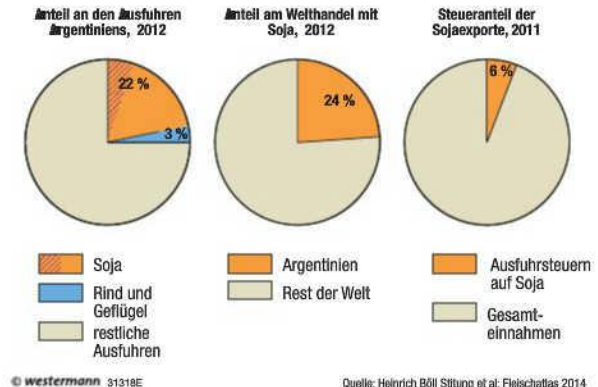
Arbeitsaufträge:

1. **Beschreibt** die Bedeutung der Sojaproduktion für Argentinien. ☺☺
2. **Erklärt** den Wandel in der argentinischen Landwirtschaft und **nennt** Aspekte, die den Sojaanbau als industrialisierte Landwirtschaft kennzeichnen. ☺☺
3. **Erörtert** die Konflikte, die in Argentinien entstehen. ☺☺
4. Fasst eure Ergebnisse im Sicherungsbogen stichpunktartig zusammen und seid bereit, eure Ergebnisse dem Kurs zu präsentieren ☺☺

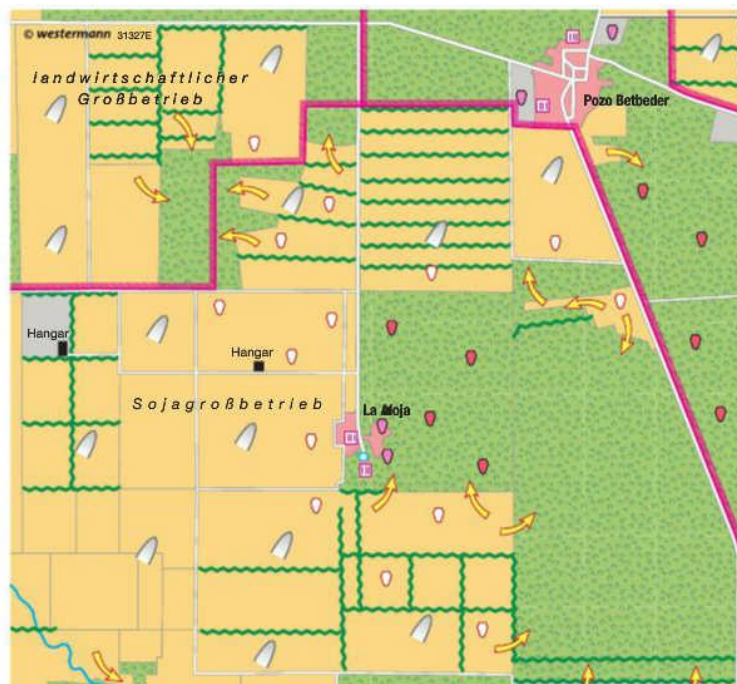
M1: Entwicklung der Anbaufläche für Soja und Sojaernte



M2: Wirtschaftliche Bedeutung von Soja für Argentinien



M3: Sojaanbau im Norden Argentiniens



- industrielle Landwirtschaft**
- transgene Soja in Monokultur
 - Feldrandbegrünung (erhaltene Waldstreifen als Erosionsschutz)
 - Wirtschaftsgebäude des Sojagroßbetriebs
 - Brachfläche
- traditionelle Landwirtschaft**
- Freilandhaltung von Ziegen auf Gemeinschaftsland
 - Gartenbau
 - Kleinviehhaltung
 - Brunnen, Wasserspeicher
- Nutzungskonflikte**
- Verdrängung, Verarmung: Rodung des Trockenwaldes
 - Verwehung, Verseuchung: Sprühflugzeug-Einsatz nicht selektiver Herbizide
 - Verbiss, gezielter Abschuss: frei laufende Weidetiere auf Futtersuche

Die Abmessung der Felder auf dem Bild links oben beträgt 3x3 km

Quelle: Diercke Praxis. Arbeits- und Lernbuch. Qualifikationsphase. 2014

M4: Exportvolumen Soja 2015 in Mrd. US-Dollar

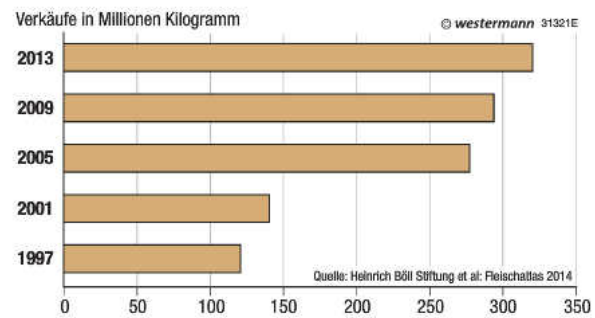
Sojabohnen	4,32
Sojamehl	9,6
Sojaöl	3,92
Sojaprodukte gesamt	17,84

Quelle: eigene Darstellung nach OEC

M5: Entwicklungen in der Landwirtschaft Argentiniens

Land- und Forstwirtschaft	Einheit	1995	2000	2005	2010
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	% der Landfläche	46,7	47,1	49,1	51,3 (2009)
Bewaldete Fläche	% der Landfläche	12,2	22,6	11,2	10,8 (2009)
Erwerbstätige im Sektor Landwirtschaft	1000	1 462	1 458	1 442	1 405
Index der landwirtschaftlichen Produktion	2004 bis 2006 = 100	74	86	103	115
Holzeinschlag: Industrierundholz	Mill. m3	6 916	9 005	9 846	9 841

Quelle: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Internationales/Laenderprofile/Argentinien2012.pdf?__blob=publicationFile / FAO

M6: Entwicklung des Pestizideinsatzes in Argentinien**M7: Einnahmen aus Sojaexporten in den Provinzen Argentiniens**

Quelle: Fleischatlas.2014

M9: Folgen der Ausbreitung des Sojaanbaus

„Soja ist eines der sich weltweit am schnellsten ausbreitenden Anbauprodukte [...]. Die Abholzung für die Sojaexpansion gilt als eine bedeutende Umweltbedrohung in Argentinien, Brasilien, Bolivien und Paraguay. Die Anbauflächen wurden teils in Gegenden ausgedehnt, die zuvor für andere landwirtschaftliche Aktivitäten oder als Weideland genutzt wurden, aber auch die zusätzliche Umwandlung der natürlichen Vegetation spielt eine große Rolle.“

Quelle: www.weltagrarbericht.de/fileadmin/files/weltagrarbericht/IAASTD_Berichte/GlobalReport.pdf, September 2014

„Die Monokulturen verdrängen den Urwald und die Ureinwohner. Mancherorts werden vor allem indigene Einheimische regelrecht gejagt. Die Böden werden ausgelaugt. Und weil der Sojaanbau immer weitergeht und sich Unkraut und Insekten an die chemischen Mittel gewöhnen, wird immer mehr und in immer neuen Kombinationen verspritzt. 1990 waren es 34 Millionen Liter Herbizide, Pestizide und Fungizide in Argentinien, 2013 317 Millionen Liter. Sie benetzen außer Gensoja auch Genmais und Genreis.“

Quelle: Burghardt, P.; Vernaschi, M.: Der Tod kommt mit dem Wind. Süddeutsche Zeitung Magazin 47, 2014.

M8: Interview mit Lilian G. Joensen, einer Vertreterin der Grupo del Reflexion Rural, einer Gentechnik-kritischen NGO, zu Sojaanbau in Argentinien**Soja, Soja und nochmals Soja...**

In Argentinien werden beim Soja-Anbau fast einhundert Prozent gentechnisch veränderte Sorten eingesetzt. Das Land ist [...] der drittgrößte Lieferant für Sojaprodukte weltweit. Gleichzeitig wurde in den vergangenen Jahren von hungernden Bevölkerungsgruppen berichtet. Der GID (Genetischer Informationsdienst) hatte Gelegenheit, mit der argentinischen Molekularbiologin Lilian Joensen über die Hintergründe zu sprechen. [...] Es sind hauptsächlich drei Firmen, die sich diesen Markt in Argentinien teilen. Zwei davon haben die Rechte an der Roundup-Technologie von Monsanto gekauft. [Anmerkung: Roundup ist ein Totalherbizid, das alle Pflanzen abtötet, bis auf jene, denen vorher mithilfe gentechnischer Methoden eine Resistenz gegen das Herbizid eingepflanzt wurde. Wenn das Herbizid funktioniert, muss nur ein einziges Mittel gesprüht werden.] Mittlerweile haben wir vierzehn verschiedene Unkräuter, die gegen das Roundup resistent geworden sind, der Verbrauch des Herbizids ist seit dem ersten Anbau 1997 um das Fünffache angestiegen.

Die Reduzierung der eingesetzten Spritzmittel ist immer eines der zentralen Argumente für den Einsatz gentechnisch veränderter Pflanzen gewesen...

... und Argentinien ist der Beweis, dass dieses Argument nicht haltbar ist. [...]

Wie war die Situation, bevor in Argentinien in großem Maße Soja angebaut wurde?

Es gab ein extensives Agrar-System, in dem sich eine Bewirtschaftung mit Tieren und der Anbau von Pflanzen abwechselten. Die Böden konnten sich regenerieren. [...]

Wer sind die Bauern, die das Soja für den Weltmarkt anbauen?

Es sind nicht Landwirte im europäischen Sinne. Es sind große Unternehmen, die das Land der verarmten Landbevölkerung pachten. In Argentinien sind dies oft Firmen aus anderen Ländern [...] Sie besitzen nicht das Land, sie besitzen die Infrastruktur für Handel und Vertrieb, sie bringen das gentechnisch veränderte Saatgut und die Chemikalien, Spritz- und Düngemittel, mit und sie besitzen die Maschinen. [...]

Argentinien ist bei uns traditionell bekannt für seine Exporte von Rindfleisch, das sich auch in Europa großer Beliebtheit erfreut.

Die argentinische Landwirtschaft hat sich in dieser Hinsicht sehr verändert. Tatsächlich exportieren wir jetzt in erster Linie Soja, Soja und nochmals Soja. Und [...] wir sind nicht mehr in der Lage, unsere eigene Bevölkerung zu ernähren.

Quelle: Gen-ethischer Informationsdienst Nr. 164 (Juni 2004), S. 21-23 (www.gen-ethisches-netzwerk.de)

M10: Landgrabbing in Südamerika bzw. Argentinien

Es ist nicht neu, dass ausländische Investoren Land in Entwicklungs- und Schwellenländern kaufen oder pachten, um dort auf Plantagen industrielle Landwirtschaft zu betreiben. In den letzten Jahren kam es allerdings bezüglich der Größe und der Anzahl der Flächen zu einer enormen Steigerung der Landnahme. Für das Jahr 2009 beziffert die Weltbank die Fläche auf 45 Mio. ha (1998-2008: 4 Mio. ha).



Staaten wie China, Saudi-Arabien oder Südkorea verfügen bereits heute schon über nicht mehr ausreichend Land- und Wasserreserven, um ihre Bevölkerung zu ernähren, was sie abhängig von Importen und den Weltmarktpreisen macht. Daher erwerben Konzerne aus diesen Ländern gezielt Land für den Anbau von Grundnahrungsmitteln zum Export in ihre Heimatländer. In Lateinamerika werden von Konzernen aus China, Saudi-Arabien aber auch Brasilien und Argentinien riesige Flächen für den Futtermittelanbau gepachtet. Dafür schließen sich finanzstarke internationale Konzerne oft mit lokalen Unternehmen des Agrobusiness zusammen. Davon profitieren sowohl die Investoren, die Nahrung für dicht besiedelte Länder mit wenig Ackerfläche erhalten und gleichzeitig hohe Renditen erwarten können, als auch die Länder, in denen investiert wird, da sie Kapital erhalten. In den meisten Fällen profitieren allerdings einflussreiche Personen aus Politik und Wirtschaft. Diese Deals werden häufig hinter verschlossenen Türen oder mit Hilfe von Korruption ausgehandelt. Durch die Rodung für die riesigen Ackerflächen wird die ansässige Bevölkerung enteignet oder gewaltsam vertrieben und erhält eine geringe oder gar keine Entschädigung. Diese Vertreibung gestaltet sich juristisch meist einfach, da viele Kleinbauern oder auch indigene Völker über keine offiziellen Dokumente über ihren Besitz verfügen.

Abgebildet sind die investierenden Länder in Argentinien mit der Anzahl der abgeschlossenen Deals ab einer Größe von 200 ha; insgesamt wurden in Argentinien 145 solcher Deals abgeschlossen

Quelle: Oxfam; landmatrix.org