

SoliD - Solidarisches Deutschland

Inhalt

1	Einleitung	2
1.1	Problemstellung	2
1.2	Ziel der Arbeit	3
2	Material und Methoden	4
2.1	Landwirt	5
2.2	Arbeitskraft	6
2.3	Anforderungen der App	6
3	Ergebnisse	6
3.1	User journey	7
3.1.1	Landwirt	7
3.1.2	Arbeitskraft	9
3.2	FAQ	9
4	Zusammenfassung	10
5	Ausblick	11
6	Literaturverzeichnis	11

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Durch das neuartige Coronavirus werden weltweit Grenzen geschlossen, wodurch die Mobilität von ausländischen Arbeitskräften eingeschränkt ist. (Schießl 2020) Insbesondere durch die Grenzsicherungen in Österreich und Ungarn ist es anderen Osteuropäern nicht möglich nach Deutschland zu kommen, beispielsweise Arbeiter aus Rumänien, die diese Länder passieren müssen. (Norbert Lehmann 2020b)



Abbildung 1: Grenzsicherung in Ungarn (Corona: Grenzsicherung jetzt auch in Ungarn 2020)

Saisonarbeitskräfte aus Polen, Rumänien und Bulgarien sind für die Aussaat, Pflanzung, Bestellung, Pflege und Ernte von Sonderkulturen in Deutschland jedoch unverzichtbar. (Norbert Lehmann 2020a) So werden in Deutschland insgesamt jährlich rund 286 000 Saisonarbeitskräfte eingesetzt. (Simon Michel-Berger 2020) Trotz offener Grenzen für Saisonarbeitskräfte in Deutschland, sorgen sich darüber hinaus die Saisonarbeiter darum, ob und wann sie angesichts der Corona-Krise aus Deutschland wieder heimkehren können. Diese Angst der ausländischen Saisonarbeitskräfte fördert weiterhin den Arbeitskräftemangel. (Norbert Lehmann 2020b)



Abbildung 2: Leere Spargelfelder (Schießl 2020)

Allerdings spielt die Nahrungsmittelproduktion im Inland eine wichtige Rolle für die Versorgung der Bevölkerung, weshalb es wichtig ist, dass ein Ersatz der ausfallenden Arbeitskräfte stattfindet. Ein möglicher Produktionsausfall könnte angesichts der schwierigen Transportbedingungen nicht kompensiert werden. (Karin Brik 2020).

1.2 Ziel der Arbeit

Ziel der Arbeit ist die Erst-Kontakt-Aufnahme zwischen dem Hilfesuchenden/Arbeitgeber (Landwirt) und dem solidarischen Helfer/Arbeitssuchenden, um dem aus den Grenzschießungen resultierenden Arbeitskräftemangel in der Landwirtschaft entgegenzuwirken.

Das Werkzeug zur Lösung der in Kapitel 1.1 genannten Problemstellungen soll mit einem Software Tool in Form einer App für das Smartphone oder ein Tablet sein. Insbesondere die jüngere Generation durch die App angesprochen werden und die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage auf dem landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt schließen.

Die App soll eine einfache Bedienbarkeit aufweisen und die Möglichkeit der Verknüpfung mit sozialen Medien bieten, sodass das Helfen auf dem Feld durch die Komponente der sozialen Anerkennung deutlich attraktiver wird.

Ein Einschätzung hierzu von Prof. Dr. habil Matthias Schick:

«Die derzeitigen Bedrohungen durch das Corona-Virus führen zu grossen Verunsicherungen auf allen Ebenen in der produzierenden Landwirtschaft. Derzeit

sind vor allem Betriebe mit Intensivkulturen und hohem Handarbeitsanteil betroffen. Viele osteuropäische Erntehelferinnen und Erntehelfer können nicht einreisen oder haben einfach auch Angst, dass sie nicht mehr zurückreisen dürfen. Deshalb sind gute Ideen gefragt, um die viele Arbeit mit einheimischen Arbeitskräften zu erledigen. Online Plattformen und Apps können hier, insbesondere bei jungen Menschen, helfen. Schülerinnen und Schüler, Studierende und viele andere können sich jetzt solidarisch mit der Landwirtschaft zeigen und ihre Hilfe anbieten.»

2 Material und Methoden

Der Arbeitskräftemangel auf Sonderkulturbetrieben wird aktuell durch verschiedene Art und Weisen versucht zu lösen. Hierbei wird sowohl klassisch in landwirtschaftlichen Fachzeitschriften, aber auch zunehmend über Onlineplattformen um Mitarbeiter für einfache Hilfstätigkeiten in der Landwirtschaft geworben. Alle bisher getroffenen Unternehmungen der Landwirte haben aber das Problem noch nicht lösen können, weshalb weitere Maßnahmen zur Arbeitskraftgewinnung notwendig sind.

Eine Möglichkeit hierfür ist über eine App mögliche Arbeitskräfte anzuwerben. Insbesondere die jüngeren Generationen könnte dadurch besser angesprochen werden, die auf Grundlage einer Praktikerumfrage von den Landwirten als eine wichtige Zielgruppe ausgewiesen wird. Junge Menschen eignen sich durch ihre körperliche Fitness besonders für die einfachen und häufig körperlich anstrengenden Tätigkeiten in der Landwirtschaft. Darüber hinaus sind Schüler und Studierende in der Regel dazu bereit, für einen niedrigeren Lohn zu arbeiten, da sich ältere Personen meistens in einem festen Angestelltenverhältnis befinden.

Besonders unter den von der Bundesregierung getroffenen Maßnahmen mit Schul- und Universitätsschließungen rückt diese Zielgruppe weiter in den Fokus der von Arbeitskräftemangel betroffenen Landwirte, da dies zu frei verfügbaren Arbeitskapazitäten in dieser Gesellschaftsgruppe geführt hat. (Bundesregierung 2020)

2.1 Landwirt

Die aktuelle Situation der Landwirte werden über eine Praktikerumfrage ermittelt. Bei der Praktikerumfrage wurden Betriebsleiter von Sonderkulturbetrieben befragt. Im Folgenden wird die aktuelle Situation beschrieben. Der/die LandwirtInnen...

- ...sucht Arbeitskräfte für einfache, landwirtschaftliche Tätigkeiten, die bisher von ausländischen Saisonarbeitskräften erledigt wurden
- ...produziert im Freiland
 - kein Anhalten des Produktionsprozesses möglich (z.B. fortlaufender Reifeprozess der Früchte)
 - Enormer Zeitdruck bei Arbeitskraftsuche
- ...ist verzweifelt, da
 - ... er/sie der Gefahr eines hohen finanziellen Schadens ausgeliefert ist (z.B. Marktwert von einem Hektar Spargel liegt bei knapp 50 000 Euro) (stmelf.bayern.de 2020)
 - ... ein Ernteausfall in den meisten Fällen eine Insolvenz zur Folge hat
- ... ist technikaffin
 - Setzen in vielen Bereichen seines Betriebes bereits digitale Lösungen ein (z.B. GNSS -Spurführungssysteme, Farmmanagementsysteme, Digital Farming, Precision Farming)
- ... stellt folgende Anforderungen an Arbeitskräfte:
 - Körperlich belastbar; überwiegend körperliche Arbeiten in der freien Natur
 - Zuverlässig; häufig „Just-in-time-Lieferungen“; Ernteprodukte kommen sofort zum Verkaufsstandort (z.B. morgens Ernten, mittags im Regal)
 - Hohe Arbeitsqualität; Sonderkulturen sind oftmals Dauerkulturen, welche über mehrere Jahre genutzt werden. Beschädigungen an den Kulturpflanzen können zu massiven Ertragsdepressionen und damit finanziellen Verlusten in den Folgejahren führen.
 - Möglichst lange Beschäftigungszeit; höhere Arbeitsproduktivität

2.2 Arbeitskraft

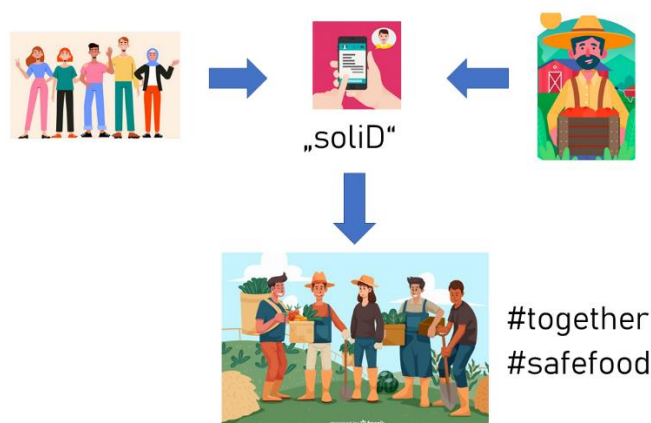
Die Arbeitskräfte sind die Personen, welche mit der App angesprochen werden sollen, um den Landwirten zu helfen. Die folgenden Eigenschaften sind vom SoliD Team für die Arbeitskräfte definiert worden.

- Freie Arbeitskapazität (oftmals verursacht durch Coronavirus)
- Solidarisch
- Verdienstabsicht
- Einfache Arbeitsplatzsuche
- Häufig unerfahren im Bereich der Landwirtschaft

2.3 Anforderungen der App

Die in Kapitel 1.1 beschriebenen Problemstellungen werden mit einer App gelöst. Die folgenden Parameter sind für einen nachhaltigen Erfolg der App verantwortlich:

- Einfache Bedienbarkeit und einfacher Aufbau (user interface)
- Geringer Zeitaufwand; lediglich Angabe der wichtigsten Fakten über den Arbeitgeber und des Arbeitssuchenden
- Ansprechend für alle Anwender
- Motivationssteigerung zum Helfen, mit einer Verlinkung zu Social Media
 - Generierung eines Lifestyls



3 Ergebnisse

Um den Zeitaufwand zur Registrierung sowohl für den Landwirt als auch für den Arbeitssuchenden gering zu halten, werden bei der Registrierung in der App jeweils

nur die wichtigsten Daten abgefragt. Die entwickelte App ist eine Kontaktplattform mit dem Produktname „soliD“ - solidarisches Deutschland. Die App soll durch solidarisches Verhalten der in Deutschland lebenden Personen ein im Zusammenhang mit COVID-19 verursachtes, akutes Problem lösen. Das Problem ist der bereits zuvor beschriebene massive Mangel an osteuropäischen Saisonarbeitskräften in der Landwirtschaft, der aus Grenzsicherungen in ganz Europa resultiert. Die App stellt dabei den Kontakt her zwischen Hilfesuchenden / Arbeitgebern (Landwirte) und hilfswilligen Personen / Arbeitskräfte. Wichtig ist hierbei, dass nur freiwillig Arbeitssuchende angesprochen werden, da nur motivierte Arbeitskräfte in Kontakt mit dem Landwirt treten sollen.

3.1 User journey

Die von dem Landwirt anzugebenden Daten sind hierbei exakt die Daten, die für den Arbeitssuchenden relevant erscheinen, um sich für einen Arbeitsplatz bei ihm zu entscheiden. Neben den allgemeinen Kontaktangaben wird dem Landwirt noch die Möglichkeit gegeben, sich über die optionale Angabe der Homepage, besser den Arbeitssuchenden zu präsentieren. In den folgenden Kapiteln werden die Elemente des user journeys genauer erläutert.

3.1.1 Landwirt

Die Kulturen, zwischen denen der Landwirt wählen kann, sind die Kulturen mit dem höchsten Saisonarbeitskräftebedarf in Deutschland. Der Bedarf wurde dabei anhand der Saisonarbeitskraftstundenbedarf pro Hektar, wie zum Beispiel in Abbildung 3, und der dazugehörigen Anbaufläche in Deutschland objektiv ermittelt. Zum besseren Verständnis für landwirtschaftsfremde Personen, wurde hierbei auf Vereinfachungen gesetzt (z.B. werden alle Salatsorten werden zu Salaten zusammengefasst).

Arbeitsgänge	Akh je Arbeitsgang ¹⁾	Anzahl Arbeitsgänge ²⁾	Familien-AK Akh/ha	Saison-AK Akh/ha	Gesamt-AK Akh/ha
Bodenbearbeitung					
Pflügen, 5 Schar Drehpflug	1,4	1,0	1,4		1,4
Kreiselegge; 5 m	0,5	1,0	0,5		0,5
Düngung					
Schleuderstreuer 18 m (0,8 t); Düngergabe 4 dt/ha	0,4	2,0	0,8		0,8
Bestellung					
Folie legen (3-reihig)	6,8	1,0		6,8	6,8
Aussaat mit Spezialmaschine (3-reihig)	2,0	1,0	2,0		2,0
Vliesauflage	8,0	1,0		8,0	8,0
Pflege					
Vliesabnahme	8,0	1,0		8,0	8,0
Spezialmaschine für Round Up-Behandlung (3-reihig)	1,0	1,0	1,0		1,0
Saatstellen jäten	10,0	1,0		10,0	10,0
Nachsaat per Hand	2,0	1,0		2,0	2,0
Vliesauflage	8,0	1,0		8,0	8,0
Pflanzenschutz					
Pflanzenschutzspritze angeb.; 24 m (2.000 l); Ausbringmenge 400 l/ha	0,3	18,0	5,4		5,4
Beregnung mit Flüssigdüngung					
Vliesabnahme	10,0	1,0		10,0	10,0
Aufbau/Abbau	7,0	2,0		14,0	14,0
Bewässerung; Tropfbewässerungsanlage (5.500 m/ha)	2,0	13,0		26,0	26,0
Beregnungspumpe (Dieselmotor: 70 m ³ /h)	2,0	13,0		26,0	26,0
Ernte 24 AK am Flieger u. 1 AK am Schlepper	100,0	23,0		2.300,0	2.300,0
Transport Personal (mit PKW)	0,2	23,0	3,5		3,5
Transport Feld-Verkaufsstelle ca. 20 km, 2x Dreiseitenkipper 14 t (10 t)	1,5	9,0	13,5		13,5
Nacharbeiten					
Folie entfernen (Handarbeit)	25,0	1,0		25,0	25,0
Folie entsorgen (Schlepper u. Kipper: einachsige 6 t)	1,0	1,0		1,0	1,0
Kraut schlegeln	0,5	1,0	0,5		0,5
Fahrgassen grubbern	0,5	1,0	0,5		0,5
gesamt			29,1	2.444,8	2.473,8

Abbildung 3: Arbeitszeitbedarf bei dem Gurkenanbau (Herbert Goldhofer und Angela Dunst)

Die Angabe über den Mindestbeschäftigungszeitraum pro Arbeitskraft, soll den Landwirt vor zu vielen Anfragen von Arbeitssuchenden schützen. So kann der Landwirt den Zeitraum festlegen, ab wann für ihn die Anstellung einer Arbeitskraft ökonomisch sinnvoll ist. Die Angabe des Stundenlohns ist für die Arbeitssuchenden wichtig, die der Tätigkeit aus finanziellen Aspekten nachgehen möchten. Der Aspekt über die Möglichkeit der Abholung des Mitarbeiters ist für viele Studierende und Studierende relevant, die oft nicht über ein eigenes Kraftfahrzeug verfügen und die landwirtschaftlichen Betriebe meist im peripheren Raum liegen mit schlechter Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz.

In diesem Zusammenhang ist auch die Angabe einer Übernachtungsmöglichkeit auf dem Betrieb von entscheidender Bedeutung. Sonderkulturbetriebe mit einem hohen Anteil an ausländischen Saisonarbeitskräfte verfügen zumeist ohnehin über Wohnmöglichkeiten für ihre bisherigen Saisonarbeitskräfte. Diese Räumlichkeiten können somit zu einer Steigerung der Attraktivität des Arbeitsplatzes führen und ein besonderes Entscheidungsmerkmal für immobile Arbeitskräfte sein.

3.1.2 Arbeitskraft

Um die Hürde der Registrierung für den Nutzer möglichst niedrig zu halten, werden vom Arbeitssuchenden nur wenige Angaben gefordert. Neben den Kontaktdaten ist die Angabe des aktuellen Beschäftigungsstatus wichtig. Aus dieser Information erfährt der Landwirt, wie er den Arbeitssuchenden bei sich im Betrieb arbeitsrechtlich anstellen kann. Ebenso ist es für den Landwirt wichtig zu wissen, ob der Arbeitssuchende über einen Führerschein verfügt, da der Arbeitssuchende dadurch für weitreichendere Aufgaben eingesetzt werden kann (z.B. Transport von Erntegut). Die Angabe über die Mobilität des Arbeitssuchenden ist darüber hinaus von hoher Bedeutung, da unter Umständen zusätzliche Personentransportaufgaben für den Landwirt anfallen können.

Viele Personen werden die Arbeit vermutlich nicht nur aus finanziellen Gründen antreten, sondern auch aus solidarischen Gründen. Sie möchten hilfsbedürftigen Menschen (in diesem Fall den Landwirten) helfen. Um eine Entlohnung für diese soziale Komponente zu gewährleisten, ist die App direkt mit den sozialen Medien wie „Instagram“ und „Facebook“ verknüpft. Dadurch ist es möglich, die gute Tat mit seinen virtuellen Freunden zu teilen und soziale Anerkennung zu erhalten. Mit dieser Funktion sollen ebenso weitere Personen zur Hilfe bei den Landwirten angespornt werden.

3.2 FAQ

Zu der Zusammenstellung von Informationen zu besonders häufig gestellten Fragen wird in der App ein FAQ angeboten. Dabei sollen alle möglichen Fragen des Anwenders beantwortet werden.

- Was ist bei einem Arbeitsplatz in der Landwirtschaft besonders?
 - Arbeitsplatz ist in der freien Natur, wodurch stark wechselnde unter Umstände extreme Arbeitsbedingungen (Hitze, Regen, etc.) anzutreffen sind
 - Körperlich sehr anstrengende Arbeiten
- Welche Qualifikationen benötige Ich für eine Beschäftigung?
 - Qualifikationen wie Führerschein oder Erfahrungen im Landwirtschaftsbereich sind hilfreich, JEDOCH kein muss
 - Jeder der mit anpackt hilft!

- Die wichtigsten Qualifikationen sind Eigenschaften wie Durchhaltevermögen und körperliche Belastbarkeit
- Kann ich trotz Heuschnupfen in der Landwirtschaft helfen?
 - Da Heuschnupfen bei jeder Person zu anderen Zeiten und in unterschiedlicher Stärke auftritt, muss das jede Person für sich selbst entscheiden
 - Wenn du dir unsicher bist und dir Sorgen machst, kontaktiere am besten den Landwirt persönlich, da dieser die auftretenden Unkräuter in seinen Feldern am besten kennt und du dadurch die Lage besser einschätzen kannst.
- Was tun, wenn der Landwirt sich nicht meldet?
 - Die Arbeitsbelastung ist für Landwirte im Frühjahr und Sommer besonders hoch, vor allem in der aktuellen Krisensituation. Wundere dich also nicht, wenn dir ein Landwirt nicht direkt antwortet. Solltest du aber nach 7 Tagen keine Rückmeldung haben, empfiehlt es sich weitere Jobangebote anzuschauen. Vermutlich hat der Landwirt die Stelle bereits besetzt und vergessen das Angebot aus der App zu nehmen.
-

4 Zusammenfassung

Die Grenzsicherungen im europäischen Raum zur Eindämmung der Coronavirusinfektionen haben dazu geführt, dass ausländische Saisonarbeitskräfte der Landwirtschaft nur noch erschwert oder gar nicht nach Deutschland reisen können. Dadurch ist ein Arbeitskräftemangel in vielen landwirtschaftlichen Sonderkulturbetrieben entstanden, den die Landwirte durch inländische Arbeitskräfte versuchen zu kompensieren. Obwohl durch viele vorübergehende Betriebsschließungen viele Arbeitskräfte in Deutschland verfügbar sind, konnte dieses Problem bisher noch nicht gelöst werden. Viele potenzielle Arbeitskräfte wissen nichts vom Arbeitskräftemangel in der deutschen Landwirtschaft. Oftmals scheitert es an der Kontaktaufnahme zwischen Landwirt und den arbeitssuchenden Menschen.

Dieses Problem soll durch die in diesem Projekt entwickelte App „solID“ gelöst werden, die eine Erst-Kontakt-Aufnahme zwischen dem Landwirt und dem Arbeitssuchenden oder freiwilligen Helfer erheblich erleichtert. Insbesondere die jüngere Generation soll damit angesprochen werden und die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage auf dem landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt schließen.

Bei der App wurde auf einfache Bedienbarkeit und Verknüpfung mit sozialen Medien gesetzt, wodurch das Helfen auf dem Feld durch die Komponente der sozialen Anerkennung deutlich attraktiver wird.

5 Ausblick

Die bisher entwickelte Kontaktplattform dient lediglich zur Lösung des akuten Problems im vorherrschenden Krisenfall. Durch die schnelle Verbreitung einer App können viele Personen angesprochen und viele Kontakte hergestellt werden.

Bei einer längerfristigen Nutzung über den voraussichtlichen Krisenzeitraum von 3 Monaten würde ein Messengerdienst in die App integriert werden, um die direkte Kontaktaufnahme zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu ermöglichen. Außerdem sollte die App ein Feature enthalten, dass die operative Tätigkeit im Bereich der Personaleinteilung erleichtert.

6 Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

Bundesregierung (2020): Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Bundesländer angesichts der Corona-Epidemie in Deutschland. Hg. v. bundesregierung.de. Online verfügbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/vereinbarung-zwischen-der-bundesregierung-und-den-regierungschefinnen-und-regierungschefs-der-bundeslaender-angesichts-der-corona-epidemie-in-deutschland-1730934>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Corona: Grenzschließung jetzt auch in Ungarn (2020). Online verfügbar unter <https://www.rnd.de/politik/corona-grenzschliessung-jetzt-auch-in-ungarn-NWPKCX6I2YNMGYPVLBVHBRUM2A.html>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Herbert Goldhofer; Angela Dunst: Feldgemüseanbau in Bayern. Hg. v. Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft. Online verfügbar unter

https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/informationen/p_19984.pdf, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Karin Brik (2020): Klöckner: Lebensmittelversorgung ist gesichert - dhz.net. Hg. v. deutsche-handwerks-zeitung.de. Online verfügbar unter <https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/kloeckner-lebensmittelversorgung-ist-gesichert/150/32542/400029>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Norbert Lehmann (2020a): Corona: Klöckner will umfassende Hilfen für die Lebensmittelkette. Hg. v. agrarheute.com. Online verfügbar unter <https://www.agrarheute.com/politik/corona-kloeckner-will-umfassende-hilfen-fuer-lebensmittelkette-566383>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Norbert Lehmann (2020b): Trotz Coronakrise sollen Erntehelfer nach Deutschland einreisen dürfen. Hg. v. agrarheute.com. Online verfügbar unter <https://www.agrarheute.com/management/betriebsfuehrung/trotz-coronakrise-erntehelfer-deutschland-einreisen-duerfen-566371>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Schießl, Michaela (2020): Spargelstecher fehlen? Nicht am Bodensee - DER SPIEGEL - Wirtschaft. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/facebook-aktion-nach-corona-grenzschliessung-spargelstecher-fehlen-nicht-am-bodensee-a-df699742-d37e-49fb-8cc8-c1d1ae974239>, zuletzt aktualisiert am 19.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

Simon Michel-Berger (2020): Klöckner: Sonderrolle der Landwirtschaft in der Coronakrise. Hg. v. agrarheute.com. Online verfügbar unter <https://www.agrarheute.com/politik/kloeckner-sonderrolle-landwirtschaft-coronakrise-566257>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.

stmelf.bayern.de (2020): Spargel (Frischmarkt) - Ertragsjahr - LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten. Hg. v. stmelf.bayern.de. Online verfügbar unter <https://www.stmelf.bayern.de/idb/spargelertragjahr.html>, zuletzt aktualisiert am 21.03.2020, zuletzt geprüft am 21.03.2020.