



Fachbereich Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
Studiengang Agrarwirtschaft

Prof. Dr. Theodor Fock

Prof. Dr. Rainer Langosch

Bachelorthesis

Zur Erlangung des akademischen Grades
-Bachelor of Science-

Einfluss der Hyperinflation auf den Agrarsektor
-am Fallbeispiel Argentinien und der Weimarer Republik 1923

urn:nbn:de:gbv:519-thesis2024-0138-7

von

Henrik Semsrott

Ganschow

8. März 2024

Inhaltsverzeichnis

I. Abkürzungsverzeichnis	2
II. Abbildungsverzeichnis	3
III. Tabellenverzeichnis	4
1 Probelstellung und Vorgehensweise	5
2 Inflation und der Weg in die Hyperinflation	6
2.1 Ursachen der Hyperinflation in Argentinien	11
2.2 Ursachen der Hyperinflation der Weimarer Republik bis 1923	15
3 Agrarsektor Argentinien	17
3.1 Struktur des Agrarsektors	17
3.2 Bedeutung des Agrarsektors für die argentinische Wirtschaft	20
3.3 Historische Einordnung des argentinischen Agrarsektors	24
3.3.1 Grüne Revolution	25
3.3.2 Biotechnologie-Revolution	26
4 Agrarsektor der Weimarer Republik bis 1925	28
4.1 Struktur und Bedeutung des Agrarsektors für die Weimarer Republik bis 1925	28
4.2 Produktion und Agraraußehandel	31
5 Der Agrarsektor im Kontext der Hyperinflation	36
5.1 Fallbeispiel Argentinien	36
5.1.1 Agrarpolitik im Kontext der Hyperinflation	37
5.1.2 Landwirtschaftlichen Betriebe im Kontext der Hyperinflation	43
5.2 Fallbeispiel Weimarer Republik 1923	48
5.2.1 Agrarpolitik im Kontext der Hyperinflation	49
5.2.2 Landwirtschaftliche Betriebe im Kontext der Hyperinflation	51
6 Fazit	59
6.1 Einordnung: Auswirkung des Hochinflationsregime auf den Agrarsektor im gesamtwirtschaftlichen Kontext	59
6.2 Einordnung: Vergleich der Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor	60
7 Literatur- und Quellenverzeichnis	65
8 Eidesstattliche Erklärung	74

I. Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent
BIS	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
bzw	beziehungsweise
Fed	Federal Reserve
HVPI	harmonisierter Verbraucherpreisindex
KKP	Kaufkraftparität
MPS	Marktpreisunterstützung
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
PSE	Erzeugerunterstützung
RM	Reichsmark
USD	US-Dollar
VPI	Verbraucherpreisindex

II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Inflationsursachen	9
Abbildung 2: Pro-Kopf-Einkommen (Basis 2011=100), ausgewählte lateinamerikanische Länder, 2004-2021	12
Abbildung 3: Haushaltssaldo in Relation zum BIP	13
Abbildung 4: Die Pampa und der Rest Argentiniens- Ein Vergleich der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe	18
Abbildung 5: Die Pampa und der Rest Argentiniens- Ein Vergleich der forst- und landwirtschaftlich genutzten Flächen	18
Abbildung 6: Verteilung Arbeitskräfte im Primärsektor	23
Abbildung 7: Zusammensetzung Export Argentinien 2022 (Wert)	24
Abbildung 8: Analyse der Betriebsgrößenstruktur- Flächenanteil Familienbetriebe (0,5-20 ha) im Vergleich zu größeren Betrieben (über 20 ha) auf 1000 ha Landfläche in a) Mecklenburg-Strelitz b) Region Karlsruher	31
Abbildung 9: Flächenanteil der Kulturen an der landwirtschaftlichen Gesamtfläche	32
Abbildung 10: Produktionsmenge 1924 in t von a) Getreidekulturen b) Hackfrüchte	33
Abbildung 11: Währungskongruenzen zwischen MEP, offiziellen Dollar, Agro-Dollar (20.07.2023)	42

III. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ölsaaten- Angebaute Fläche 2012-2021	19
Tabelle 2: Getreide- Angebaute Fläche 2012-2021	20
Tabelle 3: Personalverteilung in den Sektoren der Agrarwirtschaft, inklusive vor- und nachgelagerte Bereiche	22
Tabelle 4: Anzahl und Fläche der landwirtschaftlichen Betriebe nach Größenklassen im Jahr 1925	30

1 Probelstellung und Vorgehensweise

In der komplexen und oft unvorhersehbaren Welt der Wirtschaft gibt es wenige Phänomene, die so verheerend sein können wie die Hyperinflation. Sie birgt das Potenzial, die Fundamente einer Gesellschaft zu erschüttern, die Kaufkraft der Bürger zu zermürben, ganze Wirtschaftszweige zum Stillstand zu bringen und die Politik weiter in den Mittelpunkt der Wirtschaft zu rücken. Wie der renommierte amerikanische Ökonom Thomas Sowell in diesem Kontext 1993 treffend bemerkte:

„The first lesson of economics is scarcity: There is never enough of anything to satisfy all those who want it. The first lesson of politics is to disregard the first lesson of economics.“

Ein Sektor, der in diesem Zusammenhang oft übersehen wird, aber von entscheidender Bedeutung ist, ist der Agrarsektor. Diese Arbeit untersucht den Einfluss der Hyperinflation auf den Agrarsektor, indem sie zwei bemerkenswerte Fälle von Hyperinflation in der Geschichte analysiert: das heutige Argentinien und die Weimarer Republik. Beide Fälle bieten einzigartige Einblicke in die Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor und die Wirtschaft als Ganzes. Argentinien kämpft seit den 1980er Jahren bis heute mit dramatisch hohen Inflationsraten, die das Land nach wie vor herausfordern (BCSF, 2022). Die Weimarer Republik hingegen erlebte in den frühen 1920er Jahren bis 1923 eine Hyperinflation, die das Land an den Rand des Zusammenbruchs brachte und nach Meinung einiger Experten unter anderem den Weg in das spätere 3. Reich ebnete. Durch die Analyse dieser beiden Fallbeispiele wird nicht nur das Verständnis für die Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor vertieft, sondern es werden auch wertvolle Einblicke in die Mechanismen der Hyperinflation sowie ihre weitreichenden Auswirkungen gewonnen. Zudem werden die jeweiligen determinierenden Faktoren benannt und erläutert. Es wird untersucht, wie Hyperinflation die Produktionskosten, die Preise und die Rentabilität im Agrarsektor beeinflusst und welche Strategien die Landwirte anwenden, um mit diesen Herausforderungen umzugehen. Abschließend werden die Auswirkungen auf den jeweiligen Agrarsektor beider Länder gegenübergestellt und verglichen. Darüber hinaus erfolgt eine detaillierte Beschreibung der Agrarsektoren beider Länder. Diese wissenschaftliche Arbeit verdeutlicht die Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor und zieht daraus Erkenntnisse für die Gegenwart. Sie bietet eine informative Darstellung, die das Verständnis von Hyperinflation und ihren Konsequenzen vertiefen kann.

2 Inflation und der Weg in die Hyperinflation

Das Wort *Inflation* hat seinen Ursprung im lateinischen Begriff *inflatus*, was *aufgeblasen* bedeutet. Es verweist auf einen deutlichen und übermäßigen Anstieg des generellen Preisniveaus (Freie Universität Berlin). Die Entwertung, wahrgenommen von Verbrauchern und Unternehmen, geht einher mit der Erhöhung des Preisniveaus für Güter und Dienstleistungen. Dies betrifft sowohl Konsumgüter wie Lebensmittel als auch Investitionsgüter wie Maschinen oder Ackerland (Statista, 2024).

Das vorrangige Ziel der Zentralbanken weltweit ist es, die Inflation so niedrig wie möglich zu halten, um dem Wert des Geldes Stabilität zu verleihen. Dies geschieht mit der Intention, die Signale der Preise über Knappheit und Überschüsse so klar wie möglich zu gestalten und Fehlallokationen zu vermeiden. Eine höhere Inflation führt darüber hinaus zu Unvorhersehbarkeiten, die von Anlegern gemieden werden, was langfristige Investitionen beeinträchtigen kann (Deutsche Bundesbank, 2012; Budzinski, 2018). Je nach den vorliegenden Inflationsraten und Quellen werden im Allgemeinen vier Arten der Inflation nach ihrer Größenordnung differenziert. Diese sind: *schleichende Inflation*, *trabende Inflation*, *galoppierende Inflation* und *Hyperinflation* (Pollert et al., 2016).

Die Inflation trifft nicht jeden gleich. Oft profitieren diejenigen, die Schulden haben, von der Entwertung der Währung, da sie ihre Schulden in real weniger wertvollen Einheiten zurückzahlen können. Auf der anderen Seite leiden diejenigen, die Bargeld, Guthaben oder Forderungen halten, da der reale Wert dieser Werte in Kaufkraft gemessen abnimmt. Diese Dynamik führt zu einer Umverteilung von Vermögen und Einkommen in der Gesellschaft (Van Den Adel, 1973). In Deutschland wird die Inflationsrate der Konsumgüter für private Haushalte durch die Auswertung des Verbraucherpreisindexes (VPI) ermittelt. Dieser Index basiert auf einem repräsentativen Warenkorb, der mehr als 700 verschiedene Güterarten umfasst – von Nahrungsmitteln über Technikprodukte bis hin zu Bekleidung. Die Gewichtung dieser Güterarten im Gesamtindex wird durch das sogenannte Wägungsschema bestimmt. Abschließend wird die relative Veränderung zum Vorjahr oder Vormonat ermittelt, diese Veränderung wird als Inflationsrate bezeichnet (Statistisches Bundesamt). Zur Vergleichbarkeit der Inflationsraten in verschiedenen Ländern des Euroraumes wird der harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVP) herangezogen. Dabei werden einheitliche Berechnungsmethoden zur Ermittlung der Inflationsrate in allen EU-Staaten angewandt (Europäische Zentralbank).

Die Gründe der Inflation bzw. Geldentwertung sind ein intensiv diskutiertes Thema in politischen und wissenschaftlichen Kreisen, spätestens seit 2022 auch in öffentlichen Diskussionen. Es ist allgemein anerkannt, dass es unzureichend ist, sich in einem Hochinflationsregime auf eine einzige oder nur die offensichtlichsten Gründe zu stützen. In Phasen mit niedriger Inflation hingegen können einzelne Faktoren bzw. Verschiebungen wie die Steigerung der Löhne durch einzelne Gewerkschaften oder die Verknappung von Rohstoffen durchaus die hervorgerufene Inflation begründen. Eine tiefgreifende Analyse der Gründe ist entscheidend für die Entwicklung einer wirksamen Strategie zur Inflationsbekämpfung. Aus diesem Grund existieren diverse Theorien, die dazu dienen, die Gründe für Inflation zu erklären (Budzinski, 2018b; Sauer, 2021).

Prof. Dr. Budzinski unterteilt im Gabler Wirtschaftslexikon grundsätzlich zwischen *monetären Inflationsursachen* und *nicht monetären Inflationsursachen* (Abbildung 1).

Die monetäre Inflationstheorie postuliert, dass eine inflationäre Situation induziert wird, wenn die aggregierte Geldmenge in einer Ökonomie eine überproportionale Expansion im Vergleich zur Produktion von Gütern und Dienstleistungen erfährt.

Zu der monetären Inflationstheorie gehört die *keynesianische Theorie* und die *Quantitätstheorie*. Beide Theorien betrachten die Rolle des Geldes bei der Entstehung von Inflation, allerdings legen sie unterschiedliche Schwerpunkte und machen unterschiedliche Annahmen über die Art und Weise, wie Veränderungen in der Geldmenge das Preisniveau beeinflussen.

Laut der keynesianischen Theorie, geprägt durch den britischen Wirtschaftswissenschaftler John Maynard Keynes, führt eine Erhöhung der Geldmenge zuerst zu niedrigeren Zinsen, was Investitionen fördert. Dies erhöht die Gesamtnachfrage nach Gütern und führt bei Unterbeschäftigung zu mehr Produktion und Beschäftigung, bei Vollbeschäftigung jedoch zu Inflation (Budzinski, 2018c). In Zeiten wirtschaftlicher Herausforderungen obliegt es dem Staat, als antizyklischer Akteur zu fungieren. Dies impliziert, dass Keynes die Investitionsnachfrage mittels Zinsanreizen stimuliert und den Mangel an privater Nachfrage durch staatliche Ausgaben kompensiert (Pollert et al., 2016). Dem gegenüber steht die Quantitätstheorie. Die Quantitätstheorie postuliert, dass Änderungen der Geldmenge sich auf die Güterpreise auswirken, wobei eine Erhöhung der Geldmenge typischerweise zu einer Preiserhöhung führt. Die Quantitätstheorie, als Basis des Monetarismus, besagt, dass eine Zunahme der Geldmenge tendenziell zu Inflation führt, insbesondere wenn die Wirtschaft bereits Vollbeschäftigung erreicht hat. Die

Quantitätsgleichung verdeutlicht die zentrale Rolle des Verhältnisses zwischen Geldmenge und Gütermenge für die Stabilität des Geldwerts. Eine übermäßige Steigerung der Geldmenge im Vergleich zur Gütermenge führt zu Inflation, während das Gegenteil *Deflation* hervorruft (Pollert et al., 2016). Der amerikanische Ökonom Irving Fisher fasste den Zusammenhang zwischen dem Preisniveau und der Geldmenge in der sogenannten Quantitätsgleichung zusammen. Diese lautete P (Aktuelle Preise) $*Y$ (Bruttoinlandsprodukt) = M (Geldmenge) $*V$ (Umlaufgeschwindigkeit des Geldes) (Kern et al., 2022). Komplettiert wird die monetäre Inflationstheorie von der *nicht monetären Inflationstheorie*. Folgende tritt auf, sobald eine Inflation durch Einflüsse im wirtschaftlichen oder politischen Sektor verursacht wird. Man unterscheidet hierbei zwischen Angebotsinflation, *Nachfrageinflation*, *importierte Inflation und politisch verursachte Inflation* (Budzinski, 2018c).

Die Nachfrageinflation wird induziert, wenn die aggregierte Nachfrage die verfügbare Produktionskapazität übersteigt, was zu einer Preiserhöhung der Güter führt. Dies kann durch eine autonome Steigerung der Nachfragekomponenten oder durch das Zusammenspiel mehrerer Nachfragefaktoren verursacht werden. Hierbei spielen reale wirtschaftliche Prozesse wie eine Reduzierung der Sparquote, eine Zunahme der Investitionstätigkeit oder eine gesteigerte Exportnachfrage eine entscheidende Rolle (Budzinski, 2018c).

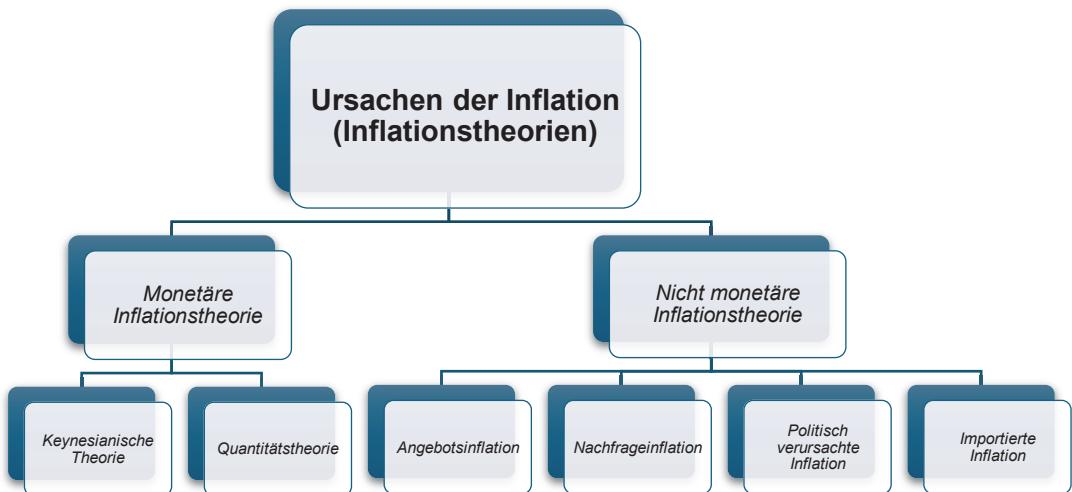
Im Kontext der Angebotsinflation differenziert Prof. Dr. Budzinski zwischen zwei Ausprägungen: der *Kostendruckinflation*, bei der Vorleistungen wie Einkommen, fiskalische Belastungen und Darlehenskosten schneller zunehmen als die Produktionssteigerungen der Dienstleister, sowie der *Gewinndruckinflation*. Im Falle der *Gewinndruckinflation* erhöhen Konzerne infolge ihrer dominierenden Marktstellung, beispielsweise in Form eines Monopols oder Oligopols, die Preise, um dadurch ihren Gewinn zu steigern (2018c).

Die politisch verursachte Inflationstheorie unterstreicht die Verflechtung von Inflation mit Machtstrukturen und politischen Entscheidungen, insbesondere in Bezug auf die Rolle der Zentralbank. Staatliche Ansprüche am Nationaleinkommen können inflationsfördernd wirken, während die These aufgestellt wird, dass der Staat möglicherweise den Inflationsprozess zur Sicherung politischer Stabilität unterstützt (Budzinski, 2018c).

Importierte Inflation bezeichnet die Übertragung ausländischer Inflation auf die heimische Wirtschaft, sei es durch direkte Kostensteigerungen bei importierten

Vorprodukten oder indirekt durch internationale Unterschiede in den Inflationsraten. Eine geringere Inlandspreisseigerung im Vergleich zum Ausland kann zu Exportsteigerungen führen, was eine Reduzierung des realen inländischen Güterangebots und einen Anstieg der Inlandspreise zur Folge hat. Bei festgelegten Wechselkursen führen Exportsteigerungen zu einer Steigerung der Geldbasis im Inland und können darüber hinaus Inflationsanreize auslösen, während bei flexiblen Wechselkursen verschiedene Faktoren wie Erwartungen des Wechselkurses, Spekulationen, Zins- und Wirtschaftsverläufe sowie politische Geschehnisse eine entscheidende Rolle spielen (Budzinski, 2018c).

Abbildung 1: Inflationsursachen



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Budzinski (2018c)

Eine besondere Situation der Inflation ist die *Hyperinflation*. Hyperinflation beschreibt einen überaus schnellen Anstieg des generellen Preisniveaus von Gütern und Dienstleistungen, der üblicherweise einige Jahre anhält, bevor sie sich abschwächt oder endet. Es existiert keine klar definierte Schwelle beziehungsweise (bzw.) keine (offiziell) definierte Inflationsrate pro Monat/Jahr für das Phänomen der Hyperinflation (Cagan, 1989). Es ist unbestreitbar, dass das Phänomen der schnellen Geldentwertung einen erheblichen und negativen Einfluss auf das wirtschaftliche Geschehen eines Landes hat. Bei genauer Betrachtung der wirtschaftlichen Weltgeschichte lassen sich so gut wie keine Fälle identifizieren, in denen nachhaltige Wachstumsprozesse bei einer Inflationsrate von über 30 % festgestellt wurden (Palazzo et al. 2022). Es existieren zahlreiche Studien, die sich mit der Hyperinflation und ihren Ursprüngen befassen. Analysen der *Bank für Internationalen Zahlungsausgleich* (BIS) haben gezeigt, dass sich die Inflation in Zeiten eines

Hochinflationsregimes anders verhält als in Zeiten eines niedrigen Inflationsregimes. In einer Phase niedriger Inflation, wenn die Inflation auf einem niedrigen und langfristig stabilen Niveau liegt, sind die gemessenen Inflationsraten größtenteils durch kurzzeitige Effekte weitgehend unabhängiger, sektorspezifischer Preisänderungen und Verschiebungen geprägt. Die Bedeutung gemeinsamer Preisänderungen ist gering, gleichzeitig ist die Verbindung zwischen Löhnen und Preisen eher locker. Dieses Regime weist dementsprechend „selbststabilisierende Eigenschaften“ auf. In einem Hochinflationsregime, wie beispielsweise bei Hyperinflation, ist die Dynamik eine andere. In einer solchen Phase sind sektorale Preisveränderungen stärker miteinander verbunden, wobei die Inflation besonders empfindlich auf Schwankungen bei bedeutenden Preisen wie Lebensmitteln, Energie und dem Wechselkurs (!) reagiert. Mit zunehmender Inflation und der wachsenden Bedeutung des gemeinsamen Faktors ähneln sich Preiserhöhungen immer mehr und treten synchroner auf, was eine Art koordinierenden Einfluss auf die Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte hat. Dies erhöht wiederum die Wahrscheinlichkeit von *Lohn-Preis-Spiralen* (Borio et al., 2021).

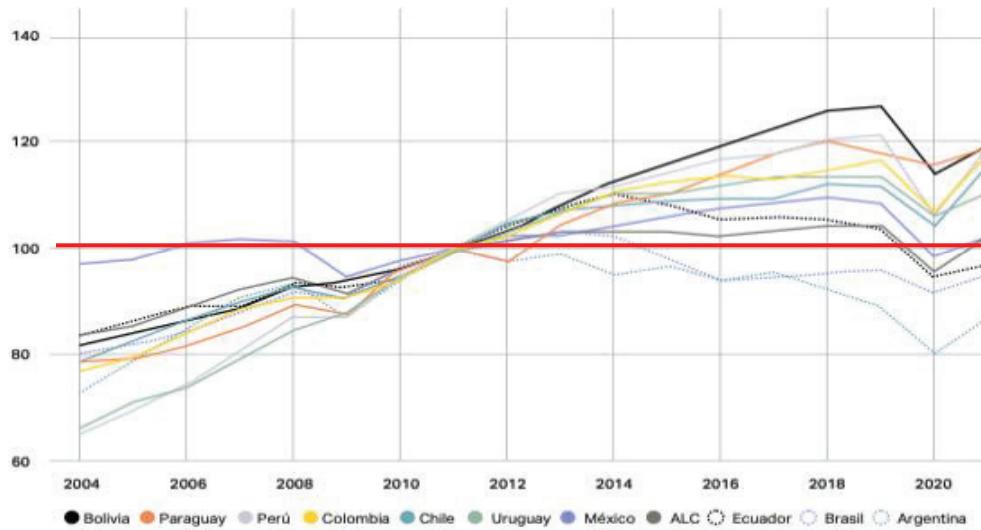
In einer Phase niedriger Inflation kann eine Geldmengenausweitung toleriert werden, ohne zwangsläufig zu einer Inflation zu führen. Historisch gesehen ging ein erhöhtes Geldmengenwachstum in solchen Phasen eher mit einer Inflation der Vermögenspreise einher als mit einer Inflation in der Realwirtschaft, was auf den Blick eher die Keynesianische Inflationstheorie bestätigt (Borio/ Lowe, 2004). In den letzten Jahrzehnten konnte kein direkter Zusammenhang zwischen Geldmenge und Inflation in der Realwirtschaft beobachtet werden - weder im EU-Raum noch in den Vereinigten Staaten. Als die *Federal Reserve* (Fed) beispielsweise 2008 begann, umfangreich Anleihen aufzukaufen und dadurch vermehrt Zentralbankgeld auf den Markt pumpte, zeigte sich ein drastischer Rückgang der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. Eine erhöhte Geldmenge führte in diesem Fall nicht zu einer Steigerung der Preise (Kern et al, 2022). 2003 äußerte sich der Begründer des Monetarismus, Milton Friedman, zur Quantitätstheorie wie folgt: „Die Verwendung der Geldmenge als Zielvorgabe war kein Erfolg. Ich bin mir nicht sicher, ob ich es heute noch so stark unterstützen würde wie früher.“ 33 Jahre zuvor war er noch der festen Überzeugung, dass „Inflation [...] immer und überall ein monetäres Phänomen [...]“ ist (Friedman, 1970). Die Verbindung zwischen der keynesianischen Inflationstheorie und der Quantitätstheorie wird von Dr. Ingo Sauer in seiner viel beachteten Arbeit *The Lessons from 1923 for the Euro Area: Enlightening the Dark Side of (In-) Solvent Central Banks' Balance Sheets* hergestellt. Im Falle, dass die Zentralbank aufgrund der Risiken, die sich aus der Ausweitung ihrer

Bilanz durch ungedecktes Geldmengenwachstum ergeben, insolvent wird - beispielsweise durch wertlose Staatsanleihen, die zu Verlusten führen -, verliert sie die Fähigkeit, ihren Wechselkurs auf den internationalen Devisenmärkten gegenüber Spekulanten und Short-Sellern zu verteidigen. Die inflationäre Wirkung resultiert vor allem aus der Abwertung der Währung bzw. dem Druck auf der Währung auf den Devisenmärkten. Nach einer Weile tritt ein weiterer Effekt ein: Die breite Bevölkerung verliert das Vertrauen in die eigene Währung und versucht, sie gegen andere stabile Währungen wie den Dollar einzutauschen (*run*), was zu weiteren Abwertungen führt. Historisch gesehen hat eine Abwertung der Währung immer zu Hyperinflation geführt. Bildlich gesprochen führt eine monetäre Expansion ohne entsprechende Aktiva in der Bilanz zu einem „Dammbruch“ und zu sich selbst verstärkenden Kaskadeneffekten bzw. zu *autokatalytischen* Vorgängen. Die inflationären Auswirkungen der Währungsabwertung in den betroffenen Ländern führen oft dazu, dass der Devisenwechsel verboten wird, um Kapitalflucht zu verhindern. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Hyperinflation historisch gesehen primär auf eine insolvente Zentralbank zurückzuführen ist. Obwohl eine Zentralbank technisch nicht bankrott gehen kann, solange ihre Verbindlichkeiten in der eigenen Währung bestehen, beeinträchtigt eine Geldmengenerweiterung ohne entsprechende Aktiva ihre Fähigkeit, die Währung zu verteidigen, und führt zu Abwertungen. Daher muss der Fokus auf die Qualität der Aktiva in der Bilanzsumme gelegt werden (Sauer, 2023).

2.1 Ursachen der Hyperinflation in Argentinien

Unter der Führung des im November gewählten Präsidenten Javier Milei schloss Argentinien das Jahr 2023 mit einer beachtlichen jährlichen Inflationsrate von 211,4 Prozent (%) ab (INDEC, 2024). Darüber hinaus stagniert die argentinische Wirtschaft seit mehr als einem Jahrzehnt. In dem Zeitraum zwischen 2011 und 2021 hat sich das Pro-Kopf-Einkommen um 13 % reduziert, während andere lateinamerikanische Länder im gleichen Zeitraum ein Wachstum von bis zu 20 % verzeichneten (*Abbildung 2*).

Abbildung 2: Pro-Kopf-Einkommen¹ (Basis 2011=100), ausgewählte lateinamerikanische Länder, 2004-2021



Quelle: Abbildung aus *Un análisis de los determinantes de la inflación en Argentina* von Pablo de la Vega et al. auf Grundlage von Daten der Weltbank (2022)

Die hohe und chronische Inflation bzw. stetige Abwertung des Pesos (und damit einhergehende Insolvenz der argentinischen Zentralbank) im Land am Rio de la Plata ist nicht auf einen einzelnen Faktor oder ein spezifisches Ereignis zurückzuführen. Das beschriebene Phänomen ist von einer komplexen monetären sowie makroökonomischen Verflechtung sich gegenseitig verstärkender Ereignisse und Entscheidungen geprägt, die zur gegenwärtigen Situation geführt haben. Es manifestiert sich als multikausales Geschehen, das verschiedene Ursachen hat und als Endresultat die Inflationserwartungen der Bevölkerung, Devisenkontrollen, die Regulierung der Wirtschaft sowie die Ausweitung der Geldmenge hervorbringt. Letzten Endes führt dies dazu, dass die Bevölkerung in einen Zustand der Verarmung gerät (De La Vega et al., 2022). Zu Beginn des 21. Jahrhunderts führten „externe Schocks“², steigende Auslandsschulden und „versteckte Währungsinkongruenzen“³ im Finanzsektor und ein Haushaltsdefizit, welches mithilfe der monetären Expansion durch die Zentralbank gedeckt wurde. Das ungedeckte Wachstum der Geldmenge (ohne entsprechende Aktiva in der Bilanzsumme) führte schließlich zu einer Abwertung des Pesos und einer Lohn-Preis-Spirale (Pesce/Feldman). Ferner fördert Inflation darüber hinaus die Dollarisierung der Wirtschaft, wodurch der politische

¹ BIP pro Kopf auf Grundlage der Kaufkraftparität (KKP)

² Stärke des Dollars; Asienkriese; Einbruch Wirtschaftstätigkeit Brasiliens und Abwertung der landeseigenen Währung- dem Real, einem wichtigen Exportziel argentinischer Produkte

³ Wechselkurse, die parallel verlaufen

Handlungsspielraum der argentinischen Regierung weiter eingeschränkt wird (McKinnon, 1982). Trotz vergleichsweiser gut ausgebildeter Bevölkerung und Rohstoffvorkommen wie Gas, Erdöl oder einer Landwirtschaft, die theoretisch 400 Millionen Menschen ernähren könnte, gelingt es Argentinien nicht einen ausgeglichenen Haushalt in Kraft zu setzen (FAO, 2014). Wie *Abbildung 3* zeigt, ist es erst 6-mal in den letzten 20 Jahren gelungen, einen ausgeglichenen bzw. einen positiven Haushalt aufzustellen, trotz hoher Steuerbelastung. Der Staat gibt also systematisch mehr aus, als er einnimmt. Der „Kuchen“ wird dementsprechend immer kleiner.

Abbildung 3: Haushaltssaldo in Relation zum BIP



Quelle: Abbildung von Statista Argentinien: *Haushaltssaldo von 1994 bis 2022 und Prognosen bis 2028 in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (2024)*

In der argentinischen Kontextualisierung nimmt die Finanzierung des Haushaltsdefizits eine herausragende Stellung als entscheidender Emissionsfaktor⁴ ein. Hierbei erfordert die Rolle der Argentinischen Zentralbank eine kritische Betrachtung. Argentinien hat im Laufe der Jahrzehnte seine geldpolitische Ausrichtung mehrfach reformiert, indem es beispielsweise der Zentralbank ein Doppelmandat verlieh, quantitative Ziele abschaffte und die Beschränkungen für die direkte monetäre Finanzierung des Finanzministers teilweise lockerte (Pesce/Feldman). In der aktuellen geldpolitischen Ausrichtung Argentiniens stellt die Finanzierung zur Deckung des Haushaltsdefizits sowie fälliger

⁴ Ausgabe von Pesos

Schulden die Hauptquelle der Geldemission dar. Studien zeigen eine signifikante Korrelation zwischen der Geldmengenausweitung (M2) und der Inflation in Argentinien sowie der Abwertung des Pesos und der Inflation, wobei diese Korrelation um 36 % höher ist als in den umliegenden Nachbarstaaten⁵. Darüber hinaus ist der Zusammenhang zwischen der Inflation und dem Haushaltsdefizit deutlich erkennbar (UADE, 2022; Pesce/Feldman). Dem schließt sich der argentinische Ökonom Claudio Caprarulo an. Zwar gibt es „multiple Faktoren“, die die Inflation verursachen, jedoch ist der „erste Treiber der Inflation [...] der Wechselkursfaktor“ (Álvarez, 2023). Seit Jahren versucht die argentinische Regierung die marktbedingte Abwertung des Pesos und die Kapitalflucht erfolglos zu stoppen. Im Laufe der Jahre wurden immer wieder Devisenkontrollen eingeführt. So war es den Bürgern beispielsweise nicht gestattet über 200 US-Dollar (USD) im Monat abzuheben (BCRA). Aber auch Exporteure müssen nun für den Kauf von Fremdwährung sowie zur Überweisung von Devisen ins Ausland um Erlaubnis der Zentralbank bitten (DW, 2019). Über Jahrzehnte hinweg hat Argentinien mit dem *Internationalen Währungsfonds* (IWF) über die Bedingungen für die Rückzahlung von Krediten verhandelt. Derzeit beläuft sich die Schuldenlast der Regierung, unter der Leitung von Milei, gegenüber dem IWF auf 44 Milliarden USD (Gillespie, 2023). Die kumulierte Schuldenlast beläuft sich indes auf über 400 Milliarden USD. Zusätzlich verzeichnet die Zentralbank Argentiniens ein Defizit von 10 Milliarden USD (Do Rosario/Campos, 2023). Die Rating-Agentur Fitch bewertet die Kreditwürdigkeit Argentiniens momentan mit „CC“, was ein „sehr hohes Kreditrisiko bedeutet“, „Zahlungsausfälle in irgendeiner Form erscheint wahrscheinlich“ (Fitch, 2023). Mit dem Ziel die befürchtete Abwertung des Pesos auf den Märkten zu verlangsamen und den Verlust internationaler Reserven einzudämmen, hat die argentinische Regierung einen offiziellen Wechselkurs eingeführt, der deutlich unter dem auf den Märkten gehandelten Peso liegt (Squires, 2023). In seiner Gesamtheit befindet sich Argentinien in einer äußerst komplexen und herausfordernden Situation, die sowohl politisch-gesellschaftliche als auch ökonomische Dimensionen umfasst.

„Die [...] makroökonomische Situation in Argentinien erinnert an Erfahrungen Deutschlands während der Weltwirtschaftskrise: Die Reichsmark war seit der Stabilisierung 1923 real zunehmend überbewertet, die feste Goldparität lockte (v.a. kurzfristiges) ausländisches Kapital ins Land wodurch Devisenreserven akkumuliert werden konnten, obwohl die Leistungsbilanz defizitär war, der Staat finanzierte seine

⁵ Wie in Kapitel 2. erklärt, heben in einem Hochinflationsregime Änderungen, wie der des Wechselkurses das allgemeine Preisniveau. Das allgemeine Preisniveau reagiert also insgesamt sensibler auf Änderungen.

Ausgaben durch beachtliche Haushaltsdefizite, die Auslandsschulden waren als Folge des verlorenen Krieges erdrückend hoch“ (Wessolly/Wienert, 2002).

2.2 Ursachen der Hyperinflation der Weimarer Republik bis 1923

Die Hyperinflation in der Weimarer Republik ist ein gut dokumentiertes Ereignis. Es gibt unzählige Publikation, die sich mit der zeitlichen Abfolge und der Gründe des Ausbrechens dieses Phänomens auseinandersetzen. Im Gegensatz zu Argentinien dauerte die Phase des Hochinflationsregimes nur wenige Jahre. Bereits gegen Ende des Jahres 1921 erreichten die monatlichen Inflationsraten über 40%. Der absurde Charakter der Hyperinflation kulminierte gegen Ende des Jahres 1923, als sich die Preise für Lebensmittel innerhalb von weniger als 24 Stunden um 50% erhöhten. Einige Monate später endete diese Phase bereits. Um die Ursachen der Hyperinflation in den frühen zwanziger Jahren zu verstehen, ist es notwendig, neun Jahre zurückzugehen, bis in das Jahr 1914. Mit dem Eintritt in den Ersten Weltkrieg wurden die Gesetze geändert, sodass das Reich und der Krieg über die Notenpresse finanziert werden konnte. Die Bindung an Gold wurde aufgehoben. Dadurch wurde der Mark ihre stabile Grundlage entzogen. Zuvor bestand diese aus einem Drittel Goldbindung und zwei Dritteln aus gedeckten Zahlungsansprüchen innerhalb der Wirtschaft. Im gleichen Atemzug wurden Höchstpreise für Lebensmittel eingeführt, die von Behörden kontrolliert wurden, um die Einhaltung dieser Preisobergrenzen sicherzustellen (Stocker, 2022). In vielen Fällen von starken und hyperinflationären Ereignissen lässt sich ein wiederkehrendes Schema erkennen: Zuerst kommt es zu einem deutlichen Anstieg der Geldmenge, gefolgt von einer zeitlichen Verzögerung, bis sich die Wechselkurse und die Preise entsprechend anpassen. Die Reichsmark (RM) verlor von Ende 1918 bis Mitte 1922 fast 100 Prozent ihres Werts gegenüber dem US-Dollar, während das deutsche Preisniveau in ähnlichem Maße stark anstieg. Im harten Winter von 1919/20 kam es in Deutschland zu den ersten bedeutenden Abwertungen der Mark und den daraus resultierenden deutlichen Preiserhöhungen. Die Abwertung wurde durch den Umstand verursacht, dass die Reichsbank zwischen Februar und Juni 1919 etwa die Hälfte ihrer Goldreserven aufgeben musste, um die Einfuhren absolut notwendiger Lebensmittel für die deutsche Bevölkerung zu bezahlen. Interessanterweise werden in einem Hochinflationsregime bevorzugt die inländische

Währung gegen „härtere Währung“⁶ eingetauscht, statt in Konsumgüter. Den Menschen war bereits zu dieser Zeit bekannt, dass die Preise fast ausschließlich vom Wechselkurs zum Dollar beeinflusst wurden (Sauer, 2023).

„Die Mark wird zum Sklaven des Dollars. Wir haben Mark in unseren Taschen, aber Dollar in unseren Köpfen“ (Sauer, 2023; Daily Mail, 1923).

Während des Ersten Weltkriegs war die Landwirtschaft stark betroffen. Wertvolle Ressourcen wie Arbeitskräfte, Pferde und Betriebsmittel wurden für Kriegszwecke abgezogen, darunter auch wichtige Düngemittel wie Chilesalpeter und schwefelsaures Ammoniak. Gleichzeitig wurden Fabriken, die landwirtschaftliche Maschinen herstellten, auf die Produktion von Kriegsgerät umgestellt. Dies führte zu einer drastischen Reduzierung der landwirtschaftlichen Produktivität und behinderte die Modernisierung in diesem Sektor. Die Kriegsbelastungen hatten langfristige Auswirkungen auf die Nahrungsmittelproduktion und die Versorgungssicherheit (Niemann, 2020). Darüber hinaus wurde eine Ernährungswirtschaft eingerichtet, die auf die Bedürfnisse des Krieges ausgerichtet war. Konkret äußerte sich dies in Zwangsabgaben der Landwirte für ihre Erzeugnisse, die anschließend von der Regierung, insbesondere der Reichsgetreidestelle, zu einem festgesetzten Preis zentral verteilt wurden (Becker, 1990). Im Jahr 1922 hatte die Mark spätestens ihre Funktion als Wertspeicher einbüßen müssen. Die Umlaufgeschwindigkeit erreichte astronomisch hohe Werte, was ein deutlicher Indikator für den Vertrauensverlust in die Währung ist. Anfang 1923 wurde mit der Ruhrbesetzung durch Frankreich der finale Todesstoß für die RM eingeleitet. Trotz des Mangels an Verteidigungsmaßnahmen rief die Regierung zu einem Generalstreik auf und vergütete die rund zwei Millionen streikenden Arbeiter, was die Inflation weiter anheizte, und die letzten Goldreserven schmelzen ließ (Stocker, 2022; Sauer, 2021). Kurz vor der Rekapitalisierung bestand die Aktiva in der Bilanzsumme der Zentralbank fast ausschließlich aus wertlosen Staatsanleihen, die durch werthaltige Vermögenswerte substituiert werden mussten. Diese Substitution erfolgte durch die neu eingeführte Rentenmark, die von der neu errichteten Rentenbank synchron ausgegeben wurde. Die Grundlage der Rentenmark bildete die Grundschuld von Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe in Höhe von 4% ihres Besitzes, während die Reichsbank aufhörte, Geld zu drucken. Trotz ihrer beträchtlichen Illiquidität war sie dennoch solvent genug, um eine Abwertung auf den internationalen Devisenmärkten zu verhindern (Sauer 2023, Stocker 2022).

⁶ US-Dollar

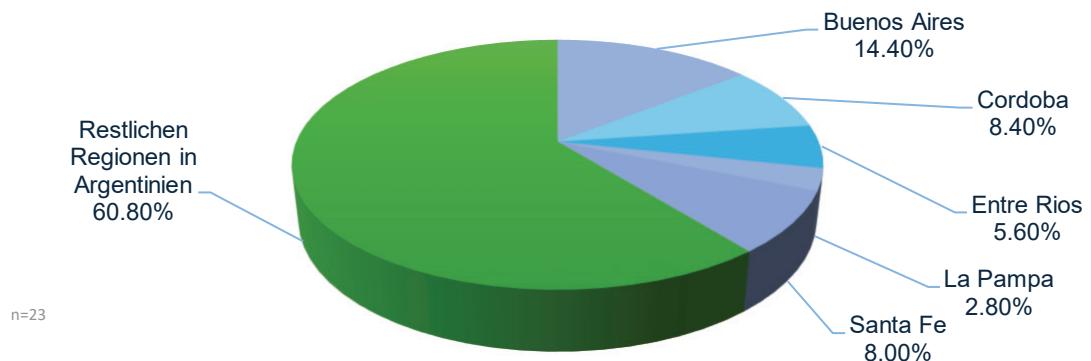
3 Agrarsektor Argentinien

Argentinien, ein Land von beeindruckender geographischer und kultureller Vielfalt, bietet eine Fülle von Themen für eine eingehende Untersuchung. 8-mal größer als Deutschland, gelegen im südlichen Teil Südamerikas, erstreckt es sich von den tropischen Regenwäldern im Norden bis zu den windgepeitschten Ebenen Patagoniens im Süden, und von den majestätischen Anden im Westen bis zu den fruchtbaren Pampas und den lebhaften Küstenstädten im Osten. Argentinien und seine knapp 46 Millionen Einwohner verfügen über eine faszinierende und oft turbulente Geschichte (Statista, 2024). Die Landwirtschaft spielt eine entscheidende Rolle in der Wirtschaft des Landes und ist traditionell für den Export von Bedeutung. In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen Aspekte der argentinischen Landwirtschaft genauer untersucht, einschließlich der landwirtschaftlichen Praktiken, der Hauptkulturen und der Rolle der Landwirtschaft im Kontext der argentinischen Wirtschaft und Gesellschaft. Ferner werden auch die Herausforderungen und Chancen erörtert, die sich die argentinische Landwirtschaft stellen muss.

3.1 Struktur des Agrarsektors

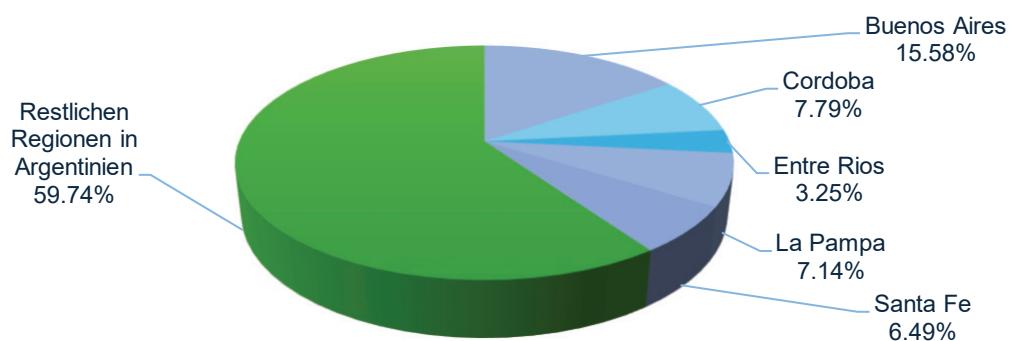
Der Agrarsektor in Argentinien zeichnet sich durch seine Dynamik und Produktivität aus, dessen Herzstück die weltberühmte *Pampa* bildet. Dieses weitläufige Gebiet, das sich über die Provinzen Córdoba, La Pampa, Buenos Aires, Santa Fe und Teile von Entre Ríos erstreckt, bildet das Rückgrat der argentinischen Landwirtschaft. Die im Jahr 2018 durchgeführte Volkszählung *Censo Nacional Agropecuario* offenbart, dass eine beträchtliche Anzahl der 250.000 landwirtschaftlichen Betriebe des Landes in diesen Provinzen angesiedelt ist (Plat et al., 2021). Wie die *Abbildung 4* und *Abbildung 5* zeigen, hebt sich insbesondere die Provinz Buenos Aires hervor, in der 36.796 landwirtschaftliche Betriebe auf einer Gesamtfläche von 23.6 Millionen Hektar (ha) Land- und Forstwirtschaft betreiben (Plat et al., 2021).

Abbildung 4: Die Pampa und der Rest Argentiniens- Ein Vergleich der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Plat et al. (2021)

Abbildung 5: Die Pampa und der Rest Argentiniens- Ein Vergleich der forst- und landwirtschaftlich genutzten Flächen



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Plat et al. (2021)

In den weitläufigen Landschaften Argentiniens, die sich über die 23 Provinzen erstrecken, werden insgesamt etwa 155 Millionen für forst- und landwirtschaftliche Zwecke genutzt. Darüber hinaus existieren 14 Millionen ha, die in der Statistik nicht berücksichtigt wurden. Dies ergibt eine Gesamtfläche von nahezu 169 Millionen, die der Land- und Forstwirtschaft zur Verfügung stehen (Plat et al., 2021). Im Anbaujahr 2020/21 erstreckte sich die landwirtschaftliche Nutzung auf insgesamt 39,5 Millionen ha, welche für die Kultivierung von Getreide und Ölsaaten einschließlich der Flächen für eine zweite Aussaat bestimmt waren. Unter dieser Gesamtfläche entfielen 18,7 Millionen ha auf Ölsaaten, darunter die Sojabohne, während die restlichen 20,8 Millionen ha für den Anbau von Getreide wie Mais oder Weizen reserviert waren

(INDEC, 2021). Die Bedeutung der Sojabohne in Argentinien spiegelt sich auch in den Anbauverhältnissen wider. Insgesamt wurde, wie *Tabelle 1* zeigt, in der Saison 2020/21 rund 18,7 Millionen ha an Ölsaaten ausgesät. Davon waren 16,6 Millionen ha Sojabohnen. Allerdings lässt sich anhand der Zahlen der vergangenen Zeiten erkennen, dass die insgesamt ausgesäte Fläche an Ölsaaten rückläufig ist, was hauptsächlich auf die abnehmende Anbaufläche von Sojabohnen zurückzuführen ist. Flächenmäßig spielen Sonnenblumen und Erdnüsse eine untergeordnete Rolle. In der Saison 2020/21 wurden in Argentinien über 46 Millionen t Sojabohnen produziert werden. Im Durchschnitt konnten dementsprechend rund 2,5 t pro ha auf argentinischen Flächen geerntet werden (INDEC, 2021). Soja wird hauptsächlich in der ersten Jahreshälfte kultiviert, da in diesem Zeitraum höhere Durchschnittserträge von über 3 t erzielt werden. Im Gegensatz dazu erfolgt nur etwa ein Drittel des Anbaus in der zweiten Jahreshälfte, da hier Mindererträge von etwa 2 t im Durchschnitt zu verzeichnen sind (Datos Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021).

Tabelle 1: Ölsaaten- Angebaute Fläche 2012-2021

Jahre	Ausgebaute Fläche			
	Total	Sonnenblume	Erdnuss	Soja
<i>In 1.000 ha</i>				
2012-13	22.244,2	1.657,1	418,1	20.035,6
2013-14	21.534,1	1.313,2	411,7	19.781,8
2014-15	21.742,0	1.464,9	425,6	19.792,1
2015-16	22.379,6	1.435,1	368,4	20.479,1
2016-17	20.321,4	1.861,6	364,2	18.056,5
2017-18	19.462,9	1.704,3	452,1	17.259,3
2018-19	19.383,0	1.941,0	389,0	17.010,2
2019-20	18.864,8	1.551,7	368,6	16.908,2
2020-21	18.756,2	1.676,0	410,0	16.650,0

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf INDEC (2021)

Ferner nimmt der Getreideanbau in Argentinien eine immer größere Rolle ein. Wie aus *Tabelle 2* hervorgeht, hat sich die Anbaufläche von knapp 14 Millionen ha in der Saison 2012/13 auf nahezu 21 Millionen ha im Zeitraum bis 2020/21 erhöht. Die

beiden dominierenden Getreidekulturen sind mit großem Abstand Mais und Weizen, die gemeinsam über 15 Millionen ha ausmachen und somit etwa drei Viertel der gesamten Getreideanbauflächen in Anspruch nehmen. Dabei konnten etwa 17,6 Millionen t an Weizen geerntet. Die erzielte Menge ist vergleichbar mit den 20,8 Millionen t, die 2023 in Deutschland beim Winterweizen geerntet wurden, jedoch auf einer viel kleineren Anbaufläche von 2,8 Millionen ha (BMEL, 2023). Der extensive Anbau von Weizen zeigt sich in einem Durchschnittsertrag von 2,7 t pro ha. Häufig wird Weizen als Nachfolgefrucht in einer Sojarotation verwendet. Im Kontrast dazu steht der Körnermais, von dem insgesamt 60,5 Millionen t geerntet wurden, was einem Durchschnittsertrag von 6,2 t pro ha entspricht (INDEC, 2021)

Tabelle 2: Getreide- Angebaute Fläche 2012-2021

Jahre	Ausgesäte Fläche							
	Total	Reis	Hafer	Gerste	Roggen	Mais	Sorghumhirsen	Weizen
Tausend ha								
2012-13	13.938	233	1.224	1.810	163	6.133	1.158	3.162
2013-14	14.070	243	1.464	1.263	310	6.099	997	3.648
2014-15	15.161	239	1.344	1.006	319	6.034	841	5.341
2015-16	15.510	215	1.329	1.467	332	6.904	850	4.381
2016-17	18.460	207	1.353	980	308	8.482	728	6.364
2017-18	18.411	202	1.151	1.002	326	9.140	641	5.928
2018-19	19.004	195	1.364	1.210	344	9.039	530	6.287
2019-20	20.518	185	1.485	1.121	726	9.504	520	6.951
2020-21	20.842	200	1.406	1.091	668	9.750	980	6.700

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf INDEC (2021)

3.2 Bedeutung des Agrarsektors für die argentinische Wirtschaft

Ergiebige, fruchtbare Böden und ausreichende Wasserressourcen haben Argentinien zu einem der führenden Länder der Welt für die Produktion und den Export wichtiger landwirtschaftlicher Güter sowie für den Aufbau eines robusten agro-industriellen Komplexes gemacht. Im Jahr 2022 erzielte Argentinien einen historischen Rekord mit

den höchsten Exporten seiner Geschichte, die einen Wert von über 88 Milliarden USD erreichten. Der landwirtschaftliche Sektor spielte dabei eine maßgebliche Rolle und trug mit einem Anteil von 63% zum Gesamtwert bei. In diesem Kontext erwies sich die Agroindustrie als entscheidender Akteur im argentinischen Außenhandel und trug in den vergangenen Jahren maßgeblich zum Exportaufkommen des Landes bei. Die vielfältigen Exportkomplexe des Agrarsektors steuerten im Jahr 2022 beeindruckende 55.516 Milliarden USD zu den Gesamtexporten bei, was einem Zuwachs von 8% im Vergleich zu den Werten von 2021 entspricht. Diese Exporte repräsentierten im vergangenen Jahr 63% des gesamten argentinischen Außenhandels. Ohne den herausragenden Beitrag des Agrarsektors wäre der jährliche Handelsüberschuss von rund 7 Milliarden USD im Jahr 2022 nicht realisierbar gewesen (Marín et al., 2023). Die Bedeutung des Agrarsektors für die argentinische Wirtschaft manifestiert sich nicht nur im internationalen Handel. Der Agrarsektor repräsentiert einen signifikanten ökonomischen Faktor, indem er ein Viertel des Bruttoinlandsprodukts (BIP) generiert. Dies korrespondiert mit einem bemerkenswerten Volumen von 105.091 Millionen USD. Es ist dieser Sektor, der den umfangreichsten Beitrag zur Wirtschaftsleistung leistet (Claro et al., 2022).

Die Prägung Argentiniens als landwirtschaftlich geprägtes Land lässt sich nicht nur anhand der zur Verfügung stehenden Landfläche oder dem Anteil des Außenhandelsvolumen erkennen, sondern auch an der signifikanten Anzahl von Arbeitskräften, die entweder unmittelbar im Agrarsektor oder in den vor- und nachgelagerten Bereichen dieses Sektors ihren Lebensunterhalt bestreiten.

Im landwirtschaftlichen Sektor konzentriert sich die Vorstellung oft ausschließlich auf Produzenten, Agronomen, Tierärzte und Feldarbeiter im Zusammenhang mit dem Anbau von Weizen, Tomaten, Zitronen oder der Viehzucht. Doch die Praxis ist weitaus breiter gefächert und zeigt sich in der Entstehung von Arbeitsplätzen in verschiedenen städtischen Bereichen wie Verwaltung, Handel, Ingenieurwesen, Technologie, Forschung, Instandhaltung, Reinigung und zahlreichen weiteren Positionen, die entlang sämtlicher beteiligter Wertschöpfungsketten gedeihen. Im Jahr 2020 waren entlang dieser Wertschöpfungskette insgesamt 3.729.028 Menschen beschäftigt, was einem Anteil von 24% an der privaten Beschäftigung in Argentinien entspricht. Der primäre Sektor, der Landwirtschaft, Viehzucht, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie land- und forstwirtschaftliche Dienstleistungen umfasst, stellt den Hauptmotor der Arbeitsplatzgenerierung in der Agrarwertschöpfungskette dar, mit einem Anteil von

38%. Der Vertrieb, welcher sowohl den Groß- als auch den Einzelhandel einschließt, belegt den zweiten Rang mit 25%. Die Industrie (Verarbeitung) repräsentiert 22%, während die Lieferketten von Gütern und Dienstleistungen, zu denen Rohstoffe, Investitionsgüter, verwandte Dienstleistungen, Transport und Logistik gehören, einen Anteil von 15% beanspruchen (Ariño et al., 2022). Die absoluten Zahlen sind der *Tabelle 3* zu entnehmen.

Tabelle 3: Personalverteilung in den Sektoren der Agrarwirtschaft, inklusive vor- und nachgelagerte Bereiche

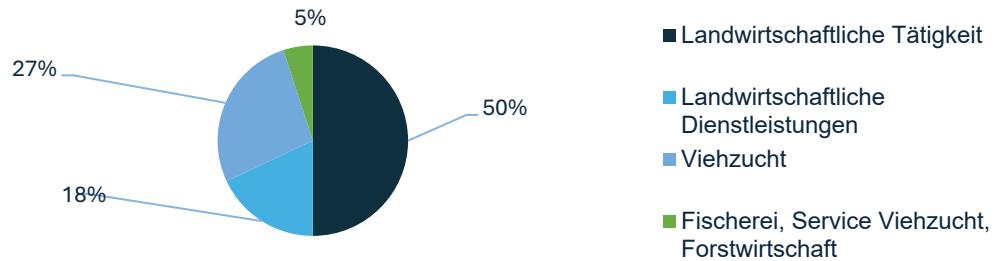
Sektor	Anzahl Arbeitskräfte
Vorleistungen und Investitionsgüter	121.499
Verwandte Dienstleistungen	194.610
Transport und Logistik	269.829
Industrie	823.218
Vertrieb	926.796
Primärproduktion	1.393.076
Insgesamt	3.729.028

Quelle: Eigene Darstellung nach Ariño et al. (2022)

Bei einer genaueren Betrachtung des Sektors der Primärproduktion wird deutlich, dass exakt die Hälfte der knapp 1,4 Millionen Beschäftigten im Bereich der landwirtschaftlichen Tätigkeit⁷ engagiert ist. Etwa ein Viertel, entsprechend 380.000 Menschen, ist unmittelbar in der Viehzucht aktiv. Landwirtschaftliche Dienstleistungen, wie Bodenbearbeitung, Aussaat, maschinelle Ernte, Düngung und Spritzarbeiten im Lohn, machen 18% aus, wobei etwa 250.000 Personen in diesem Bereich beschäftigt sind. Die verbleibenden 5% verteilen sich auf die Forstwirtschaft sowie Dienstleistungen für die Viehzucht und Fischerei (*Abbildung 6*).

⁷ einschließlich Anbau von Getreide, Ölsaaten, Futterpflanzen, Gemüse, Hülsenfrüchten, Blumen, Zierpflanzen, Obst, Industriepflanzen, Gewürz- und Heilpflanzen

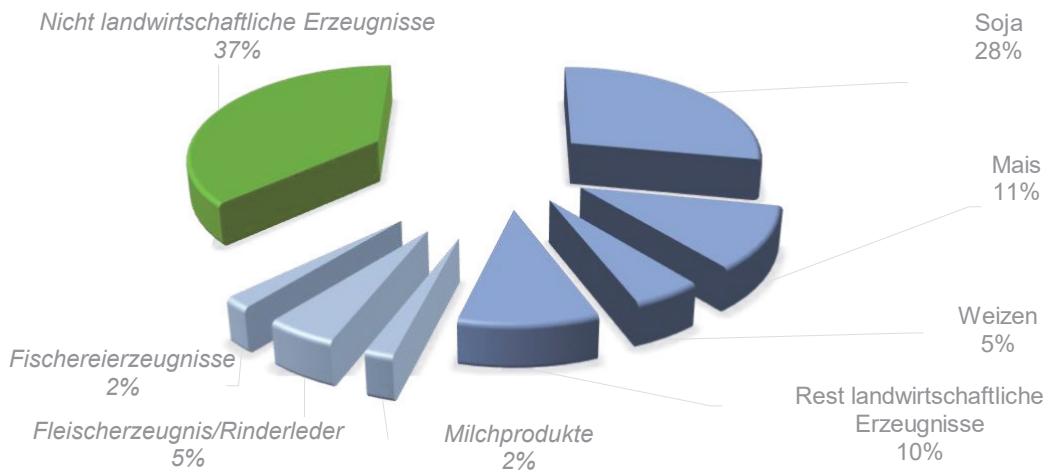
Abbildung 6: Verteilung Arbeitskräfte im Primärsektor



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Natalia Ariño et al. (2022)

Zudem ist anzumerken, dass die fünf bedeutendsten Wertschöpfungsketten, welche den Großteil der Arbeitsplätze generieren, die Rindfleischproduktion (12%), die Obst- und Gemüseproduktion (12%), Weizen (10%), Soja (10%) und Mais (6%) umfassen. Gemeinsam repräsentieren diese Bereiche der Produktion die Hälfte aller Beschäftigten in der agroindustriellen Branche (Ariño et al., 2022). In dem betrachteten Jahr 2022 trug der Agrarsektor maßgeblich zur Exportwirtschaft Argentiniens bei, in einem Umfang von 63% des gesamten Exportwerts (*Abbildung 7*). Diese erhebliche Beteiligung verdeutlicht die entscheidende Rolle, die landwirtschaftliche Rohstoffe in der wirtschaftlichen Performance des Landes spielen. Von diesem Anteil entfielen bemerkenswerte 28% auf die Sojabohne und ihre Verarbeitungsprodukte, was nicht nur die ökonomische Signifikanz dieses Produktes betont, sondern auch die ausgeprägte Abhängigkeit Argentiniens von dieser spezifischen Kultur verdeutlicht. In einer vertiefenden Analyse, welche die prägnantesten landwirtschaftlichen Kulturen wie Sojabohne, Mais, Weizen, sowie weitere Kulturen einschließlich Sonnenblumen, Gerste und Erdnüsse umfasst, wird ersichtlich, dass diese gemeinschaftlich einen substanzuellen Anteil von über der Hälfte (54%) des Gesamtwerts der Exporte repräsentieren. Diese Erkenntnis unterstreicht die zentrale Bedeutung dieser Hauptkulturen im agrarökonomischen Gefüge Argentiniens. Die wichtigsten Handelspartner Argentiniens für pflanzliche Rohstoffe sind China, Indien und Brasilien (Marín et al., 2023).

Abbildung 7: Zusammensetzung Export Argentinien 2022 (Wert)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf INDEC 2022

3.3 Historische Einordnung des argentinischen Agrarsektors

Die agrarische Landschaft Argentiniens durchlief in den vergangenen fünf Jahrzehnten eine erhebliche Transformation, die zu einer beträchtlichen Ausweitung der Pflanzenproduktion führte und die Strukturen im landwirtschaftlichen Sektor sowie in den ländlichen Regionen grundlegend veränderte. Dieser Wandel lässt sich vornehmlich auf zwei wesentliche Ursachen zurückführen. Erstens die sogenannte *Grüne Revolution*, wie von Otero im Jahr 2013 beschrieben, die innovativen landwirtschaftlichen Praktiken und Technologien einschloss. Zweitens trug die *Einführung genetisch veränderter Organismen*, wie von Sztulwark im Jahr 2012 dokumentiert, maßgeblich zur Veränderung der Produktionsmethoden und -ergebnisse bei. Die beiden Einflussfaktoren, die technologischen Fortschritte und die Integration genetisch modifizierter Organismen, waren entscheidend für die beeindruckende Expansion der Pflanzenproduktion in Argentinien. Diese Entwicklung hinterließ nicht nur einen nachhaltigen ökonomischen Einfluss, sondern formte auch die sozialen und ökologischen Dynamiken in den ländlichen Gemeinschaften des Landes in signifikanter Weise. So entwickelte sich Argentinien in den letzten 50 Jahren von einer ländlichen Gesellschaft zu einer urbanen Gesellschaft, in der lediglich 8% der Bevölkerung auf dem Land leben. Zum Vergleich: Im Jahr 2022 lebten in Deutschland 22% der Bevölkerung in ländlichen Regionen. Diese Entwicklung etabliert Argentinien als eine der urbansten Gesellschaften weltweit (Banco Mundial, 2018).

3.3.1 Grüne Revolution

Unter *Grüne Revolution* versteht man die Entwicklung und Integration moderner ertragreicher Getreidesorten (Hybridsorten) in die jeweiligen landwirtschaftlichen Produktionssysteme (klett, 2012). Die Erzielung erster Fortschritte erfolgte im Bereich des Weizenanbaus durch die Integration von Zwerggenen aus japanischen Sorten durch Saatgutunternehmen. Diese Genveränderungen ermöglichen die Entwicklung von Sorten mit verkürztem Stamm. Dadurch konnten die Pflanzen einen größeren Anteil ihrer Energie für die Getreideproduktion aufwenden und vergleichsweise weniger für Stängel oder Blätter. Diese modifizierten Sorten reagierten zudem effizienter auf Düngemittel im Vergleich zu herkömmlichen Sorten. Der Einsatz dieses innovativen Saatguts führte rasch zu einer Steigerung der Erträge (Wahren, 2020). In Argentinien manifestierten sich die Auswirkungen der Grünen Revolution erst in späteren Jahren. In den 1970er Jahren führte das Land den Einsatz von Hybridsaatgut ein (Bisang/ Kosacoff, 2006). Die Entstehung des Doppelanbaus, welcher zwei landwirtschaftliche Ernten im selben Jahr ermöglicht und die Produktion von Weizen und Sojabohnen kombiniert, wurde durch Fortschritte im Rahmen der Grünen Revolution ermöglicht. Dieser Fortschritt resultierte aus der Einführung neuer Weizensorten, die durch die Integration von mexikanischem Keimplasma kürzere Wachstumszyklen aufwiesen (Teubal, 2003). Bis zur Mitte der 1970er Jahre war die landwirtschaftliche Produktion in erster Linie auf eine weite Fruchfolge ausgerichtet, die sich über einen Zyklus von 2 Jahren Maisanbau, 1 Jahr Weizenanbau und 4 Jahren Brachland oder Weiden erstreckte. Dieses Muster unterlag einer Veränderung mit der Einführung von Hybrid-Saatgut. Infolgedessen wurden Produktionsprozesse und Mechanisierung intensiviert (Ekboir, 2001). Ein weiterer Eckpfeiler der Grünen Revolution besteht in der Implementierung der Direktsaat in das Produktionssystem (Wahren, 2020). Hierbei wird das Saatgut direkt in den Stoppel der vorherigen Kultur platziert, ohne vorherige Bodenbearbeitung. Dieses Anbausystem bewahrt die Keimfeuchtigkeit im Boden, verbessert die Infiltration und die Struktur des Bodens, verkürzt die Zeit zwischen den Kulturen, schützt die Oberfläche vor Erosion und reduziert den Zeitaufwand sowie die Kosten pro ha. Auf der anderen Seite geht die Direktsaat mit einer verstärkten Anwendung von chemischen Mitteln zur Unkraut- und Schädlingsbekämpfung einher (Sayre, 1998). In den frühen 1970er Jahren mangelte es dem argentinischen Agrarsektor an Totalherbiziden wie Glyphosat, da diese zu teuer und somit betriebswirtschaftlich nicht tragbar waren. Ein weiteres vielversprechendes

Totalherbizid, *Paraquat*, das Ende der 1960er Jahre erforscht wurde, erwies sich als wenig wirksam gegen die Unkräuter in der Pampas-Region (Ekboir, 2001). Daher setzte man weiterhin größtenteils auf Minimalbodenbearbeitung. Erst im Jahr 1993 erlebte die Praxis der Direktsaat einen regelrechten Durchbruch. Diese Entwicklung wurde wesentlich durch den erheblichen Preisverfall von Glyphosat, die Anpassung des Technologiepaketes an die vorherrschenden Bedingungen in der Pampas-Region sowie durch Verbreitungsprogramme verschiedener Forschungseinrichtungen vorangetrieben (Ekboir, 2001). Gegenwärtig erfolgen in Argentinien 86% des Getreideanbaus und 89% der Ölsaatenproduktion im Direktsaatverfahren. Auf einer Gesamtfläche von 26.894.937,6 ha wird dieses landwirtschaftliche System angewendet (Plat et al., 2021).

Die Grüne Revolution basiert zusammenfassend im Wesentlichen auf drei Hauptinnovationen:

- 1) *Die Einführung von modernen, ertragreichen Getreidesorten*
- 2) *Die Verbreitung von Totalherbiziden*
- 3) *Die Implementierung von Direktsaatverfahren*

3.3.2 Biotechnologie-Revolution

Die Integration von genetisch modifiziertem Saatgut und die gleichzeitige Intensivierung der Industrialisierung in der landwirtschaftlichen Produktion stellen den zweiten maßgeblichen Faktor für die Umstrukturierung des Agrarsektors in Argentinien dar. Im Jahr 1996 genehmigte Argentinien die Einführung der genetisch modifizierten *Roundup-Ready*-Sojasorte des US-amerikanischen Biotechnologieunternehmens Monsanto (Wahren, 2020). Die genetische Modifikation beinhaltet die Ausbildung von Resistenz gegen Glyphosat, einem Totalherbizid, das alle nicht-resistenten Pflanzen bekämpft. Dies stellt in Kombination mit dem Direktsaatverfahren eine effektive und kostengünstige Methode dar, Unkräuter zu bekämpfen sowie die Produktivität zu steigern, da die Direktsaat u.a. zu einer erheblichen Reduzierung des Arbeitskraftbedarfs führt. In diesem Kontext trug die Umstellung auf gentechnisch verändertes Saatgut dazu bei, dass kleinere landwirtschaftliche Betriebe verschwanden. Obwohl die Anwendung von genetisch verändertem Saatgut keine festgelegte Mindestgröße der Anbaufläche erfordert, rentieren sich die finanziellen Investitionen in Saatgut, Pflanzenschutzmittel und landwirtschaftliche Maschinen erst

ab einer Fläche von etwa 200 ha, was als ein Grund für das Verschwinden von kleineren landwirtschaftlichen Betrieben angesehen werden kann. Die Vorteile dieses Ansatzes zeigen sich besonders deutlich bei großflächigem Anbau (Cloquel, 2007). Ein weiterer Grund für die rasante Ausbreitung der genetisch veränderten Sojabohnen ist das Wegfallen von Nachbaugebühren für das *Roundup-Ready* Saatgut. Monsanto verzichtete auf die Patentanmeldung bei der Einfuhr des Saatguts nach Argentinien, wobei aufgrund der nachlässigen Gesetzgebung bezüglich des Rechts auf Nachbau ohnehin wenig Erfolg zu erwarten gewesen wäre. Diese Entscheidung ermöglicht es landwirtschaftlichen Betrieben, dass einmal erworbene Saatgut jährlich erneut zu verwenden, ohne für Patentrechte Zahlungen leisten zu müssen. Ein enormer Kostenvorteil. Schätzungen zufolge wird auf drei Viertel der Sojaanbauflächen eigens geerntetes bzw. auf dem Schwarzmarkt erworbenes Saatgut kultiviert (Leguizamón, 2014).

4 Agrarsektor der Weimarer Republik bis 1925

Die Agrarsektoren der frühen Zwanzigerjahre wurden von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst, darunter die Nachwirkungen des Ersten Weltkriegs, wirtschaftliche Instabilität, politische Umwälzungen und soziale Veränderungen. Diese Ära war geprägt von einer Suche nach Stabilität und Wohlstand in einer Zeit des Umbruchs. Landwirte sahen sich mit Preisschwankungen, Handelsbeschränkungen und demographischen Veränderungen konfrontiert, die die Landwirtschaft in vielen Regionen prägten. Die wissenschaftliche Analyse des Agrarsektors in dieser Zeitperiode bietet Einblicke in die komplexen Herausforderungen und Dynamiken, die diesen beeinflussten und seine Entwicklung maßgeblich prägten. Trotz der herausfordernden Beschränkungen bei der Quellenverfügbarkeit ist eine umfassende Analyse des Agrarsektors in den frühen Zwanzigerjahren möglich. Zahlreiche historische Aufzeichnungen, Archivmaterialien und wissenschaftliche Studien bieten Einblicke in dieses bedeutende Thema, was zeigt, dass trotz der Schwierigkeiten eine fundierte Forschung durchführbar ist. Die umrissenen Herausforderungen des Agrarsektors in den frühen Zwanzigerjahren eröffnen die Möglichkeit, anhand konkreter Daten und Strukturen eine tiefgehende Analyse dieser Zeitperiode vorzunehmen.

4.1 Struktur und Bedeutung des Agrarsektors für die Weimarer Republik bis 1925

Die Auswertung der Volks- und Berufszählung von 1925 ergab, dass rund 30,5% der damals 32 Millionen erwerbstätigen Personen, was etwa 9,76 Millionen entspricht, hauptberuflich im Agrarsektor tätig waren. Diese Erkenntnis unterstreicht die herausragende Bedeutung der Landwirtschaft zu dieser Zeit als einen der größten Wirtschaftsbereiche, unmittelbar nach dem Industriesektor (Becker, 1990). Während der Weimarer Republik war die Landwirtschaft ein entscheidender Bestandteil der Wirtschaft des Landes. Etwa 7 Millionen Selbstständige und ihre Familienangehörigen, die unmittelbar in der Primärproduktion des Agrarsektors tätig waren, machten mehr als 20% der Erwerbstätigen aus. Im Gegensatz dazu stand ihr Beitrag zum Volkseinkommen mit nur 9,6% in deutlichem Missverhältnis zu ihrer geleisteten Arbeit. In den Jahren nach 1925 hat sich die Situation weiter verschärft (Statistisches Jahrbuch des Deutschen Reiches 1923 und Folgejahre, 1934). Die Statistik weist nicht

nur auf den erheblichen Bedarf an Arbeitskräften und die herausragende volkswirtschaftliche Bedeutung des Agrarsektors in den frühen Zwanzigerjahren hin, sondern auch die vergleichsweise niedrige Produktivität. Mit einem Durchschnitt von 34 Arbeitskräften pro 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche wird deutlich, dass die mangelnde Mechanisierung und Technologisierung zu diesem Zeitpunkt einen erheblichen Einfluss auf den Arbeitsaufwand hatte (Henning, 1978). Die Agrarstruktur bis zum Jahr 1925 zeigte eine facettenreiche Landschaft von etwa 5.115.405 landwirtschaftlichen Betrieben, die insgesamt über 25 Millionen ha Land bewirtschafteten, wie in der *Tabelle 4* veranschaulicht. Interessanterweise kontrollierten die Hälfte der über 5 Millionen Betriebe weniger als 2 ha Land, was lediglich 6,2% der gesamten Fläche ausmachte und auf eine ausgeprägte Selbstversorgung hindeuten könnte. Trotz der Dominanz kleinerer Betriebe gab es auch eine Anzahl von landwirtschaftlichen Großbetrieben mit über 200 ha. Obwohl diese mit 0,2% eine Minderheit darstellten, bewirtschafteten sie zusammen 15,3% der Gesamtfläche, was ihre signifikante Rolle unterstreicht. Dennoch war der größte Anteil der landwirtschaftlichen Fläche in Betrieben mit einer Größe von 5-20 ha zu finden. Die Zusammenfassung großer Betriebe mit einer Fläche von 50 ha oder mehr zeigt, dass diese lediglich 0,9% aller Betriebe ausmachten, jedoch über 1/4 (26,8%) der Gesamtfläche bewirtschafteten. Die Fläche, die ein landwirtschaftlicher Betrieb bewirtschaftete betrug durchschnittlich 5 ha. Die Heterogenität in der Verteilung landwirtschaftlicher Betriebsgrößen ist durchaus bemerkenswert. Interessanterweise lassen sich bereits in der Zeit der Weimarer Republik ähnliche Diskussionen wie heute über die optimale Betriebsgröße sowie den Wert verschiedener Betriebsgrößen verzeichnen (Becker, 1990).

Tabelle 4: Anzahl und Fläche der landwirtschaftlichen Betriebe nach Größenklassen im Jahr 1925

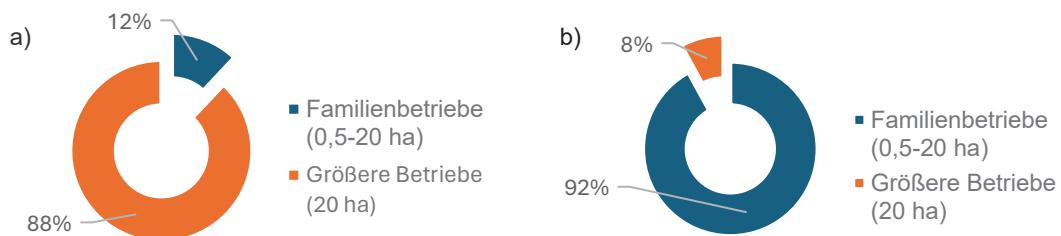
Größenklassen nach landwirtschaftlicher Fläche in ha	Anzahl Betriebe	Anteil der Betriebe an Gesamtanzahl (in %)	Gesamtfläche der Betriebe in ha	Anteil an Gesamtfläche (in %)
unter 2	3.046.303	59,5	1.588.300	6,2
2 - 5	894.454	17,5	2.924.056	11,4
5 - 20	956.155	18,7	9.158.434	35,8
20 - 50	174.155	3,4	5.076.709	19,8
50 - 100	25.670	0,5	1.691.920	6,6
100 – 200	8.901	0,2	1.240.825	4,9
Mehr als 200	9.767	0,2	3.917.916	15,3
Insgesamt	5.115.405	100	25.598.160	100

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf *Statistik des Deutschen Reiches* (1931)

Gemäß den Statistiken des Deutschen Reiches betrug der Anteil des gepachteten Landes bei Betrieben mit einer Fläche von weniger als 2 ha 31,6%. Hingegen sank die Pachtquote bei Betrieben mit einer Fläche von 100-200 ha auf 14,9%. Bemerkenswert ist, dass die Pachtquote bei Betrieben mit einer Fläche von über 1000 ha lediglich 1,5% betrug (Statistik des Deutschen Reiches, 1931). In der Weimarer Republik spiegelten sich in der Verteilung landwirtschaftlicher Betriebe deutliche regionale Disparitäten wider, ähnlich den gegenwärtigen Gegebenheiten. Ein zentraler Aspekt dieser Differenzierung war die durchschnittliche Konzentration von Betrieben auf 1000 ha, wobei Regionen mit einer hohen Anzahl an Betrieben pro Fläche neben solchen mit geringerer Betriebsdichte existierten, was auf unterschiedliche Strukturmerkmale hinwies. Eine allgemeine Tendenz zeigte sich in einer Abnahme der Betriebsdichte von Westen nach Osten. Beispielsweise waren in Mecklenburg-Strelitz und Königsberg, im Durchschnitt auf 1000 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, rund 25 Agrarbetriebe mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von 40 ha anzutreffen. Im Gegensatz dazu wiesen Regionen wie Rheinhessen oder Baden-Württemberg eine signifikant höhere Betriebsdichte auf, mit 215 bzw. 243 Betrieben pro 1000 ha Land. Dies entsprach einer etwa zehnmal höheren Konzentration landwirtschaftlicher Betriebe auf der gleichen Fläche im Vergleich zu den östlichen Regionen (Statistik des Deutschen Reiches, 1931). Bei Betrieben der Kategorie 0,5 bis 20 ha, denen in der Regel Familienbetriebe angehörten, zeigte sich ein ähnliches Muster. In den östlichen Gebieten waren auf 1000 ha durchschnittlich etwa 23,4 dieser Familienbetriebe anzutreffen, die zusammen etwa 12% der Gesamtfläche bewirtschafteten (Abbildung 8a). Im Gegensatz dazu

wurde in der Region um Karlsruhe eine durchschnittliche Anzahl von 376,2 Familienbetrieben pro 1000 ha identifiziert, die gemeinsam 92% der Fläche bewirtschafteten (*Abbildung 8b*). Dies deutet darauf hin, dass im Süden und Westen eine höhere Anzahl an Familienbetrieben vorhanden war, die einen Großteil der landwirtschaftlichen Flächen in diesem Gebiet bewirtschafteten. Im Gegensatz dazu waren die Betriebe im Osten insgesamt weniger zahlreich, jedoch durchschnittlich größer in ihrer Flächenbewirtschaftung (Henning, 1990). In *Abbildung 8* wird deutlich, dass während der Weimarer Republik signifikante strukturelle Unterschiede in Bezug auf Betriebsdichte und -größe zwischen den Regionen bestanden. Diese regionalen Variationen sind entscheidend für das Verständnis der landwirtschaftlichen Wirtschaftsstrukturen und ihrer Entwicklung im historischen Kontext dieser Epoche. Ferner lässt sich feststellen, dass in Regionen mit vergleichsweise geringer Betriebsdichte an landwirtschaftlichen Unternehmen oft den größten Teil der Gesamtzahl der Arbeitskräfte zur Verfügung stellten (Henning, 1990).

Abbildung 8: Analyse der Betriebsgrößenstruktur- Flächenanteil Familienbetriebe (0,5-20 ha) im Vergleich zu größeren Betrieben (über 20 ha) auf 1000 ha Landfläche in a) Mecklenburg-Strelitz b) Region Karlsruher



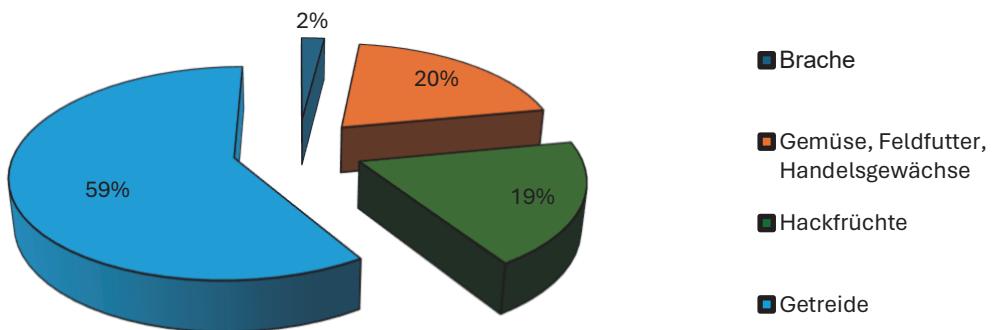
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Becker (1990)

4.2 Produktion und Agraraußenhandel

Eine der bedeutendsten Kulturen in den Jahren der Weimarer Republik war zweifellos die Kartoffel, sowie verschiedenen Getreidesorten wie Weizen, Gerste und Roggen. Bis zum Beginn des Ersten Weltkriegs verzeichneten die Erträge von Getreide und Kartoffeln eine signifikante Steigerung um das Doppelte bzw. zwei Drittel, wobei diese Zunahme größtenteils auf den verstärkten Einsatz mineralischer Düngemittel seit den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts zurückzuführen ist. Diese Entwicklung setzte

einen Trend zur Ertragssteigerung fort, der sich nach dem Zweiten Weltkrieg voll entfaltete. Die mittleren Erträge von Kartoffeln bewegten sich je nach Quelle zwischen 12,5 und 16 t pro ha, während der durchschnittliche Ertrag von Getreide (Mittel aus Weizen, Gerste und Roggen) bei etwa 1,4 t pro ha lag. Die besondere Bedeutung der Getreidekulturen im Jahr 1923 spiegelt sich in den Anbauverhältnissen wider. Etwa 59% der Ackerflächen wurden für den Anbau von Getreide genutzt, wie in *Abbildung 9* dargestellt. Darüber hinaus wurden etwa 19% der Anbauflächen für Hackfrüchte wie Kartoffeln und Rüben verwendet, während 20% für Feldfutter, Gemüse und Handelsgewächse reserviert waren. Die verbleibenden 2% wurden als Brachland bewirtschaftet (Henning, 1978).

Abbildung 9: Flächenanteil der Kulturen an der landwirtschaftlichen Gesamtfläche

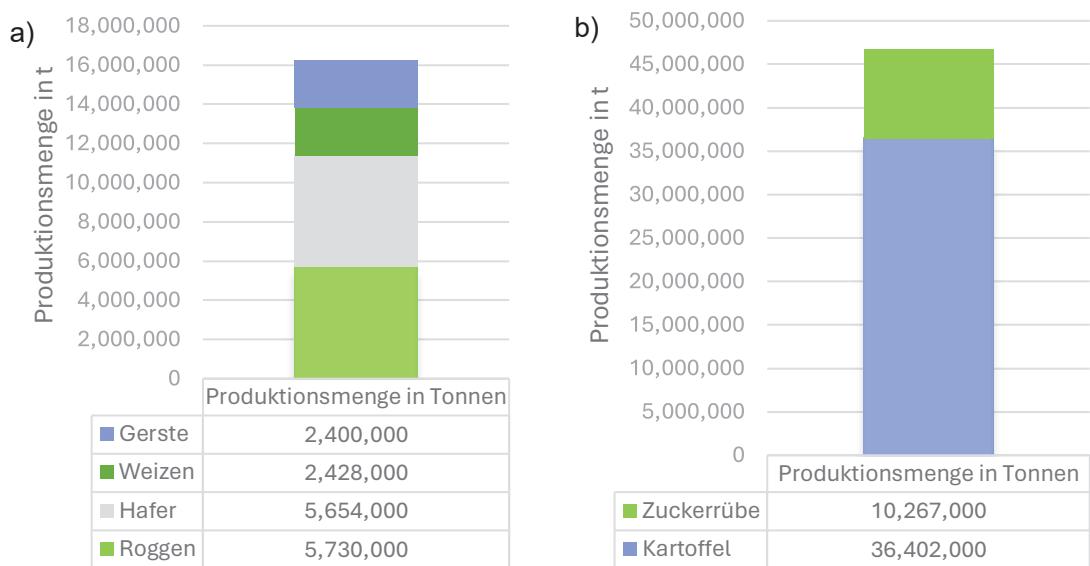


Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Henning (1978)

Die Weimarer Republik verzeichnete im Jahr 1924 eine Gesamtgetreideernte von 16 Millionen t (*Abbildung 10a*). Innerhalb dieser Erntemenge stellten Roggen und Hafer mit jeweils über 5,6 Millionen t die bedeutendsten Kulturen dar. Insbesondere Hafer spielte eine herausragende Rolle in der Fütterung von Pferden, die zu dieser Zeit in der Landwirtschaft von großer Bedeutung waren und nur in begrenztem Maße durch damalige Traktoren ersetzt wurden. Die Präsenz von etwa 4 Millionen Pferden auf deutschem Gebiet im selben Jahr unterstreicht ihre zentrale Rolle in landwirtschaftlichen Arbeitsprozessen (Henning, 1978). In retrospektiver Betrachtung erscheint Hafer aufgrund seiner essenziellen Funktion als primäre Energiequelle für die damals unersetzbaren Pferde in einer Analogie zum Diesel als

Diesel der damaligen Zeit. Diese Metapher verdeutlicht die bedeutende Rolle von Hafer, der maßgeblich dazu beitrug, die landwirtschaftlichen Arbeitsprozesse zu initiieren und aufrechtzuerhalten, ähnlich wie Dieselkraftstoff heutzutage Motoren antreibt und Arbeitsabläufe in Gang setzt (Niemann, 2020). Die Kartoffel galt zweifellos als eine der bedeutendsten Hackfrüchte. Dies spiegelte sich auch in ihrem jährlichen Ertrag von über 36 Millionen t wider (Abbildung 10b). Ein entscheidender Vorteil der Kartoffel im Vergleich zu anderen Hackfrüchten wie der Zuckerrübe bestand darin, dass sie ohne größere Weiterverarbeitung direkt konsumiert werden konnte. Insgesamt konnten im Jahr 1924 über 16 Millionen t an Getreide und über 46 Millionen t Hackfrüchte geerntet werden.

Abbildung 10: Produktionsmenge 1924 in t von a) Getreidekulturen b) Hackfrüchte



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Henning (1978)

Aufgrund der distortiven Effekte der fortschreitenden Hyperinflation gestaltet sich eine präzise Charakterisierung der Agraraußehandelsbilanz bis zum Jahr 1924 als äußerst herausfordernd. Dennoch lässt sich deutlich erkennen, dass Deutschland in Zeiten der Weimarer Republik und vor dem 1. Weltkrieg nicht in der Lage war, Weizen und Futtergetreide in ausreichendem Umfang zur Versorgung der Bevölkerung herzustellen, was zu einem Einfuhrüberschuss dieser Produkte führte. Darüber hinaus mussten trotz eines Tierbestands von rund 15 Millionen Schweinen, 17 Millionen Rindern und 4 Millionen Schafe tierische Produkte aus dem Ausland importiert werden. Lediglich bei Roggen, Hafer und Kartoffeln konnten ausreichende Produktionsmengen erzielt werden. Insbesondere in Ostdeutschland wurden Überschüsse bei Roggen und

Hafer erzeugt, die jedoch bei ungünstigen Preisen exportiert wurden (Enquete-Ausschuss 1, 1932; Henning, 1978). Im Jahr 1925 verzeichnete die deutsche Handelsbilanz einen negativen Saldo in Höhe von 3.071,7 Millionen RM. Dies resultierte aus Exporten im Wert von 9.290,4 Millionen RM, die Importen im Wert von 12.362,1 Millionen RM gegenüberstanden. Eine maßgebliche Rolle für das Ungleichgewicht spielten die generell kostenintensive Agrarproduktimporte. Der Gesamtanteil landwirtschaftlich erzeugter Güter belief sich auf 34-36% des Gesamtimportvolumens (Enquete-Ausschuss 1, 1932; Milward, 1974). Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs stand die Weimarer Republik vor enormen Herausforderungen, darunter die Zahlung horrender Reparationszahlungen. Um diese Verpflichtungen zu erfüllen, war es notwendig, Handelsüberschüsse zu erzielen, was bedeutete, mehr zu exportieren als zu importieren. Der Agrarsektor war offensichtlich nicht in der Lage, diese Anforderungen zu erfüllen, was einen erheblichen Druck auf die Außenhandelsbilanz der Weimarer Republik und deren Wirtschaft insgesamt ausübte. Diese Tatsache sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass bereits vor und während der Weimarer Republik eine Produktionssteigerung im Zuge des Industrialisierungsprozesses durch den Einsatz von Mineraldünger stattfand (Henning, 1978). Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs und dem Beginn der Weimarer Republik war es erforderlich, agrarpolitisch eine Umstellung von einer zerrenden Kriegswirtschaft auf ein marktwirtschaftlicheres und produzentenfreundlicheres System vorzunehmen. Zu den Maßnahmen der Kriegswirtschaft, die bald der Vergangenheit angehören sollten, gehörte die Zwangsbewirtschaftung, bei der die Abgabe von Lebensmitteln an die Verbraucher rationiert wurde. Zusätzlich erfolgte die Konfiszierung von Getreide durch den Staat und entsprechende Preisfestlegungen, wobei ein Teil für die Selbstversorgung abgezogen wurde (Skalweit, 1923). Im Jahr 1921 wurde die Getreidewirtschaft teilweise abgeschafft und in eine Umlagewirtschaft umgewandelt. Zwar mussten die Landwirte weiterhin einen bestimmten Anteil ihres produzierten Getreides als Naturalsteuer entrichten und zu einem von der Reichsregierung festgelegten, jedoch höheren Preis abgeben. Über diese Quote hinaus durften die Landwirte über ihr produziertes Getreide selbst verfügen. Als Sanktionsinstrument bei Nichteinhaltung diente eine Zahlung der Produzenten in Höhe des fehlenden Getreidebeitrags, einschließlich eines Aufschlags von 25% (Becker, 1990). Dieses Abgabesystem wurde 1923 komplett beendet. Um die Versorgung der ärmeren Bevölkerungsschicht sicherzustellen, wurde eine zusätzliche Steuer, die *Brotversorgungsabgabe* eingeführt, die von der Landwirtschaft zu tragen war. Diese

Steuer war zweckgebunden und musste zweimal gezahlt werden⁸ und basierte auf dem jeweiligen Vermögen der Landwirte. Der Betrag dieser Abgabe war an die Entwicklung des Roggenpreises gekoppelt, um so der Geldentwertung durch die Hyperinflation entgegenzuwirken (Becker 1990). Im Kontext der Agrarschutzpolitik verzichtete die Weimarer Republik darauf, Importsteuern auf Grundnahrungsmittel zu erheben⁹. Im Gegensatz zur Zeit vor dem Ersten Weltkrieg, als Agrarzölle einen erheblichen Teil der Finanzierung des damaligen Reiches ausmachten, wurden keine Importsteuern auf Grundnahrungsmittel erhoben. Dies führte dazu, dass die innerdeutschen Erzeugerpreise aufgrund verschiedener Regelungen und des starken Wertverlusts der deutschen Währung ca. 20-30% unter dem Weltmarktniveau lagen (Becker, 1990; Beckmann, 1926). Obwohl die Backfähigkeit von Weizen im Vergleich zu ausländischen Anbietern etwas niedriger war, erklärt dies nicht den Preisunterschied. Vielmehr ist die Ursache darin zu sehen, dass beim Verarbeiten von einheimischem Getreide zu Mehl (Umsatz-)Steuern und Gebühren anfielen, während diese Kosten beim Import von bereits verarbeitetem Getreide zu Mehl eingespart werden konnten, was dazu führte, dass das einheimische Getreide letztendlich teurer war. Auch spielte die konstante Abwertung der RM eine wichtige Rolle. Diese finanzielle Dynamik bzw. steuerliche Benachteiligung hatte nicht nur einen negativen Einfluss auf den heimischen Getreidemarkt, sondern begünstigte auch die Einfuhr von Mehl anstelle von Getreide. Es ist wichtig zu beachten, dass bis zum Jahr 1925 ein Ausfuhrverbot für Getreide bestand, was dazu führte, dass das einheimische Getreide vom Binnen- zum Weltmarkt abgeschnitten wurde und dem internationalen Markt zur Beimischung fehlte. Dies übte zusätzlichen Druck auf den heimischen Weizenmarkt aus und hatte negative Folgen für die heimische Mühlenindustrie (Beckmann, 1926).

⁸ Jeweils am 01.08.1923 und am 02.01.1924

⁹ Ausnahme: Geflügelfleisch

5 Der Agrarsektor im Kontext der Hyperinflation

5.1 Fallbeispiel Argentinien

Trotz seiner Bedeutung wurde der Agrarsektor Argentiniens in den letzten Jahrzehnten durch eine Reihe von wirtschaftlichen Herausforderungen erschüttert, insbesondere durch das Phänomen der Hyperinflation. Die Hyperinflation hat nicht nur die allgemeine Wirtschaft in Argentinien destabilisiert, sondern auch spezifische Sektoren, insbesondere die Landwirtschaft, in ihrer Art und Weise beeinträchtigt, wie sie wirtschaftliche Prozesse koordiniert und in der Marktwirtschaft agiert. Diese destabilisierenden Auswirkungen manifestieren sich in einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und Produktivität des Agrarsektors. Die konkreten Auswirkungen der Hyperinflation auf die Landwirtschaft sind vielfältig und komplex. Sie reichen von gestiegenen Betriebskosten bis hin zu Unsicherheiten bei der Preisgestaltung, die die Rentabilität und Produktivität der landwirtschaftlichen Betriebe erheblich beeinträchtigen. Im Kontext dieser Problematik wird in Abschnitt 5.1.1 *Agrarpolitik im Kontext der Hyperinflation* zunächst auf die Auswirkungen der Hyperinflation auf politische Entscheidungen eingegangen. Die Hyperinflation kann politische Maßnahmen beeinflussen, die darauf abzielen, die wirtschaftlichen Herausforderungen anzugehen und die Inflation einzudämmen. Diese politischen Entscheidungen haben wiederum direkte Auswirkungen auf den Agrarsektor, indem sie die Rahmenbedingungen und die Spielregeln für landwirtschaftliche Betriebe verändern. In dem darauffolgenden Abschnitt 5.1.2 *Landwirtschaftlichen Betriebe im Kontext der Hyperinflation* wird genauer auf die Repressalien eingegangen, die sich sowohl direkt als auch indirekt durch die Hyperinflation konkret für die landwirtschaftlichen Betriebe ergeben. Dies umfasst mögliche staatliche Maßnahmen zur Eindämmung der Inflation und zur Devisenbeschaffung, die direkte Auswirkungen auf die Betriebskosten und die Rentabilität haben können. Gleichzeitig können indirekte Auswirkungen in Form von Unsicherheiten bei der Marktpreisbildung und schwankenden internationalen Handelsbedingungen die landwirtschaftlichen Betriebe zusätzlich belasten. Eine umfassende Analyse dieser Aspekte ist entscheidend, um die Herausforderungen, die die Hyperinflation für den Agrarsektor in Argentinien mit sich bringt, zu verstehen und geeignete Strategien zur Bewältigung dieser Herausforderungen zu entwickeln.

5.1.1 Agrarpolitik im Kontext der Hyperinflation

Im vorausgegangenen *Kapitel 3.2* wurde hervorgehoben, dass die primäre Quelle für Deviseneinnahmen in Argentinien die Erzeugnisse des Agrarsektors sind.

Insbesondere landwirtschaftliche Rohstoffe wie Soja und Weizen werden international an den Börsen gehandelt. Diese Produkte sind, wie bereits diskutiert, direkt an den USD gebunden, unabhängig davon, ob der argentinische Peso aufgrund von Abwertungen an Wert verliert. Diese direkte Bindung an eine stabile Währung gewinnt zusätzliche Relevanz in Anbetracht der anhaltenden Hyperinflation in Argentinien.

Hyperinflation hat in der Vergangenheit erhebliche wirtschaftliche Unsicherheit im Land ausgelöst und die Reallöhne gesenkt (Pesce/Feldmann). Trotz dieser Unsicherheit bleiben die nominalen Preise landwirtschaftlichen Exporte von dieser internen Währungsabwertung weitgehend unberührt. Diese inhärente Stabilität macht die landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu attraktiven Einnahmequellen für den Staat.

Exportsteuern werden durch ein Dekret nach eigenem Ermessen durch das Finanzministerium und die Exekutive der Bundesregierung festgelegt. Die aus diesen Steuern resultierenden Einnahmen müssen nicht zwischen der Zentralregierung und den Provinzen aufgeteilt werden (Miazzo et al., 2023). Zwei Drittel der Devisen, die durch Exporte erwirtschaftet wurden, kamen aus dem Verkauf landwirtschaftlicher Produkte (Carbone, 2022). Vor diesem Hintergrund hat die argentinische Regierung jedoch eine Politik hoher Besteuerung auf diese Agrarprodukte eingeführt, um einen substanziellen Anteil der Deviseneinnahmen für den Haushaltsdefizitabbau und der Devisenreservensicherung zu nutzen. Die vorliegende Besteuerungsdynamik reflektiert daher eine komplexe Wechselwirkung zwischen der Bedeutung des Agrarsektors als Devisenquelle für den Staat und den politischen Maßnahmen zur Kompensation der Hyperinflationsauswirkungen. In den folgenden Abschnitten wird eine eingehende Analyse durchgeführt, um die spezifischen Auswirkungen politischer Entscheidungen im Kontext der Hyperinflation auf den Agrarsektor zu beleuchten und ihre konkreten Implikationen für die wirtschaftliche Landschaft Argentiniens zu erörtern.

Im *Review of Agricultural Policies in Argentina* der *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) aus dem Jahr 2019 wird dezidiert auf erhebliche politische und steuerliche Hindernisse hingewiesen, und es erfolgt eine quantitative Bewertung der politischen Unterstützung, der die argentinische Landwirtschaft ausgesetzt ist.

Diese Herausforderungen werden primär auf politische Entscheidungen der vergangenen zwei Jahrzehnte in Argentinien zurückgeführt, um Preise für Erstverbraucher zu senken, Haushaltsdefizite auszugleichen und die anhaltende Inflation einzudämmen. Die Analyse hebt hervor, dass die Agrarsektor Argentiniens aufgrund politischer Maßnahmen einem erschwerten Wettbewerb ausgesetzt ist. Die Entwicklungen der letzten zwei Jahrzehnte haben zu einer komplexen Lage geführt, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit, trotz Produktivitätsfortschritte der argentinischen Landwirtschaft, beeinträchtigt. Die Auswirkungen dieser politischen Entscheidungen spiegeln sich in verschiedenen Facetten wider. Die Herausforderungen, die in dem OECD-Review betont werden, unterstreichen die Notwendigkeit einer sorgfältigen Überprüfung und Anpassung der bisherigen agrarpolitischen Strategien. Demnach ergibt sich für den argentinischen Agrarsektor gravierendere Herausforderung aus dem jeweils negativen *Marktpreisunterstützung (MPS)* und *Erzeugerunterstützung (PSE)* der OECD.

Der MPS, ein zentraler Bestandteil des PSE, ist ein Indikator in der Agrarökonomie, der dazu dient, die Marktpreisunterstützung für landwirtschaftliche Erzeugnisse zu quantifizieren. Er misst die Differenz zwischen den tatsächlichen Inlandspreisen für landwirtschaftliche Produkte und den sogenannten Referenzpreisen, die oft auf internationalen Marktpreisen basieren. Der MPS liefert Informationen darüber, inwieweit staatliche Maßnahmen die Preise beeinflussen und ob sie dazu neigen, sie über oder unter den internationalen Referenzpreisen zu halten. Ein positiver MPS hebt die Inlandspreise über die internationalen Referenzpreise, während ein MPS nahe Null auf eine Übereinstimmung mit den Weltmarktpreisen hindeutet. Ein negativer MPS weist auf Interventionen hin, bei denen die Inlandspreise unter den Referenzpreisen liegen. In den meisten von der OECD untersuchten Ländern ist der MPS positiv oder neutral. In den letzten zwei Jahrzehnten hat Argentinien seinen Agrarsektor stark belastet, was zu einem negativen MPS geführt hat. Dies deutet auf Transfers von Produzenten zu den primären Konsumenten oder Erwerbern des Hauptagrarpprodukts hin, insbesondere zu Mühlen und industriellen Verarbeitern, die dadurch Zugang zu kostengünstigeren Inputs erhalten. Die verarbeitende Industrie kann dementsprechend ihre Inputs zu verbilligten Preisen als auf den Weltmärkten kaufen. Eine negative MPS kommt also hauptsächlich der verarbeitenden Industrie und anderen Elementen der Wertschöpfungskette zugute, die die Preissenkung jedoch nur teilweise an die Endverbraucher weitergeben. Ein weiterer Profiteur ist der Staat durch die aus Exportsteuern zusätzlich generierten Staatseinnahmen.

Der PSE ist eine Richtgröße, der den monetären Wert der Unterstützungsleistungen für Landwirte im Verhältnis zu ihren Bruttoeinnahmen darstellt. Er liefert Erkenntnisse darüber, wie die Agrarpolitik, Produzenten, Verbraucher und Steuerzahler belasten oder unterstützen, sei es durch negative oder positive Marktpreisunterstützung oder durch Haushaltsübertragungen. Die OECD beschreibt den PSE als ein Indikator für den jährlichen Geldwert brutto Transfer von Verbrauchern und Steuerzahlern an landwirtschaftliche Produzenten. Dies wird auf der Betriebsebene gemessen und ergibt sich aus politischen Maßnahmen, die die Landwirtschaft unterstützen, unabhängig von ihrer Art, Zielen oder Auswirkungen auf die Betriebsproduktion oder das Einkommen. Der durchschnittliche PSE für Argentinien betrug in den Jahren 2015-2017 -14%. Die maßgebliche Ursache für den negativen PSE liegt größtenteils in den hohen Ausfuhrzöllen und den Wechselkursinkongruenzen, die für den Landwirt wie eine weitere Steuer wirkt. Nur die Ukraine, Vietnam und Indien weisen neben Argentinien ebenfalls einen negativen PSE auf, wobei Argentinien den niedrigsten Wert unter diesen Ländern aufzeigt (OECD, 2019). Dies verdeutlicht die herausfordernden Bedingungen, unter denen die landwirtschaftlichen Betriebe operieren müssen. Zudem sind in Argentinien kaum Zahlungen pro ha oder direkte Einkommensunterstützung üblich, wie es in einigen anderen OECD-Ländern der Fall ist. Anders als in vielen OECD-Ländern werden in Argentinien die meisten Haushaltsausgaben für die Landwirtschaft hauptsächlich für allgemeine Dienstleistungen verwendet, um die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors zu stärken, anstatt den Produzenten direkt zu unterstützen. Es gibt nur sehr wenig Zahlungen, die sich nach der Produktion, dem Einsatz von Betriebsmitteln oder der Fläche richten. Rund 80 % des öffentlichen Agrarhaushalts werden für allgemeine Dienstleistungen ausgegeben. In Argentinien werden Input-Subventionen lediglich in stark begrenztem Umfang gewährt, vorwiegend in Gestalt von impliziten Zinssubventionen durch bevorzugte Kreditkonditionen (OECD, 2019).

Eine genaue Analyse der steuerlichen Belastung landwirtschaftlicher Betriebe offenbart eine signifikante Besteuerung seitens des argentinischen Staates. Eine eingehende Untersuchung, die den staatlichen Anteil am landwirtschaftlichen Einkommen quantifiziert, ergab im Mittel im September 2023 eine Steuerlast von 76,1 % für die landwirtschaftlichen Kulturen, darunter Sojabohnen, Mais, Weizen und Sonnenblumen. Diese Feststellung verdeutlicht eine erhebliche ökonomische Belastung für landwirtschaftliche Wirtschaftssubjekte, die über ein breites Spektrum von Anbauprodukten hinwegreicht. Veranschaulicht an einem konkreten Beispiel zeigt sich,

dass von jedem 100-Dollar-Einkommen bzw. Bruttogewinn (Produktionswert abzüglich Kosten), den ein ha Ackerland generiert, durchschnittlich 76,10 USD auf verschiedene nationale, provinzielle und kommunale Steuern zu entrichten sind. Die Steuerbelastung variiert je nach Marktfrucht. Unter Einbeziehung des offiziellen Wechselkurses wurden von Miazzo et al. folgende Prozentsätze ermittelt: Bei einem gewichteten nationalen Durchschnitt von 76,1% verzeichnen Sojabohnen einen Anteil von 86,8%, Mais von 63,4%, Weizen von 75,0% und Sonnenblumen von 55,7%. Die Komplexität der gegenwärtigen Steuersystematik verursacht eine paradoxe Entwicklung, indem unter ungünstigen Umständen wie Dürren und dem Rückgang internationaler Preise die Steuerlast auf landwirtschaftliche Produkte nicht abnimmt, sondern ansteigt. Dieser Sachverhalt resultiert primär aus dem bedeutenden Einfluss der Exportzölle auf die Gesamtsteuerlast. Durch ihre Ausrichtung auf den Bruttoverkaufspreis und die Nicht-Berücksichtigung von Rentabilitätsverlusten steigt der Anteil der Steuern mit abnehmenden Erträgen und Preisen (2023). Aus Sicht des Staates ergibt sich eine komfortable Situation: Durch die Exportsteuer wird die Finanzierung des Haushaltes bzw. die Beschaffung von Devisen weiter gesichert, unabhängig der Unternehmensergebnisse. Diese Steuern müssen auch nicht mit den Provinzen geteilt werden und sind unbürokratischer zu erheben als Einkommenssteuern. Darüber hinaus fungiert diese Steuerform als Instrument, das schnell und flexibel auf Veränderungen reagieren kann. Allerdings haben Exportsteuern auch erhebliche Auswirkungen auf den Wert landwirtschaftlicher Flächen, da diese bei steigenden Steuersätzen zunehmend diskontiert werden (Villena/ Marchetti). Momentan entfallen auf den Verkaufserlös von Soja und Mais/Weizen 30% bzw. 15% Exportsteuern (Peppa, 2023). Auf die gewichtete nationalen Durchschnittssteuer von 75,1% entfallen rund 75% auf die Exportsteuer, welche dem Staat zu 100% zusteht. Weitere 19,3% werden als Einkommenssteuern erhoben. Diese werden zwischen den Provinzen und dem Staat aufgeteilt. Die restlichen rund 5% verbleiben als Gemeindesteuer (Miazzo et al., 2023; OECD, 2019).

Eine weiterführende politisch-fiskalische Initiative, die durch die Hyperinflation verursacht und auf den Agrarsektor übertragen wird, beinhaltet die Entlohnung der Produzenten in Peso gemäß einem festgelegten offiziellen Wechselkurs. Infolge der bestehenden Diskrepanz zwischen dem offiziellen Wechselkurs und dem am Markt gehandelten Kurs¹⁰ ergibt sich eine zusätzliche, wenn auch unsichtbare, Besteuerung

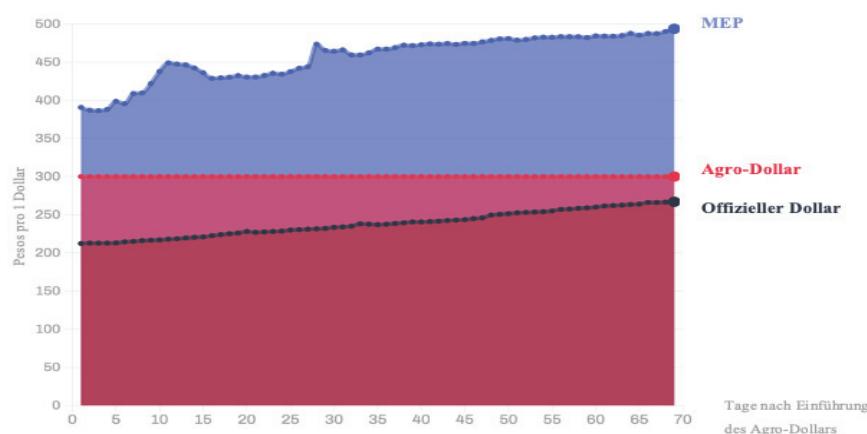
¹⁰ Wechselkursinkongruenz

des Nettoeinkommens für Individuen oder Unternehmen, die Dienstleistungen oder Produkte aus dem Ausland beziehen. Trotz der internationalen Natur von Soja und Mais erfolgt die Entlohnung für diese landwirtschaftlichen Erzeugnisse an die Produzenten in Pesos gemäß dem offiziellen Wechselkurs. Wenn jedoch der Produzent Dienstleistungen aus dem Ausland beanspruchen muss, die üblicherweise in USD abgerechnet werden, ist er gezwungen, seine Pesos zum aktuellen Marktkurs umzutauschen (Roulet, 2022). Dieser Mechanismus führt zu einem weiteren Verlust der Kaufkraft, der derzeit bei 28% liegt und von seinem bereits versteuerten Einkommen abgezogen wird. Es ist wichtig zu betonen, dass dieses Problem nicht ausschließlich den Agrarsektor betrifft, sondern auch auf andere Branchen zutrifft, die für den internationalen Markt produzieren und ihre Einnahmen zum offiziellen Wechselkurs umrechnen müssen. Aufgrund der durch Hyperinflation bedingten Obsoleszenz der Funktion des Pesos als Wertspeicher streben Landwirte danach, eine umfangreiche Akkumulation von Pesos zu vermeiden. Agrarprodukte wie Soja- oder Maisbestände werden als weitaus stabilere Wertspeicher betrachtet im Vergleich zur heimischen Währung. Infolgedessen wird versucht, möglichst große Mengen dieser Produkte im Lager zu halten und so wenig wie möglich zu verkaufen, unabhängig des internationalen Preises. Dieser Umstand hat in den politischen Sphären Unmut ausgelöst. Der damalige argentinische Präsident Alberto Fernández kritisierte den Agrarsektor für das Zurückhalten der Bestände und beschuldigte den Sektor der „Spekulation“ (Clarín, 2022; Alcoba, 2022). Mit dem Ziel, landwirtschaftlichen Betrieben Anreize für den Verkauf und Export zu bieten, implementierte die argentinische Regierung in der Vergangenheit wiederholt den sogenannten und zeitlich begrenzten *Soja-Dollar* im Rahmen des Exportwachstumsprogramms. Die mittlerweile 5. Auflage des *Soja-Dollars* zeichnet sich durch die Abwesenheit eines festen Wechselkurses aus. Dieser Mechanismus stellt einen Versuch dar, die Währungsinkongruenz partiell zu überbrücken, mit dem Ziel, den Produzenten am Ende nominell mehr Pesos zukommen zu lassen, als wenn er ohne Teilnahme an diesem Programm verkaufen würde. Die spezifische Ausgestaltung des Programms sieht vor, dass 75% des erzielten Erlöses zu dem offiziellen Wechselkurs gehandelt werden, während die verbleibenden 25% als frei verfügbar gelten. Dies ermöglicht es, 25% des Erlöses zu einem wechselkursbasierten Marktpreis¹¹ zu realisieren (Woffelt, 2023). Zur weiteren Stimulierung des Exportsektors wurde der *Agro-Dollar* eingeführt. Im Gegensatz zum *Soja-Dollar* weist dieser eine feste Wechselkursbindung auf, die auf 100% der Erlöse

¹¹ *MEP-Dollar*

liegt und wie *Abbildung 11* zeigt, leicht über dem offiziellen Wechselkurs angesiedelt ist. Es ist anzumerken, dass der *Agro-Dollar* nicht ausschließlich auf Soja beschränkt ist; er gilt auch für „regionale Erzeugnisse“ wie Yerba Mate, Wein, Citrus und Holz (BCR, 2021).

Abbildung 11: Währungskongruenzen zwischen MEP, offiziellen Dollar, Agro-Dollar (20.07.2023)



Quelle: Chequeado basierend auf Daten der Banco Nación y Rava Bursátil (2023)

Die argentinische Wirtschaft verfügt über einen unterentwickelten Finanzsektor. Die hohe Inflation macht es schwer ein effektives Kreditsystem in der Finanzwirtschaft zu etablieren. Die Kredite an den privaten Sektor belaufen sich derzeit auf 10,5 % des BIP's, was fast der Hälfte des historischen Höchststands entspricht und deutlich unter dem Niveau anderer aufstrebender Volkswirtschaften liegt. Diese Relation hat in den letzten Jahren abgenommen und spiegelt die Verlangsamung der Realwirtschaft wider. Pesos-basierte Kredite machen nahezu 76 % des Gesamtkreditvolumens aus (Carrera et al. 2020). Die Aufrechterhaltung eines angemessenen Kreditsystems in einem Hyperinflationsregime ist mit beträchtlichen Herausforderungen verbunden. In Argentinien manifestieren sich Herausforderungen im Zusammenhang mit den Zinssätzen, die eine signifikante Auswirkung auf den Wert von Vermögenswerten wie Land und Unternehmen haben. Die anhaltend hohen Zinssätze erzeugen eine finanzielle Belastung, indem sie die Kosten für die Kreditaufnahme zur Investition oder zur Bestimmung der Vermögenswerte erhöhen (Villena et al.). Zugänge zu Krediten sind knapp und beschränkt, was eine erhebliche Einschränkung für die effiziente Ausgestaltung von Investitionsstrategien und das Management landwirtschaftlicher Risiken darstellt. Die landwirtschaftlichen Betriebe in Argentinien finanzieren einen Teil

ihres Betriebskapitals in vielen Fällen nicht von Finanzinstitutionen, sondern von Anbietern von Betriebsmitteln und Dienstleistungen. Die vorhandenen Programme für Vorzugskredite des Sekretariats für die Agrarindustrie sind begrenzt und vermögen nicht, die strukturellen Defizite des gesamten Finanzsystems zu adressieren (OECD, 2019). Mit dem Ziel, das Fortschreiten der Hyperinflation auf Lebensmittel zu begrenzen, Knappheitseffekte zu vermeiden und das Angebot zu stärken, wurden in der Vergangenheit wiederholt Ausfuhrverbote oder Mengenbeschränkungen¹² als Instrumente implementiert. Diese Maßnahmen unterliegen jedoch, gemäß den Leitlinien OECD, erheblichen negativen Auswirkungen auf Drittländer, insbesondere auf die ärmsten Nationen, die stark von Importen abhängig sind. Diese Restriktionen tragen dazu bei, die Volatilität auf dem internationalen Markt zu fördern und verschärfen somit die wirtschaftlichen Herausforderungen für diese Länder (OECD 2019).

5.1.2 Landwirtschaftlichen Betriebe im Kontext der Hyperinflation

Im Lichte der vorangegangenen Diskussion sehen sich Landwirte einer Vielzahl von Repressalien gegenüber. Diese resultieren einerseits aus den politischen Maßnahmen zur Eindämmung der Hyperinflation und zur Devisenbeschaffung durch den Staat. Andererseits sind direkte Auswirkungen der Hyperinflation auf die Einkommen der Landwirte und auf die handelbaren Betriebsmittel auf dem internationalen Markt zu verzeichnen. Im vorliegenden Kontext bedeutet dies, dass die Landwirte vor erheblichen Unsicherheiten stehen, die sowohl aus den direkten Auswirkungen der Hyperinflation als auch aus den politischen Entscheidungen resultieren, die durch die Inflation getrieben werden.

Es ist bemerkenswert, dass trotz der hohen Besteuerung von Sojaexporten eine Verschiebung hin zur Sojaproduktion in den letzten Jahrzehnten zu beobachten ist. Im Gegensatz dazu erfordert die Viehzucht spezifische und langfristige Sicherheiten, die durch die inkonsistenten Mengenbeschränkungen für den Export nicht gewährleistet sind. Dies könnte als einer der Gründe für den Rückgang der Rinderzahlen in den letzten Dekaden angeführt werden. Darüber hinaus erhalten Landwirte im Gegensatz zur

¹² Auf Getreide oder Rinderfleisch

Situation in der Europäischen Union wenig bis keine direkte monetäre Unterstützung (OECD, 2019).

In diesem System der Unwägbarkeiten ist es unabdingbar, dass sich die Betriebe bestmöglich an diese Umstände anpassen. Dies gewinnt besonders an Bedeutung, da die Betriebsgrundlage, die Immobilie, wie der Name bereits impliziert, immobil ist und die Produktion nicht verlagert werden kann. In den im Rahmen dieser Forschung geführten Gesprächen mit unmittelbar im Agrarsektor in Argentinien tätigen Personen wurde deutlich, dass einige Betriebe, die sowohl Ölsaaten als auch Getreide anbauen, offenbar versuchen, ihre Produkte über die Grenze zu den angrenzenden Staaten (Paraguay, Brasilien, Bolivien) des *Mercado Común del Sur* (MERCOSUR) zu schmuggeln. Dieses Phänomen, welches bislang keinen Teil wissenschaftlicher Studien darstellt und in keiner bekannten wissenschaftlichen Publikation behandelt wurde, erregt jedoch Aufmerksamkeit durch zahlreiche Zeitungsberichte, die sowohl in brasilianischen als auch argentinischen Medien mit regionaler und überregionaler Reichweite veröffentlicht wurden. Die Erkenntnisse aus diesen informellen Gesprächen weisen auf eine bislang unerforschte Praxis hin, bei der landwirtschaftliche Betriebe offenbar versuchen, die wirtschaftlichen Herausforderungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Hyperinflation und politischen Maßnahmen, wie den festgelegten Wechselkurs oder pauschale Exportbesteuerung durch illegale Handelsaktivitäten zu bewältigen. Diese Art des Grenzschmuggels von landwirtschaftlichen Produkten könnte beträchtliche Auswirkungen auf den Agrarsektor und die grenzüberschreitenden Handelsbeziehungen innerhalb des *MERCOSUR* haben. Argentinische Sojaproduzenten, die ihre Erzeugnisse nicht deklarieren und illegal nach Brasilien transportieren, umgehen damit die von ihrer Regierung auferlegte Exportsteuer von 30%. Diese Praxis ist sogar bei Preisen unterhalb des internationalen Niveaus wirtschaftlich rentabel. Dieses Vorgehen übt Druck auf die brasilianische Sojaproduktion aus und resultiert in einem Devisenverlust für den argentinischen Staat (Lorenzon, 2022). Die Attraktivität des Schmuggels wird durch die Anwendung des *Blue Dollars*¹³ als Referenzwert signifikant erhöht. Eine Fracht, die über den Fluss Rio Uruguay nach Brasilien transportiert wird, kann ihren Wert im Vergleich zu einem Export über Argentinien verdoppeln. Dies macht die illegale Aktivität für die beteiligten Parteien überaus lukrativ (Azarkevich, 2021). Trotz der Mitgliedschaft Argentiniens im *MERCOSUR*, die zu einer Befreiung von Handelssteuern innerhalb dieser

¹³ Höherer am Markt gehandelter Wechselkurs

Wirtschaftsunion führt, resultiert die Schmuggelaktivität auf der brasilianischen Seite in einem Verlust staatlicher Einnahmen. Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass bei einer legalen Einfuhr eine brasilianische Umsatzsteuer erhoben werden muss. Darüber hinaus wurde kürzlich illegal importiertes Soja mit resistenten Unkräutern in Verbindung gebracht, was erhebliche phytosanitäre Konsequenzen nach sich zieht (Lorenzon, 2022). Behörden vermuten, dass die aus Schmuggelaktivitäten erzielten Einnahmen in Brasilien verbleiben und von den Familienangehörigen der Schmuggler für Immobilieninvestitionen genutzt werden oder gegen landwirtschaftliche Ausrüstungen wie Traktoren eingetauscht werden. Dies verstärkt die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen auf die betroffenen Regionen. Übergänge in Argentinien für die illegal geschmuggelten Sojabohnen befinden sich in El Soberbio, Alba Posse und Colonia Aurora, welche allesamt am Rio Uruguay liegen (Azarkevich, 2021). Mit dem Ziel der Herkunftsverschleierung erhöhen brasilianische Abnehmer die angegebene Erntemenge pro ha systematisch um das bis zu Zehnfachen im Vergleich zum Durchschnitt (Trezzi, 2023). Im Laufe der Jahre wurde sowohl auf der brasilianischen als auch auf der argentinischen Seite eine Infrastruktur, bestehend aus gepflasterten Straßen, Lagerhallen und Verladeeinrichtungen, sowie ein Unterstützungsnetzwerk etabliert. Diese Strukturen dienen dazu, die illegale Einfuhr von Soja zu erleichtern und profitieren gleichzeitig von dieser Aktivität. Dies unterstreicht die Komplexität und das Ausmaß des Problems, das weit über einfache Schmuggelaktivitäten hinausgeht und tiefgreifende Auswirkungen auf die betroffenen Regionen hat (Trezzi, 2023). In der Grenzregion wird der Schmuggelhandel eher als wirtschaftliche Gelegenheit denn als illegale Aktivität wahrgenommen. Die präzisen Handelsvolumina auf beiden Seiten sind nicht akkurat dokumentiert. Es wird jedoch geschätzt, dass sie sich im Bereich von Tausenden von t liegen. Im April des vorangegangenen Jahres schätzten Zollbeamte, dass jährlich etwa 180.000 bis 200.000 t Soja über die durchlässigen Grenzen transportiert werden, was einen Umsatz von nahezu 120 Millionen Dollar generiert. Der Transport dieser Mengen erfordert den Einsatz von Tausenden von Lastwagen, wobei ein beträchtlicher Anteil davon am Ufer des Uruguay-Flusses endet. Diese Zahlen verdeutlichen die Größe und Komplexität des Schmuggelproblems in dieser Region (Azarkevich, 2021). Aber auch in Bolivien und Paraguay wird von ähnlichen Praktiken berichtet. Gemäß den Angaben von Gustavo Idígoras, dem Präsidenten der argentinischen Kammer der Ölindustrie und des Zentrums der Getreideexporteure, schätzte man, dass rund 1,5 Millionen t Sojabohnen in diese Länder geschmuggelt würden. Der damit verbundene

wirtschaftliche Schaden würde auf etwa 400 Millionen Dollar geschätzt (Página/12, 2022). Obwohl dieses Phänomen bisher nicht in wissenschaftlichen Veröffentlichungen behandelt wurde, könnte es von Interesse sein, zukünftige Forschungsanstrengungen darauf zu konzentrieren. Eine systematische Analyse dieser grenzüberschreitenden Aktivitäten und ihrer potenziellen Auswirkungen auf die regionale Landwirtschaft könnte einen wichtigen Beitrag zur wissenschaftlichen Literatur leisten und dazu beitragen, effektive politische Maßnahmen zur Bewältigung dieser Herausforderungen zu entwickeln.

Eine weitere Maßnahme, die die landwirtschaftlichen Erzeuger über die Jahre implementiert haben, ist das Horten von Rohstoffen wie Mais, Weizen oder Soja. Aufgrund der Hyperinflation hat der argentinische Peso seine Funktion als Wertspeicher verwirkt (Corso, 2021). In der Praxis impliziert dies, dass das identische Produkt nominal innerhalb eines Jahres das Zweifache oder sogar Dreifache seines ursprünglichen Preises erreichen kann, ohne einen dementsprechenden Mehrwert zu bieten. Die Frage nach einer Abwertung des argentinischen Pesos im Vergleich zum USD ist nicht mehr relevant, sondern vielmehr von Bedeutung in Bezug auf das Ausmaß und den Zeitpunkt der Abwertung. Aufgrund der Integration vieler Produktionsmittel wie Dünger oder Maschinen in den internationalen Markt, die daher in Dollar gehandelt werden, führt eine Abwertung des Pesos dazu, dass diese nominal teurer werden. Dies bedingt die Notwendigkeit für den Erzeuger, einen Teil seiner Ernte zu veräußern, um seine unternehmerischen Aktivitäten aufrechtzuerhalten. Im Falle einer vorherigen Veräußerung eines Teils seiner Erzeugnisse vor einer Abwertung des Pesos und einer anschließenden Abwertung, ergeben sich potentiell sowohl nominale als auch reale Mehrkosten im Vergleich zu einer simultanen Kauf- und Verkaufsentscheidung. Selbst während Phasen vergleichsweiser geringerer Inflationsraten im Jahr 2015 äußerte Gustavo Lopez, Ernteanalyst bei Agritrend SA, in einem Bloomberg-Artikel die Ansicht, dass Getreide und Sojabohnen aufgrund der kontinuierlichen Bedrohung des Pesos durch eine Inflationsrate von über 20 % zu einer Art Währung geworden sind und nur dann verkauft werden, wenn Kapital benötigt wird. Aber auch der Tauschhandel - Rohstoffe für Produktionsmittel- ist nicht unüblich (Gonzalez, 2015).

Um die Risiken, die sich durch die Inflation ergeben, so gut es geht zu mindern, setzen Landwirte weitere Strategien ein. Dazu gehören langfristige Verträge mit Abnehmern oder Lieferanten, um Preisschwankungen zu stabilisieren und sich gegen steigende

Preise abzusichern. Zudem nutzen sie im gewissen Maße Futures- oder Optionskontrakte an Terminmärkten, um ihre Preise oder Erträge abzusichern und sich gegen unerwartete Preissteigerungen zu schützen. Der Abschluss umfassenderer Verträge mit Lieferanten, Abnehmern oder Finanzinstituten ermöglicht es den Landwirten, verschiedene Risiken, einschließlich des Inflationsrisikos, besser zu managen (OECD, 2019).

Die Praxis des Hortens ist in letzter Instanz ein implementiertes Instrument der Produzenten landwirtschaftlicher Güter zur primären Absicherung vor extremen Währungsschwankungen und ist eine provozierte Reaktion der Erzeuger auf die grassierende Hyperinflation in Argentinien. Um das Horten so günstig und effizient wie möglich zu halten hat sich in den letzten Jahrzehnten ein System der Lagerung mithilfe von Silosäcken, bestehend aus Plastik etabliert. In diese Silos können Sojabohnen, Weizen, Reis, Körnermais und Sonnenblumenkerne für 1-3 Jahre äußerst effizient und kostengünstig gelagert werden. Dabei werden sie luftdicht verschlossen und vor Insektenbefall sowie Pilzkrankheiten geschützt. Ein solches Silo kann eine Länge von bis zu 200 Metern aufweisen und bis zu 200 t Lagerkapazität bieten (Rozadilla/Calzada, 2018; OECD, 2019). Insgesamt können auf diese Weise 45 Millionen t gelagert werden. Zusätzlich existieren weitere Speicherkapazitäten in Form von befestigten Silos, wie Blechsilos oder Lagerhallen, mit einer Kapazität von 77,3 Millionen t, die sowohl von Genossenschaften als auch von Landwirten genutzt werden (Arrarás, 2019). In anderen Worten: Diese Lagerungssysteme bieten eine kostengünstige Möglichkeit, die Funktion von landwirtschaftlichen Erzeugnissen als temporären Wertspeicher gegenüber möglichen zukünftigen Abwertungen des Pesos zu erhalten. Die Anpassung der einzelnen Agenten im Agrarsektor mithilfe des kostengünstigen Silos an das Hochinflationsregime wird darüber hinaus durch die kürzliche Ankündigung der *Banco Galicia* verdeutlicht. Die Bank vergibt seit 2024 Kredite in USD an landwirtschaftliche Betriebe und nutzt das erste Mal vorhandene Silosäcke, welche von einer externen Firma überwacht werden, als Sicherheitselement. Diese Maßnahmen soll den Banken Gewissheit und Anreize geben, dem Sektor Geld für Investitionen zur Verfügung zu stellen (Huergo, 2024).

Die Praxis der Entlohnung von Landeigentümern durch Pächter in Form von Naturalien, insbesondere im Kontext des Sojaanbaus, hebt sich im Vergleich zu Deutschland, wo direkte und langfristige Zahlungen in Euro üblich sind, ab. Statt einer direkten Währungszahlung in Peso vereinbaren Verpächter und Pächter oft die Abgabe

einer festgelegten Menge oder einer Menge, die an den Ertrag gekoppelt ist, in Form von Naturalien, wie beispielsweise Sojabohnen. Diese Abgaben erfolgen häufig in Einheiten wie dem *Quintel*, was einem Zentner entspricht. Die direkte Zahlung in Peso wird aufgrund der steigenden Inflation und der damit verbundenen Unsicherheit zwischen Vertragsabschluss und Ernte bzw. Pachtzahlung für den Verpächter als unrentabel angesehen. In Pachtverträgen sind vorher festgelegte Abgaben von Naturalien gängige und beliebte Konstrukte. Die anteilmäßige Abgabe von Naturalien incentiviert Pächtern, Ernteerträge möglicherweise niedriger anzugeben, um die Abgabenlast zu reduzieren. Diese Praxis führt jedoch zu möglichen zusätzlichen Transaktionskosten in Form der Kontrolle der Erntemengen aus Sicht des Verpächters. Ein weiterer Aspekt ist, dass bei vorher festgelegten Mengen die Abhängigkeit von den pflanzenbaulichen Fähigkeiten des Bewirtschafters sowie von Wetterbedingungen reduziert wird. Dies bietet sowohl dem Verpächter als auch dem Pächter eine gewisse Stabilität und Planbarkeit (Choumert/Phélinas, 2015).

5.2 Fallbeispiel Weimarer Republik 1923

In den turbulenten Jahren der Weimarer Republik erlebte Deutschland eine der schwersten Hyperinflationen der Geschichte, die nicht nur die allgemeine Wirtschaft destabilisierte, sondern auch spezifische Sektoren wie die Landwirtschaft in ihrer Funktionsweise und Leistungsfähigkeit stark beeinträchtigte. Die Hyperinflation führte zu erheblichen Verwerfungen innerhalb des Agrarsektors, indem sie die traditionellen wirtschaftlichen Prozesse und Marktmechanismen durcheinanderbrachte. Die steigenden Preise und die rapide Wertminderung der Währung beeinflussten sowohl die Kosten der landwirtschaftlichen Produktion als auch die Preise für landwirtschaftliche Erzeugnisse. Diese Veränderungen hatten direkte Auswirkungen auf die Rentabilität und Produktivität der landwirtschaftlichen Betriebe.

Im Kontext dieser Problematik wird in diesem Kapitel zunächst auf die Auswirkungen der Hyperinflation auf politische Entscheidungen eingegangen, die den Agrarsektor betrafen. Die Reaktionen der Regierung auf die Inflation, wie beispielsweise die Einführung neuer Wirtschaftspolitiken oder die Ausgabe von Notverordnungen, hatten direkte Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Betriebe und ihre wirtschaftliche Situation. Darüber hinaus werden die spezifischen Herausforderungen, mit denen die landwirtschaftlichen Betriebe konfrontiert waren, genauer betrachtet. Dies umfasst

nicht nur die direkten Auswirkungen der Inflation auf die Kosten und Einnahmen der Betriebe, sondern auch die indirekten Folgen wie Marktunsicherheiten und schwankende internationale Handelsbedingungen, die die landwirtschaftlichen Betriebe zusätzlich belasteten. Eine gründliche Analyse dieser Aspekte ist unerlässlich, um das Ausmaß der Auswirkungen der Inflation auf den Agrarsektor während der Weimarer Republik zu verstehen und geeignete Strategien zur Bewältigung dieser Herausforderungen zu entwickeln.

5.2.1 Agrarpolitik im Kontext der Hyperinflation

In der 1. Phase nach dem Ersten Weltkrieg spielte die Agrarpolitik der Weimarer Republik eine weitgehend untergeordnete Rolle. Tatsächlich wurde erst im Jahr 1920 das eigenständige Ernährungs- und Landwirtschaftsministerium gegründet, das sich auf die Entwicklung und Umsetzung agrarpolitischer Programme konzentrierte und Verantwortlichkeit von den Ländern hin zum Reich konzentrierte (Becker, 1990). Unter der Leitung von Andreas Hermes, dem Kopf des neu gegründeten und selbstständige Ernährungs- und Landwirtschaftsministeriums, lag der Fokus in den Anfangsjahren auf der Stimulierung und gerechten Verteilung der Produktion sowie der langfristige und in Stufen erfolgende Beendigung der Zwangswirtschaft, die über die letzten Dekaden hinweg einen „sinkenden Rohertrag“ für den Agrarsektor zur Folge hatte (Barmeyer, 1971; Beckmann, 1926). Die Arbeit von Hermes als Reichsernährungsminister war äußerst herausfordernd, da sein Handlungsspielraum stark begrenzt war. Die ernährungswirtschaftliche Konstellation war geprägt von konträren Bedürfnissen und Anliegen zwischen urbanen Konsumenten und agrarwirtschaftlichen Produzenten, unterstützt von verschiedenen politischen Fraktionen und geprägt durch vielfältige wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Maßnahmen. Infolgedessen waren Zugeständnisse und Kompromisse unausweichlich. Trotz Bemühungen, die Agrarproduktion zu stimulieren, erwies sich die voranschreitende Geldentwertung als ausgesprochen hindernd. Die Festlegung der Erzeugerpreise im Kontext der Zwangswirtschaft erwies sich als äußerst schwierig, da jede Preisanpassung sofort durch steigende Verbraucherpreise ausgeglichen wurde. Das Ministerium versuchte, durch eine sogenannte Indexkommission faire Preise zu ermitteln, jedoch wurden diese Berechnungen aufgrund der Inflation schnell obsolet. Dies führte dazu, dass die Landwirte zunehmend zögerlich wurden, ihre Produkte zu liefern. Dennoch bemühte

sich Hermes, sein Programm umzusetzen, das den Abbau der Kriegswirtschaft und den Übergang zu einer freieren Nachkriegswirtschaft vorsah. Es kam zu intensiven Debatten mit den Reichstagsabgeordneten der Unabhängige Sozialdemokratische Partei Deutschlands (USPD), insbesondere hinsichtlich der Frage nach Düngemitteln, bei der die USPD die Sozialisierung des Großgrundbesitzes forderte (Barmeyer, 1971). Während des Zeitraums vor der Währungsstabilisierung in Deutschland trugen staatliche Interventionen und die Abwertung der Währung dazu bei, dass die Preise für landwirtschaftliche Produkte im Inland erheblich unter denen auf dem Weltmarkt lagen. Trotz dieser niedrigeren Preise waren Handelsbeschränkungen in Kraft, die den freien Handel mit diesen Produkten behinderten. Diese Maßnahmen wurden ergriffen, um einen übermäßigen Export deutscher Produkte zu verhindern und den Import teurer ausländischer (Luxus-)Waren zu begrenzen. Die Inflation spielte somit eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung niedriger Inlandspreise für landwirtschaftliche Erzeugnisse und der gleichzeitigen Abschottung des Binnenmarktes vor ausländischer Konkurrenz. Erst im Jahr 1925 wurden die Ausfuhrbeschränkungen für den Export aufgehoben (Becker, 1990; Beckmann, 1926).

Die Unterentwicklung der Agrarpolitik bis zur Währungsstabilisierung, trotz der Implementierung eines eigenständigen Ministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, manifestierte sich auch in der fehlenden Ausgestaltung einer spezifischen Außenhandelsstrategie für landwirtschaftliche Produkte. Dies resultierte maßgeblich aus der starken Abhängigkeit der Agrarpolitik der Weimarer Republik von den vorherrschenden ökonomischen Rahmenbedingungen. Das Fehlen einer expliziten landwirtschaftlichen Außenhandelspolitik und die Entscheidung, auf die Einführung von Agrarzöllen zu verzichten, verdeutlichen, dass die politische Ausrichtung weniger von gezielten Maßnahmen zur Förderung des Agrarsektors geprägt war, sondern vielmehr von den allgemeinen wirtschaftlichen Umständen determiniert wurde (Becker, 1990). Während der Hyperinflation im Jahr 1923 und angesichts des wachsenden Defizits, das von der Reichsbank ausgeglichen wurde, wurden u.a. die landwirtschaftlichen Betriebe zur Mithilfe der Haushaltskonsolidierung herangezogen. Am 11. August 1923 wurde das Gesetz über die Besteuerung der Betriebe eingeführt, das landwirtschaftlichen Betrieben die Zahlung einer außerordentlichen Steuer auferlegte. Diese Steuer basierte auf dem Grundwert des landwirtschaftlichen Bodens, insbesondere auf dem steuerlichen Bodenrichtwert. Jedoch vermochte diese Maßnahme den weiteren Verfall der Mark nicht zu verhindern (Stocker, 2022; Reichgesetzblatt, 1923). Um die Hyperinflation langfristig zu beenden, war es

notwendig, eine neue Währung einzuführen, die auf realen und stabilen Werten beruhte. Es wurde über die Verwendung von Gold und Roggen als Basis diskutiert, jedoch gab es Schwierigkeiten wie die Unverfügbarkeit von ausreichenden Mengen an Gold und die Volatilität des Roggenpreises. Dennoch bestand weiterhin die Absicht, die Landwirtschaft in irgendeiner Form zu beanspruchen, um der Hyperinflation endgültig Einhalt zu gebieten. Letztendlich mussten u.a. Landwirte 4% ihres Eigentums als Grundschuld hinterlegen. Diese Grundschuld wurde auf Basis der stabilen *Goldmark* berechnet und diente als Grundkapital für die neu geschaffene Währungsbank. Die Landwirte bürgten für die neue Währung- der sogenannten *Rentenmark* (Stocker, 2022). Mit dem Beginn der notwendigen Währungsstabilisierung infolge der Hyperinflation begann eine Zäsur für landwirtschaftliche Betriebe. Wie im folgenden Unterkapitel diskutiert, konnten bis 1923 Vor- und Nachkriegskredite mit inflationiertem Geld sehr günstig bedient werden, allerdings auf Kosten der Sparer. Das endete abrupt mit der Währungsstabilisierung. Kredite waren nun mit astronomisch hohen (realen) Zinsen fällig, und auch die Steuern und Belastungen wurden drastisch erhöht, teilweise auf das Dreifache des Vorkriegsniveaus. Außerdem erwies sich das Timing der Implementierung der Rentenmark als kontraproduktiv. In vielen Fällen wurden die Erzeugnisse in Reichsmark verkauft, während die späteren Produktionskosten und Steuern in der stabilen Goldwährung zu zahlen waren. Dies zwang viele Landwirte dazu, Kredite aufzunehmen, um diese Kosten zu decken (Barmeyer, 1971; Sering, 1925).

5.2.2 Landwirtschaftliche Betriebe im Kontext der Hyperinflation

Die gravierende Inflation bis 1923 hatte bedeutende Auswirkungen auf den Arbeitsalltag, die unternehmerischen Entscheidungen und die Bewirtschaftung der Bauernhöfe in der Weimarer Republik. Landwirte sahen sich gezwungen, sich den extrem instabilen wirtschaftlichen Bedingungen anzupassen und innovative Strategien zu entwickeln, um ihre Betriebe in einem gewissen Maße zu erhalten. Diese Anpassungsmaßnahmen, die eher kurzfristige Überlebensstrategien als langfristige Planungen bzw. Visionen ähnelten, erwiesen sich als entscheidend für die Fortbestehung der Bauernhöfe bis zum Ende der Hyperinflation und darüber hinaus. Zustimmung von Zeitzeugen und Historikern besteht weitgehend darin, dass die Landwirtschaft im Vergleich zu den üblichen in Lohn stehenden Industrie- oder

Landarbeitern überproportional in einem Punkt von der Situation profitierte. Konkret konnte der landwirtschaftliche Sektor, dank seines Eigentums an Sachwerten und seiner Rolle als Schuldner, seine Verbindlichkeiten aus der Vorkriegszeit in Höhe von 15-17,5 Milliarden RM¹⁴ mit inflationiertem Geld beglichen (Becker 1990; Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung, 1932; Meyer, 1924; Barmeyer, 1971). In Friedenszeiten erforderte die Bedienung der Zinsen in Höhe von 4% der Grundstückshypothek von 15 Milliarden Mark etwa 4 Millionen t Roggen. Im Juli 1921 waren es nur noch 200.000 t Roggen. Dr. Lothar Meyer, ein prominenter Zeitzeuge, dem zahlreiche spätere literarische Werke zu diesem Thema Bezug nehmen, schildert die Landwirtschaft während der Phase der Hyperinflation auf folgende Weise: „Mitte 1921 bis Anfang 1923 gehört zu den besten der modernen deutschen Landwirtschaft“ (1924). Betrachtet man den Agrarsektor als einheitliches Ganzes, mag die Aussage objektiv zutreffen, jedoch spiegelt sie nicht zwangsläufig die tatsächliche Situation der einzelnen Landwirte wider. Um in einem Umfeld galoppierender Preissteigerungen zu interagieren, mussten sich Landwirte anpassen und neue Denkweisen entwickeln. Sie reagierten jedoch zunächst nur langsam auf die neuen monetären Verhältnisse, da sie eine zeitnahe Beendigung der Inflation erwarteten, was letztendlich zu einer Entwertung ihrer Bankguthaben führte. Im Gegensatz zu Kaufleuten waren die Landwirten Spekulationen an den Finanzmärkten nicht gewohnt. Hinzu kam, dass die Einnahmen der Landwirte periodisch waren: Im Verlauf des Winters akkumulierte sich ein signifikantes Guthaben, welches bis zum Oktober nahezu vollständig aufgewendet wurde, um sowohl Düngemittel als auch Saatgut zu erwerben. Lediglich der Verkauf von Milch brachte das ganze Jahr über konstant Geld ein. Betriebe, die sich auf Kulturen mit kurzer Erntezeit wie Spargel spezialisiert hatten, waren sogar noch stärker von den Auswirkungen der Hyperinflation betroffen, da sich ihre Ausgaben über das gesamte Jahr erstreckten, während die Einnahmen auf eine kurze Zeitspanne konzentriert waren (Meyer, 1924).

Während Phasen einer stabilen Währung lag der Fokus landwirtschaftlicher Betriebe hauptsächlich auf der Effizienzsteigerung in der Produktion, um einen maximalen Ertrag bei minimalen Kosten zu erzielen. Mit dem Einsetzen der Hyperinflation kam es jedoch zu einer grundlegenden Veränderung dieser Prioritäten. Man konnte eine Verschiebung der Prioritäten in der Landwirtschaft beobachten. Derjenige Landwirt, der den Markt genau analysierte und zum richtigen Zeitpunkt verkaufte, erzielte ein

¹⁴ Je nach Quelle

besseres Unternehmensergebnis im Vergleich zu seinem Nachbarn, der sich nicht an solchen Spekulationen beteiligte, obwohl er möglicherweise eine signifikant höhere Ernte einbrachte. Dadurch verlagerte sich der Fokus von der reinen Produktion hin zur Spekulation. Jedoch gab es auch Landwirte, die sich der Spekulation, sei es aus Unfähigkeit, Vertrauen in die Währung oder aus moralischen Gründen, nicht hingaben. Diese sahen sich infolge zusätzlicher finanzieller Belastungen durch die Entwertung ihrer Forderungen und Sparguthaben gezwungen, weitere Mittel aus ihren bereits geschwächten Betrieben zu entnehmen. Dies führte zu einem progressiven Rückgang der Ernteerträge im Verhältnis zu den Ausgaben. Die reduzierten Investitionen in wesentliche landwirtschaftliche Ressourcen wie Düngemittel, aufgrund finanzieller Einschränkungen, beeinträchtigten die Bodenfruchtbarkeit und führten zu sinkenden Erträgen. Zugleich zwang die Notwendigkeit, in Zeiten knapper und teurer Kredite hohe Schulden aufzunehmen, viele Landwirte dazu, ihren persönlichen Bedarf drastisch zu minimieren, was ihre finanzielle Lage zusätzlich belastete. In der Frühphase der Hyperinflation ergaben sich für eine beträchtliche Anzahl von Landwirten scheinbar attraktive Erzeugerpreise, die zur sofortigen Vermarktung ihrer Produkte führten, ohne dass die resultierenden Erlöse in angemessener Weise allokiert oder zeitnah kreditiert wurden. Dies manifestierte sich beispielhaft in der etablierten Praxis, offene Forderungen beim Verkauf von Milch zu generieren, deren Begleichung bar erst nach einem Zeitraum von knapp vier Wochen erfolgte (Beckmann 1926; Niemann, 2020). Während der Inflation kann das Verhalten der Landwirte in drei Typen kategorisiert werden: Diejenigen, die durch die Preisanstiege in der Inflation viele wertvolle Betriebsmittel ansammeln konnten und es vermieden haben, billig Getreide zu verkaufen. Stattdessen investierten sie in die Veredelung (Mast), um den Tierbestand zu erhöhen und sich nicht an den Markt wenden zu müssen. Auf diese Weise verblieben die Überschüsse im Betrieb. Zweitens diejenigen, die sich knapp über Wasser halten konnten und mühsam ihre Betriebe erhalten haben. Und schließlich diejenigen, die einen Großteil ihres Eigentums, ihrer Lagerbestände und ihres Geldes verloren haben. Letztere waren oft nicht in der Lage, die erhöhten Steuern nach dem Ende der Hyperinflation zu zahlen und hatten kein Geld für Betriebsmittel. Sie waren oft die Ersten, die zu niedrigen Preisen verkaufen mussten, was den gesamten Viehmarkt nach unten zog bzw. die Kluft zwischen Grenzverkäufer durchschnittliches Angebot größer werden ließ (Beckmann, 1926).

Um die durch den Verkauf erzielten Erlöse schnellstmöglich auszugeben, investierten Landwirte oft in Sachwerte wie Möbel, Motorräder Klaviere und neue Dächer, die nicht

direkt zur Steigerung der Produktivität beitragen und in Folge der Inflation schwierig zu liquidieren waren. Darüber hinaus wurden oft Maschinen angeschafft, die größtenteils ungenutzt blieben und nur an wenigen Tagen im Jahr genutzt wurden (Beckmann, 1926; Niemann 2020).

Ebenso wurden Nutztiere erworben, ohne dass ausreichend Kapital für ihren späteren Unterhalt vorhanden war. Die Betriebe waren hochgradig illiquide („Flucht vor der Inflation“). Jegliche Transaktionen mit der RM wurden vermieden. Man versuchte die zuvor zugekauften Betriebsmittel wie Gerste und Stroh durch betriebseigenen Hafer und Gerste zu ersetzen, wodurch keine weiteren Transaktionen mehr erforderlich waren. Wenn möglich fanden Tauschgeschäfte statt, bei denen Landwirte ihre Erzeugnisse direkt gegen benötigte Güter tauschten, anstatt sie in RM zu verkaufen. Gegen Ende der Inflationsphase wurde ein beträchtlicher Viehbestand aufgebaut, der jedoch nicht als Fleischprodukte auf den Markt gebracht wurde. Gleichzeitig stieg die Fleischeinfuhr aus dem Ausland bis Ende 1923 kontinuierlich an. Im landwirtschaftlichen Kontext lässt sich zusammenfassend sagen, dass die Hyperinflation Landwirte, die ökonomisch versierter waren als ihre Nachbarn, dazu motivierte, einen (zu) großen (unproduktiven) Viehbestand (Pferde¹⁵, Rinder) aufzubauen und einen umfangreichen, unwirtschaftlichen Maschinenpark anzuschaffen, um die Überschüsse sicher und illiquide anzulegen. In diesem Kontext äußerte sich Professor Dr. Beckmann, auf den bereits in dieser Arbeit verwiesen wurde, im Jahr 1926 wie folgt:

„Der Bauer hat den Viehbestand als Sparkasse genutzt, indem er die Überschüsse aus laufendem [sic] Ertrag nicht in Geld einlöste, sondern in Vieh als ‚Substanz‘ anlegte. [...] man mied den Markt überhaupt und verfütterte die naturellen Überschüsse sofort an das Vieh und behielt auch den Nachwuchs im Betrieb. [...] Die Überschüsse der Wirtschaftsperiode [...] werden im Betrieb als (übersetztes) Produktionsmittel weitergeführt.“

Im Verhältnis wurde dagegen weniger in externe Dünge¹⁶- und Futtermittel investiert. Insgesamt hat die Inflation dazu geführt, dass im Agrarsektor wenig produktives Kapital gebildet wurde (Beckmann 1926; Niemann, 2020).

¹⁵ Laut Beckmann etwa 25% der Pferde über den tatsächlichen Bedarf gehalten (1926)

¹⁶ Düngemittel waren begrenzt verfügbar

Die rapide Inflation führte dazu, dass die Steuerbelastungen für die Landwirte an Wirksamkeit verloren. Weder das Reichsnotopfer noch die Vermögenssteuer von 1922 oder die Zwangsanleihe desselben Jahres führten angesichts der rapiden Inflation zur gewünschten Wirkung. Aber auch die Einkommenssteuer war betroffen. Die kontinuierliche Inflation und die Verzögerung bei der Einnahme von Einkommen und der Steuerzahlung führten dazu, dass die effektive Einkommenssteuerbelastung der Landwirte drastisch sank. Trotz einer nominellen Steuerquote von 40 % fiel die tatsächliche Steuerlast in vielen Fällen aufgrund der Inflation auf etwa 4 %, was einen erheblichen realen Einnahmeverlust für den Staat darstellte (Popitz, 1928; Meyer, 1924; Beckman, 1926).

Das Jahr 1923 markiert den Höhepunkt der Inflation und führt zu immer absurderen Auswüchsen im Wirtschaftssystem. Ein Roggenbrot, das Ende 1922 noch 55 Mark kostete, erreichte gut 9 Monate später einen Preis von 33.000 Mark (Stocker 2022). Dementsprechend erhöhten sich auch die Produkte für landwirtschaftliche Produkte, diese Steigerung fiel jedoch im Vergleich zu anderen wirtschaftlichen Bedarfsartikeln wie Leder zunächst moderater aus. Das Preisdiskrepanz zwischen landwirtschaftlichen Produkten und anderen Waren führte zu finanziellen Herausforderungen für Landwirte, während die Industrie durch spekulatives Verhalten versuchte, durch tägliche Preiserhöhungen ihre Gewinne zu schützen und weiteren Preisanstiegen Vorschub leistete. Diese Inflation bedingte Ungleichgewicht verkomplizierte die wirtschaftliche Lage der Bauern immer dramatischer, da ihre Produktpreise nicht mit der stetig steigenden Inflation Schritt hielten. Es gab bis Ende 1923 Einbußen in der Kaufkraft landwirtschaftlicher Erzeugnisse wie Roggen, Rinder und Schweine für Betriebsmittel wie Düngemittel, Maschinen oder Mais im Durchschnitt. So erhielt man im November 1923 lediglich 66% des Maschinenwertes für seinen Roggen im Vergleich zu 1913 (Beckmann, 1924).

Zudem führte in Hochzeiten der Inflation die Diskrepanz zwischen den am Morgen telefonisch zugesicherten Verkaufspreisen und den tatsächlichen Preisen am Nachmittag zu erheblichen Herausforderungen für die Bauern beim Einkaufen in der Stadt. Diese Unstimmigkeit verursachte einen erhöhten finanziellen Druck und zusätzliche Belastungen, da die Bauern gezwungen waren, höhere als erwartete Preise zu zahlen und nicht über ausreichende Mittel verfügten, um ihre Bedürfnisse zu decken (Meyer, 1924). Dieser Zustand war auf Dauer unhaltbar. Deshalb passten sich Landwirte im Laufe des Jahres 1923 verstärkt den vorherrschenden wirtschaftlichen

Bedingungen an, indem sie ihre Produkte zurückhielten. Die immer stärker werden Zurückhaltung hatte jedoch enorme Auswirkungen auf die Gesellschaft und führte zu einem Mangel an Angebot auf den Wochenmärkten in den deutschen Städten. Gleichzeitig sahen sich die Landwirte wiederholt mit der Bedrohung durch hungernde Stadtbewohner konfrontiert, die sie ausplünderten oder zur Abgabe ihrer Waren zwangen. Als Reaktion darauf implementierten die Landwirte Sicherheitsmaßnahmen, um sich und ihre Familien zu schützen. Dazu gehörte unter anderem die Aufstellung von Patrouillen, die an Bahnhöfen Reisende kontrollierten und den Zugang zu den Dörfern einschränkten. Zu diesem Zeitpunkt waren die Landwirte nicht ausschließlich mit der Produktion ihrer Erzeugnisse beschäftigt, sondern sahen sich auch genötigt, Ressourcen für deren Schutz aufzuwenden (Becker, 1990; Stocker, 2022).

Besonders von der Hyperinflation betroffen waren die landwirtschaftlichen Betriebe, da sie sich oft nur schwer von dem Papiergeld als Intermediär lösen konnte, das benötigt wurde, um Düngemittel und Maschinen zu erwerben. Um dennoch ihre Betriebsmittel zu sichern, passten sie ihre Geschäftsstrategien an. Angesichts der rasenden Geldentwertung sah sich der Landwirt gezwungen, lediglich einen Teil seiner Ernte zu veräußern, um das benötigte Kapital zu beschaffen. Dabei verkaufte er jedoch nur so viel, wie er benötigte, um die Produktionsfaktoren externer Dienstleistungen und Betriebsmittel¹⁷ zu decken. Die Inflation zwang den Landwirt somit zu einem vorzeitigen Verkauf seiner wertvollen Ressourcen, um kurzfristige finanzielle Verpflichtungen zu erfüllen, was langfristig seine finanzielle Stabilität und Geschäftsstrategie beeinflusste. Dieses System stieß jedoch irgendwann an seine Grenzen, da die Abwicklung der Transaktionen 1-2 Tage dauerte und die Preise für die Produktionsfaktoren und Dienstleistungen in dieser kurzen Zeitspanne nominal und real dramatisch anstiegen. Ferner war auch der Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen betroffen. Nach einem Zeitraum von 2-3 Tagen zwischen dem Einkauf und dem Verkauf sah sich der Händler oft in der Situation, dass selbst bei einem Verkauf zu einem höheren Preis als dem Einkaufspreis beim nächsten Kauf derselben Charge eine höhere Investition erforderlich war (Meyer, 1924; Beckmann, 1926). Der Zeitzeuge und Professor für Volkswirtschaftslehre an der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Poppelsdorf, Dr. Beckmann, schilderte die Situation der Landwirte wie folgt:

¹⁷ Beispielsweise die Bezahlung von Kohlewagen

„Die Landwirtschaft mußte [...] Düngemittel zukaufen; um den Viehstand zu nähren, Futtermittel, um die fehlenden Hände zu ersetzen, Maschinen. Ein Verzicht auf Maschinen und arbeitsparende Hilfsmittel war undenkbar, da das Plus an Händen einfach nicht zu beschaffen war; ein Verzicht auf Düngemittel und Futtermittel hätte die seit Jahrzehnten herrschende Organisation, das seit dieser Zeit im Boden und im Vieh angesammelte Kapital geopfert. Jedenfalls mußte man durch die Währung hindurch, wollte man auch nur einigermaßen die als Kapital angesammelten Erfolge aus jahrzehntelanger Arbeit sowie die eingelaufene Betriebsorganisation retten. Jenes Argument, die Landwirtschaft habe den Vorsprung, daß sie automatisch aus der Währung heraus sei, stimmt also nur für die Haushaltsgüter, nicht für die Betriebsmittel“ (1926).

Auch die zu entrichtenden Pachten sowie die Entlohnung waren von der Inflation betroffen. Mit fortschreitender Entwertung des Geldes konnten die Verpächter immer weniger mit ihren Einnahmen aus den Pachten ihren Lebensunterhalt bestreiten. Als Reaktion darauf wurde vielfach die monetäre Entlohnung der Pachten durch ein System der Naturalienabgabe ersetzt. Dabei zahlte der pachtende Landwirt für die temporäre Nutzung dem Verpächter eine vorher festgelegte Menge an Roggenzentnern. Die Löhne der Landarbeiter mussten ebenfalls der Inflation angepasst werden. So wurden diese ebenfalls in Naturalien entlohnt oder ihr Lohn wurde in vielen Fällen pro Einheit¹⁸ an Roggengewicht festgemacht, welches jede Woche neu in Mark umgerechnet wurde (Niemann, 2020; Beckmann, 1926). Bis zum Beginn des Ersten Weltkriegs verzeichnete man eine kontinuierliche Abwanderung aus ländlichen Gebieten. Dieser Trend kehrte sich infolge der gesamtwirtschaftlichen Lage, insbesondere der Hyperinflation, um. Faktoren wie Lebensmittelknappheit und der Verlust von Arbeitsplätzen in der Industrie trugen dazu bei, dass viele Menschen von der Stadt auf das Land zogen und Arbeit auf den landwirtschaftlichen Betrieben fanden. Folglich entstand in einer kurzen Phase im Durchschnitt - im Gegensatz zur Darstellung von Dr. Beckmann - ein partielles Überangebot an Arbeitskräften, das unproduktive Ausmaße annahm. Mit der Einführung der Währungsstabilisation setzte jedoch erneut die Landflucht ein (Becker, 1990; Dietze, 1922).

In retrospektiver Betrachtung der Hyperinflationsperiode bis 1923 lässt sich resümieren, dass der Agrarsektor im Vergleich zum Mittelstand und den

¹⁸ In Zentnern

Lohnempfängern zwar geringere Verluste erlitt. Jedoch blieb sein Zugewinn im Vergleich zu Gewerbe, Industrie und Handel deutlich bescheidener (Beckmann, 1926).

6 Fazit

6.1 Einordnung: Auswirkung des Hochinflationsregime auf den Agrarsektor im gesamtwirtschaftlichen Kontext

Der disruptive Charakter der Hyperinflation wurde in dieser wissenschaftlichen Arbeit bereits ausführlich beschrieben. Der Agrarsektor ist durch die Globalisierung mittlerweile in die Weltwirtschaft eingebettet und kann sich diesem Phänomen nicht entziehen bzw. ist diesem ausgesetzt. Die Problematik besteht darin, dass der Zeitpunkt des Eintretens sowie die Dauer eines Hochinflationsregime nicht vorausgesagt werden kann. Auch ist es bis zu einem Teil psychologischer Natur, die stark mit Massenbewegungen zu tun hat. Jedoch ist es wichtig die Auswirkungen der Hyperinflation, nicht nur aus der Perspektive des Agrarsektors, durch einen Blick in der Vergangenheit zu verstehen. Im Kontext beider Fallbeispiele ist eine gemeinsame Eigenschaft zu erkennen: Beide verfügten über eine Zentralbank, die genutzt wurde, um politische Ziele oder Projekte durch die monetäre Emission zu unterstützen. Dieser Umstand führte in beiden Fällen dazu, dass die Aktiva-Seite der Zentralbank erodierte und Hyperinflation bzw. chronische Inflation verursachte. Beide Beispiele unterstreichen die Bedeutung einer klaren Trennung zwischen den beiden Institutionen, dem Staat und der Zentralbank. Die fehlende Trennung zwischen Staat und Zentralbank hatte entsprechend ihrer Wirkung negative Effekte auf den Agrarsektor beider Fallbeispiele. Darüber hinaus wäre es von Interesse, im Rahmen einer eigenständigen wissenschaftlichen Untersuchung die Entwicklung des Agrarsektors in Argentinien hinsichtlich des technologischen Fortschritts und der Umsetzung effizienzsteigernder Techniken oder Praktiken im Kontext eines Hochinflationsregimes im Vergleich zu Ländern mit niedriger Inflation zu analysieren.

Die Phase der Hyperinflation und die damit assoziierte Meidung der Verwendung des Geldes als Intermediär in der Weimarer Republik hat zu nicht nachhaltigen Praktiken und kurzfristigem Denken incentiviert. In der Folge wurden Maschinen angeschafft, die nicht im Ansatz ausgelastet waren, oder Pferde, die nur Ressourcen beanspruchten und keinen wirtschaftlichen Mehrwert schafften. Dies zog primär eine Umwandlung dieser Betriebsmittel in Konsumgüter nach sich, wodurch eine überwiegende Umwandlung von Produktionsmitteln stattfand. Diese Entwicklung erweist sich aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive als kontraproduktiv und geht nicht mit einer Steigerung der Effizienz einher (Beckmann, 1926).

Im Gegenteil: **Die Umlaufgeschwindigkeit wurde weiter erhöht, während sich der Grenznutzen weiter verringerte und teilweise ins Negative umschlug**. Die endlichen Ressourcen wurden in den Konsum „verschwendet“ und nicht in die entscheidende Entwicklung innovationsfördernder Technologien allokiert¹⁹. Nichtsdestotrotz zeigte sich in der Vergangenheit, dass je autarker man seinen Betrieb organisieren und damit Überschüsse „thesaurieren“²⁰ kann, desto geschützter war man vor der Hyperinflation, starke staatliche Eingriffe ausgeschlossen. Allerdings neigt diese Methode dazu, wie bereits erwähnt, sich eher auf die unproduktive Expansion der Überschüsse zu konzentrieren, anstatt in effizienzsteigernde Produktionsmethoden zu investieren²¹ (Niemann, 2020; Beckmann, 1926).

6.2 Einordnung: Vergleich der Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor

In diesem Kontext werden die Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor in Argentinien und der Weimarer Republik verglichen und sowohl die Unterschiede als auch die vereinenden Elemente herausgearbeitet.

Unterschiede:

Die Unterschiede resultieren insbesondere aus den ökonomischen Rahmenbedingungen in beiden Wirtschaftssystemen. Es muss angemerkt werden, dass die Weimarer Republik lediglich für einige Jahre die Ära des Hochinflationsregimes durchlebte, während in Argentinien sich ein chronisches disruptives Hochinflationsregime etabliert hat. Die verschiedenen Agenten haben sich bereits seit Jahren auf dieses regulierte System eingestellt, um die Auswirkungen für sich so gering wie möglich zu halten. Es fällt sofort auf, dass die Bedeutung der Agrarsektoren in beiden Wirtschaften unterschiedlich ist bzw. war, da sie jeweils in ihre spezifischen wirtschaftlichen Kontexte eingebettet sind. In der Weimarer Republik hatte der Agrarsektor wirtschaftlich eine vergleichsweise geringere Bedeutung. Die

¹⁹ Wir errinnern uns an Thomas Sowell: “The first lesson of economics is scarcity: There is never enough of anything to satisfy all those who want it” (1993).

²⁰ Anhäufen/Horten von Wertsachen oder erwirtschaftete Gewinnen werden nicht ausgeschüttet, verleiben im Unternehmen (Duden)

²¹ Quantität statt Qualität

Produktion von Lebensmitteln dient in erster Linie dem Ziel, die Einfuhr externer Erzeugnisse zu minimieren und somit die Devisenreserven zu schützen. Im Gegensatz dazu generiert in Argentinien der Agrarsektor knapp ein Viertel des Bruttoinlandsprodukts und trägt fast zwei Drittel zum Exportvolumen bei (Marín et al., 2023; Claro et al., 2022). Die Wirtschaft und Währung Argentiniens sind mittlerweile stark von der Landwirtschaft abhängig. Der Satz „Geht es der Landwirtschaft gut, geht es dem Land gut“ trifft auf kein anderes Land passender zu als auf Argentinien. Diese herausragende Stellung des Agrarsektors ist auf die komparativen Kostenvorteile und Größe zurückzuführen, die die Weimarer Republik im Vergleich zu anderen Ländern nicht besaß, dementsprechend entwickelten sich beide Länder in verschiedene Richtungen. Begünstigt durch die Weltkonjunktur entwickelte sich die Weimarer Republik und später Deutschland zu einem Industriestaat, der sein *Know-how* und seine kapitalintensiven Innovationen exportierte.

Aufgrund der herausragenden wirtschaftlichen Bedeutung des Agrarsektors in Argentinien steht dieser im Zentrum politisch-ökonomischer Entscheidungen. Der Agrarsektor wird als Quelle für die Devisenakkumulation betrachtet, um das Haushaltsdefizit abzubauen, was im Laufe der Jahrzehnte den Unmut der Bauern hervorgerufen hat und den Zugang zu den internationalen Märkten erschwert hat. Dies wird besonders pointiert durch Steuererhöhungen, wie etwa bei Soja, während schlechter Ernten (Miazzo et al., 2023). Im Gegensatz dazu stand die Landwirtschaft in der Weimarer Republik bis 1923 weniger im Fokus der politischen Bemühungen zur Devisenakkumulation. Tatsächlich waren die steuerlichen Belastungen der Landwirtschaft in dieser Zeit durch die Inflation vergleichsweise moderat. Außer einigen einmaligen Abgaben blieb der Agrarsektor weitgehend verschont im Vergleich zur Situation der in Lohn stehenden Arbeiter. Die größere Herausforderung war die Zwangsbewirtschaftung, die durch den Ersten Weltkrieg bedingt war (Becker, 1990). Diese Maßnahme wurde jedoch im Laufe der Zeit abgemildert und schließlich im Jahr 1923 komplett abgeschafft. Die gegenwärtig hohe Besteuerung in Argentinien ist eine Folge der expliziten Umsetzung einer Agrarpolitik, die es in der Weimarer Republik in dieser Form nicht gab. Zwar wurde die zunehmende Bedeutung der Landwirtschaft durch die Einrichtung eines Reichsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, geleitet von Andres Hermes, hervorgehoben. Eingriffe der Agrarpolitik, wie Außenhandelspolitik, Steuer- und Subventionspolitik, wurden jedoch erst in den darauffolgenden Jahren umgesetzt (Skalweit, 1923; Becker 1990). Einzelmaßnahmen wie die des *Soja-Dollars* in Argentinien, bei dem der Exporteur zusätzliche

Deviseneinnahmen generiert, gab es aufgrund der fehlenden expliziten Agrarpolitik nicht.

Darüber hinaus lässt sich die Hypothese aufstellen, dass aufgrund der arbeitsteiligen Wirtschaftsweise der Kapitalfluss der Überschüsse aus den landwirtschaftlichen Unternehmen in Argentinien größer ist und somit der Entwertung der Währung stärker ausgesetzt ist als während der Zeit der Weimarer Republik. In Argentinien fließt ein höheres Kapitalvolumen aus der landwirtschaftlichen Produktion in den Markt ein, was eine verstärkte Anfälligkeit für Währungsentwertungen zur Folge hat. Die Landwirte in Deutschland neigten tendenziell dazu, sich auf die *Subsistenzwirtschaft*²² zu konzentrieren und die Überschüsse im Betriebskreislauf zu halten (Beckmann, 1926). Die vertikale Ausrichtung der Wertschöpfungskette der Bauernhöfe ermöglichte dies. Aufgrund der vergleichsweisen geringen Fortschritte in der Globalisierung und der Unterentwicklung der Düngeindustrie waren reine Ackerbaubetriebe nicht so weit verbreitet wie heute (*Division of Labor*). Normalerweise betrieben die Höfe sowohl Pflanzenproduktion als auch Viehzucht. In Argentinien hingegen weicht die Rinderhaltung seit Jahrzehnten zunehmend der reinen Produktion von Soja oder anderen *Cash Crops*. Zudem wird in der Rinderhaltung vermehrt extensiv gewirtschaftet. Infolgedessen konnten die natürlichen Überschüsse in Deutschland effektiver im Betriebskreislauf der landwirtschaftlichen Betriebe gehalten werden (OECD, 2019).

Ein weiterer Vorteil der Veredelung bestand darin, dass Veredlungsprodukte in der Vermarktung im Vergleich zur Produktion von Getreide eine höhere Stellung einnahmen. Getreide galt als anonymes und leicht substituierbares Gut, bei dem der Preis vom Grenzverkäufer abhängig war. Im Gegensatz dazu konnte qualitativ hochwertiges Fleisch teilweise auf Teilmärkten der wohlhabenderen Gesellschaft nach wie vor einen angemessenen (Real-)Preis erzielen (Beckmann, 1926).

Ferner ist die massive Entschuldung über entwertete Kredite auf Kosten der Sparer²³, wie sie in der Weimarer Republik bis 1923 möglich war, in Argentinien in dieser Form heutzutage nicht möglich (Becker, 1990).

²² Ausrichtung der wirtschaftlichen Aktivitäten auf die Eigenversorgung durch Produktion (Thieme, 2010)

²³ Sparer in Pesos in Argentinien heutzutage selten

Gemeinsamkeiten

Obwohl Argentinien und die Weimarer Republik während ihrer jeweiligen Hyperinflationskrisen unterschiedliche politische und wirtschaftliche Kontexte aufwiesen, gibt es bestimmte Gemeinsamkeiten im Einfluss der Hyperinflation auf den Agrarsektor. In beiden Ländern war und ist der Agrarsektor erheblichen Belastungen ausgesetzt, sowohl durch die Inflation selbst als auch durch staatliche Maßnahmen zur Kompensation der Inflationsauswirkungen.

Sowohl Argentinien als auch die Weimarer Republik griffen auf Ausfuhrbeschränkungen zurück, die die jeweiligen Sektoren getroffen haben, um die Folgen der Inflation auf die Bevölkerung zu mildern. Argentinien setzte Ausfuhrverbote oder Mengenbeschränkungen ein, um das Angebot auf dem Binnenmarkt zu stärken und die Lebensmittelknappheit einzudämmen (OECD, 2019). Ähnlich dazu führte die Weimarer Republik ebenfalls Ausfuhrbeschränkungen ein, jedoch mit dem Ziel, einen übermäßigen Export billiger deutscher Produkte zu verhindern und den Import teurer ausländischer (Luxus-)Waren zu begrenzen (Becker, 1990; Beckmann 1926). Ein weiteres gemeinsames Merkmal der Auswirkungen der Hyperinflation auf den Agrarsektor beider Länder ist der Inlandspreis für landwirtschaftliche Erzeugnisse. Aufgrund der Abwertung der landeseigenen Währung gegenüber dem Dollar bzw. der verzerrenden Wirkung der Hyperinflation konnten Landwirte in Argentinien und der Weimarer Republik ihre Produkte in der Vergangenheit nur zu Preisen verkaufen, die unter dem Weltmarktpreis lagen (OECD, 2019; Becker 1990; Beckmann, 1926). Diese Diskrepanz zwischen den Preisen auf dem inländischen Markt und den Weltmarktpreisen setzte die Landwirte unter erheblichen Preisdruck und führte zu Wettbewerbsnachteilen im internationalen Handel. Der Preisunterschied trug dazu bei, den wirtschaftlichen Druck auf die Landwirte zu erhöhen, da sie ihre Produkte zu niedrigeren (Real-) Preisen verkaufen mussten, um mit den steigenden Kosten und der Hyperinflation Schritt zu halten. In OECD-Terminologie wäre der MPS in beiden Fallbeispiel im Kontext der Belastung des Sektors negativ anzusiedeln. Ferner verbindet die Weimarer Republik als auch Argentinien während der Hyperinflation, der Verlust der Funktion der jeweiligen Währung als Wertspeicher. Trotz der Verwendung der lokalen Währung des privaten Sektors für Transaktionen verloren die Wirtschaftsteilnehmer das Vertrauen in ihre Werthaltigkeit und orientierten sich stattdessen an stabilen ausländischen Währungen wie dem USD. Diese Entwicklung führte dazu, dass das Vertrauen in den Wert der lokalen Währung aufgrund der

Hyperinflation und der damit verbundenen rapiden Geldentwertung vollständig erodierte und zum Teil bis heute anhält. Infolgedessen war sowohl in der Weimarer Republik als auch in Argentinien eine verminderte Vertrauenswürdigkeit der nationalen Währung zu beobachten und bis heute beobachtbar, was induzierte, dass die Bevölkerung vermehrt auf ausländische Währungen auswich und diese als bevorzugtes Speichermedium für Wert betrachteten. In diesem Kontext bildeten die Landwirte keine Ausnahme. Sie griffen auf spekulative Praktiken zurück, wobei der Terminus in beiden Fällen negativ konnotiert war. Zum Schutz vor wirtschaftlichen Verlusten und der raschen Geldentwertung hielten die Landwirte ihre wichtigsten Erzeugnisse, wie Soja und Getreide, zurück. Sie horten ihre Erzeugnisse und verkauften sie nur, wenn sie andere Betriebsmittel erwerben wollten. Man kann durchaus argumentieren, dass der Wert von Naturalien in Hochinflationsregimen als stabiler angesehen wird als der Wert der Währung in Zeiten der Hyperinflation. In der Weimarer Republik erreichte diese Situation während zunehmender Inflation ihren Höhepunkt mit der Weigerung landwirtschaftlicher Betriebe, grundsätzlich Erzeugnisse zu verkaufen. Dies führte letztendlich zu Plünderungen mit Toten und Verletzten (Stocker, 2022). Es ist jedoch wichtig anzumerken, dass dieses Verhalten nicht der Gewinnmaximierung geschuldet ist, sondern vielmehr dem Streben der Betriebe nach wirtschaftlichem Überleben. In beiden Fällen lässt sich konstatieren, dass sich der Schwerpunkt teilweise von der Produktion ab- und der Spekulation zugewandt hat (Meyer, 1924; Clarín, 2022). Grundsätzlich lässt sich beobachten, dass Akteure in einem Hochinflationsregime versuchen, illiquide zu sein und das Betriebskapital in Maschinen oder andere Werte umzusetzen, da das Halten der Währung ein Verlustgeschäft wäre und andere Devisen durch Gesetze (Devisenkontrollen) in ihrer Verfügbarkeit begrenzt sind. Sowohl in der heutigen Landwirtschaft in Argentinien und der Landwirtschaft während der Weimarer Republik gibt es Parallelen in Bezug auf die Verwendung von Tauschgeschäften zur Umgehung von Währungstransaktionen und die Praxis, Pachtzahlungen in Naturalien zu leisten. Interessanterweise wurde in beiden Systemen der Zentner als Verrechnungseinheit genutzt (Niemann, 2020; Choumert/Phélinas, 2015). Diese Ähnlichkeit ist ein aufschlussreiches Phänomen. Die Verwendung des Zentners als Verrechnungseinheit verleiht dieser Parallele eine gewisse Eleganz, da sie eine konsistente Messgröße für den Handel und die Abrechnung bietet- unabhängig von Zeit und Ort. Dies verdeutlicht, wie historische Praktiken sich wiederholen können, um den Bedürfnissen und Herausforderungen verschiedener wirtschaftlicher Umgebungen gerecht zu werden.

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Álvarez, Juan (2023): *¿Por qué Argentina tiene tanta inflación y qué debería hacer para bajarla?*, BloombergLínea, [online] <https://www.bloomberglinea.com/2023/03/15/por-que-argentina-tiene-tanta-inflacion-y-que-deberia-hacer-para-bajarla/> [abgerufen am 02.03.2024].
- Alcoba, Natalie (2022): *Argentina farmers hoard soybeans in standoff with government*, Al Jazeera, [online] <https://www.aljazeera.com/news/2022/8/22/argentina-farmers-hoard-soybeans-in-standoff-with-government/> [abgerufen am 02.03.2024].
- Ariño, Natalia/ Mazzzo, David / Claro, Nicolle (2022): *Empleo en las Cadenas Agroindustriales*, FADA, S. 4, 13f., [online] <https://fundacionfada.org/informes/el-24-del-empleo-nacional-viene-del-agro/> [abgerufen am 03.03.2024].
- Arrarás, Juan (2019): *Alteraciones en la cadena de comercialización de soja a partir de la difusión del silobolsa.*, USAM, S. 10, [online] <https://unsam.edu.ar/institutos/transporte/publicaciones/doc15.pdf> [abgerufen am 03.03.2024].
- Azarkevich, Ernesto (2021): *Soja negra: cómo es el negocio del contrabando que factura 120 millones de dólares por año*, Clarín, [online] https://www.clarin.com/policiales/-soja-negra-negocio-contrabando-factura-120-millones-dolares-ano_0_YITGIGhax.html [abgerufen am 03.03.2024].
- Barmeyer, Dr. Heide (1971): Die Lage der Landwirtschaft in der Weimarer Republik, in: *Andres Hermes und die Organisation der deutschen Landwirtschaft*, Gustav Fischer Verlag, S. 6, 20f.
- Banco Central de la República Argentina (o.D.): *Informacion sobre dolar ahorro y acceso al mercado de cambios*, [online] <https://www.bcra.gob.ar/bcra/yos/Sobre-el-acceso-al-mercado-de-cambios-y-la-compra-de-dolar-ahorro.asp> [abgerufen am 02.03.2024].
- Becker, Heinrich (1990): *Handlungsspielräume der Agrarpolitik in der Weimarer Republik zwischen 1923 und 1929*, Franz Steiner Verlag. S. 16f., 23f., 28, 31, 43, 46, 51, 57, 96, 99, 101f., 105, 127ff., 359
- Beckmann, Prof. Dr. Fritz (1926): *Die Weltwirtschaftlichen Beziehungen der deutschen Landwirtschaft und ihre wirtschaftliche Lage*, Verlagsbuchhandlung Paul Parey. S. 2ff., 49-54, 59-80, 109, 119, 113, 126, 139-147
- Bisang, Roberto/ Kosacoff, Bernardo (2006): *Las redes de producción en el agro argentino*, academia.edu, [online] https://www.academia.edu/3084362/Las_redes_de_producci%C3%B3n_en_el_agro_argentino.
- BMEL (2023): *Erntebericht 2023*, [online] <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/ackerbau/ernte-2023.html> [abgerufen am 03.03.2024].

- Bolsa De Comercio De Rosario (2021): *Medidas del ministerio de Economía para aumentar exportaciones y consolidación fiscal*, [online]
<https://www.bcr.com.ar/es/mercados/mercado-de-granos/noticias/medidas-del-ministerio-de-economia-para-aumentar-exportaciones> [abgerufen am 03.03.2024].
- Bolsa De Comercio De Santa Fe (2022): *El proceso inflacionario argentino en el largo plazo(1810-2022)*, [online]
https://www.bcsf.com.ar/doc_news/2Informe especialesobreelprocesoinflacionarioenlaArgentina.pdf [abgerufen am 28.02.2024].
- Borio, Claudio/ Disyatat, Piti / Xia, Dora / Zakrajšek, Egon (2021): *Monetary policy, relative prices and inflation control: flexibility born out of success*, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, [online]
https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2109b.pdf [abgerufen am 01.03.2024].
- Borio, Claudio/ Hofmann, Boris / Zakrajšek, Egon (2023): *Does money growth help explain the recent inflation surge?*, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, [online] <https://www.bis.org/publ/bisbull67.pdf> [abgerufen am 01.03.2024].
- Borio, Claudio/Philip Lowe (2004): *Securing sustainable price stability: should credit come back from the wilderness?*, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, [online] <https://www.bis.org/publ/work157.htm> [abgerufen am 01.03.2024].
- Budzinski, Oliver (2018a): *Inflation*, Gabler Wirtschaftslexikon, [online]
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/inflation-39320/version-262731> [abgerufen am 28.02.2024].
- Budzinski, Oliver (2018b): *Inflation*, Gabler Wirtschaftslexikon, [online]
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/inflation-39320/version-262731> [abgerufen am 28.02.2024].
- Budzinski, Oliver (2018c): *Inflationstheorien*, Gabler Wirtschaftslexikon, [online]
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/inflationstheorien-40588/version-263969> [abgerufen am 28.02.2024].
- Cagan, Phillip (1989): *Hyperinflation*, The World of Economic (The New Palgrave), W W NORTON & CO, S. 339.
- Carbone, Florencia (2022): *Agro argentino: el motor de la economía que no para, pese a todo*, Trade News, [online] <https://tradenews.com.ar/agro-argentino-el-motor-de-la-economia-que-no-parapese-a-todo/> [abgerufen am 03.03.2024].
- Carrera, Jorge/Horacio, Aguirre/ Raffin, Marcelo (2020): *Financial market development, monetary policy and financial stability in emerging market economies*, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, S. 42, [online]
<https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap113.htm> [abgerufen am 03.03.2024].
- Choumert, Johanna/Pascale, Phélinas (2016): Farmland Rental Prices in GM Soybean Areas of Argentina: Do Contractual Arrangements Matter? Journal Of Development Studies, Bd. 53, Nr. 8, S. 7, [online]
doi:10.1080/00220388.2016.1241388.

- Clarín, Redacción (2022): *Tras las críticas, un productor le explicó a Alberto Fernández por qué usan los silobolsas*, Clarín, [online]
https://www.clarin.com/rural/productor-explico-alberto-fernandez-usan-silobolsas_0_mh6SEYJ6UP.html [abgerufen am 03.03.2024].
- Claro, Nicole/ Mazzzo, David / Ariño, Natalia (2022): Aporte de las Cadenas Agroindustriales al PBI, Fundación FADA, [online]
<https://fundacionfada.org/gacetillas/crecio-el-aporte-del-campo-a-nuestra-torta/> [abgerufen am 03.03.2024].
- Cloquell, Silvia/Roxana Albanesi/ Propersi, Patricia (o.D.): *Familias rurales. El fin de una historia en el inicio de una nueva agricultura*, S. 74, [online]
<https://catedraparalela.unr.edu.ar/index.php/revista/article/view/114>.
- Corso, Eduardo (2021): Dolarización financiera en Argentina: un análisis histórico de una restricción vigente, Central Bank of Argentina, Ensayos Económicos, S. 72.
- Datos Agricultura, Ganadería Y Pesca (2021): Datasets- superficie sembrada Datos, [online] <https://datos.magyp.gob.ar/dataset/soja-siembra-cosecha-produccion-rendimiento/archivo/db0bfc1a-0bf4-43b6-a855-fec00bb1803c> [abgerufen am 05.03.2024].
- Datos Agricultura, Ganadería Y Pesca (2021): *Serie de tiempo de soja de 1ra*, [online]
<https://datos.magyp.gob.ar/dataset/soja-siembra-cosecha-produccion-rendimiento/archivo/db0bfc1a-0bf4-43b6-a855-fec00bb1803c> [abgerufen am 05.03.2024].
- De La Vega, Pablo/ Zack, Guido/ Calvo, Jimea (2023): *Un análisis de los determinantes de la inflación en Argentina*, Fundar, S. 8, 11, 20f., [online]
<https://fund.ar/publicacion/un-analisis-de-los-determinantes-de-la-inflacion-en-argentina/>.
- Demont, Philip (2009): *Friedman's theory finds little traction in economic recovery*, CBC, [online] <https://www.cbc.ca/news/business/friedman-s-theory-finds-little-traction-in-economic-recovery-1.808214> [abgerufen am 06.03.2024].
- Deutsche Bundesbank (2012): Welche Risiken birgt Inflation?, [online]
<https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/themen/welche-risiken-birgt-inflation--663278> [abgerufen am 28.02.2024].
- Deutsche Welle (2019): Argentinien führt wieder Devisenkontrollen ein, dw.com, 02.09.2019, [online] <https://www.dw.com/de/argentinien-f%C3%BChrt-wieder-devisenkontrollen-ein/a-50254839> [abgerufen am 02.03.2024].
- Dietze, Constantin Von (1967): *Grundzüge der Agrarpolitik*, Verlag Paul Parey. S. 191.
- Do Rosario, Jorgelina/ Campos, Rodrigo (2023): Argentina's Milei needs to deactivate \$400 bln „debt bomb“, Reuters.
- Duden (o.D.): *thesaurieren*, Duden-online, [online]
<https://www.duden.de/rechtschreibung/thesaurieren> [abgerufen am 03.03.2024].

- Ekboir, Javier (2001): Sistemas de innovación y política tecnológica: siembra directa en el MERCOSUR. Documentos siembra directa en el Cono Sur, academia.edu, S. 8, [online]
https://www.academia.edu/19905364/Sistemas_de_innovaci%C3%B3n_y_pol%C3%A9tica_tecnol%C3%B3gica_siembra_directa_en_el_MERCOSUR_Documentos_siembra_directa_en_el_Cono_Sur.
- Ernst Klett Verlag (2012): Lehrwerk Online - terra-online / gymnasium - Schulbücher, Lehrmaterialien und Lernmaterialien, Ernst Klett Verlag GmbH, [online]
https://www2.klett.de/sixcms/list.php?page=infothek_artikel&extra=terra-online%20/%20gymnasium&artikel_id=1697317&inhalt=klett71prod_1.c.159586.de [abgerufen am 03.03.2024].
- Escuelas Primarias (o. D.): Región Pampeana, [online]
<http://regionesgeograficasargentina.blogspot.com/p/region-pampeana.html> [abgerufen am 03.03.2024].
- European Central Bank (2024): *Was ist Inflation?*, European Central Bank, [online]
https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.de.html [abgerufen am 28.02.2024].
- Fitch Ratings (2023): *Entity: Argentina*, [online]
<https://www.fitchratings.com/entity/argentina-80442219> [abgerufen am 03.03.2024].
- Freie Universität Berlin (o.D.): *Definition: Inflation* [online] https://www.lai.fu-berlin.de/e-learning/projekte/vwl_basiswissen/inflation/definition/index.html#:~:text=Der%20Begriff%20der%20Inflation%20stammt,oder%20Sachverhalten%20zum%20Ausdruck%20bringen. [abgerufen am 28.02.2024].
- Frenkel, Jacob (1977): *The Forward Exchange Rate, Expectations, and the Demand for Money: The German Hyperinflation*, jstor.org, S. 668, [online]
<https://www.jstor.org/stable/1813397>. [abgerufen am 28.02.2024].
- Friedman, Milton (1970): *The Counter-Revolution in Monetary Theory*, Institute of Economic Affairs, S. 85, [online]
<http://www.iea.org.uk/sites/default/files/publications/files/upldbook202pdf.pdf>. [abgerufen am 28.02.2024].
- Gillespie, Patrick (2023): *Argentina to rework \$44 billion IMF deal over drought impact*, Bloomberg, [online] https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-04-15/argentina-to-rework-44-billion-imf-deal-as-drought-hits-economy?utm_medium=cpc_search&utm_campaign=NB_ENG_DSAXX_DSAXXXXXXXXXX_EVG_XXXX_XXX_COUSA_EN_EN_X_BLOM_GO_SE_XXX_XXXXXXXXXX&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAuYuvBhApEiwAzq_YiQXI3-4Vcs-G0DBVaw9m6Gejl8cXgF-G2QBDuDo0IGBUVrm80nMMvRoCB_8QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds&embedded-checkout=true [abgerufen am 03.03.2024].
- Giménez, Jose (2023): *Cómo funcionaron las versiones anteriores del “dólar soja” y el “dólar agro”*, Chequeado, [online] <https://chequeado.com/el-explicador/como-funcionaron-las-versiones-anteriores-del-dolar-soja-y-el-actual-dolar-agro/> [abgerufen am 04.03.2024].

- Gonzales, Pablo (2015): *Argentine Farmers Set to Unleash \$8 Billion of Stored Crops*, Bloomberg, [online] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-11-23/argentine-farmers-poised-to-unleash-8-billion-of-stored-crops> [abgerufen am 03.03.2024].
- Henning, Friedrich- Wilhelm (1978): *Landwirtschaft uund ländliche Gesellschaft in Deutschland 1750 bis 1976*, Bd. 2. S. 19, 23ff., 27, 181, 189, 193, 287.
- Huergo, Hector (2024): *Hacia una “agricultura liviana*, [online] https://www.clarin.com/rural/agricultura-liviana_0_kjA4q1Xc4K.html [abgerufen am 15.03.2024].
- INDEC (2021): *Producción agropecuaria*, [online] <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-8-89> [abgerufen am 05.03.2024].
- INDEC (2024): *Índice de Precios al Consumidor*, [online] https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/ipc_02_24DC34E376E0.pdf [abgerufen am 01.03.2024].
- Infobae (2022a): Cuántos dólares recibe un productor en Argentina, Uruguay, Brasil, Paraguay y Estados Unidos por cada tonelada de soja que vende, [online] <https://www.infobae.com/economia/campo/2022/07/25/cuantos-dolares-recibe-un-productor-en-argentina-uruguay-brasil-paraguay-y-estados-unidos-por-cada-tonelada-de-soja-que-vende/> [abgerufen am 03.03.2024].
- JSTOR (o. D.): *Cepo para principiantes*, [online] <https://www.jstor.org/stable/48646878>.
- Kern, Florian/ Sigl-Glöcker, Philippa / Krahé, Max (2022): *Geldpolitische Implementierung im Wandel*, Dezernat Zukunft, [online] <https://www.dezernatzukunft.org/wp-content/uploads/2022/07/Kern-et-al.-2022-Geldpolitische-Implementierung-im-Wandel-1.pdf>.
- Leguizamón, Amalia (2014): *Modifying Argentina: GM soy and socio-environmental change*, Geoforum, Bd. 53, S. 151, [online] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0016718513000730>.
- Lorenzon, Giovanni (2022): *Soja ilegal da argentina já trouxe praga ‘importada’ e evasão de divisas e do ICMS*, Money Times, [online] <https://www.moneytimes.com.br/soja-ilegal-da-argentina-ja-trouxe-praga-importada-e-evasao-de-divisas-e-do-icms/> [abgerufen am 03.03.2024].
- Martin Ebner (2021): *Die große Pleite*, Lëtzebuerger Land, [online] <https://www.land.lu/page/article/793/337793/DEU/index.html> [abgerufen am 03.03.2024].
- Marín, Natalia/ Marín, Guido /Ferrari, Bruno / Terré, Emilce (2023): *El agro aportó 3 de cada 5 dólares de exportaciones en 2022*, Bolsa De Comercio De Rosario, [online] <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/informativo-semanal/noticias-informativo-semanal/el-agro-aporto> [abgerufen am 03.03.2024].

- McKinnon, Ronald I. (1982): *Currency substitution and instability in the World Dollar Standard on JSTOR*, jstor.org, S. 428–436, [online]
<https://www.jstor.org/stable/1831535>.
- Meyer, Dr. Lothar (1924): Die Aera der Inflation., in: *Die deutsche Landwirtschaft während und zu Beginn der Deflation*, J.C.B. Mohr, S. 4, 6ff., 16f., 19f.
- Miazzo, David/ Claro, Nicolle / Ariño, Natalia (2023): *Participación del Estado en la renta agrícola*, Fundación FADA, [online]
<https://fundacionfada.org/infovisual/indice-fada-participacion-del-estado-en-la-renta-agricola-septiembre-2023/#:~:text=%C3%8Dndice%20FADA%20%E2%80%93%20Participaci%C3%ABn%20del%20Estado%20en%20la%20renta%20agr%C3%ADcola%20%E2%80%93%20Septiembre%202023&text=La%20medici%C3%B3n%20de%20septiembre%20de,%2C%20ma%C3%ADz%2C%20trigo%20y%20girasol>. [abgerufen am 03.03.2024].
- Milward, Andrew (1972): *Der Deutsche Handel und der Welthandel 1925-1939*. S. 470-484.
- Muschter, Rene (2024): *Haushaltssaldo von Argentinien in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) bis 2028*, Statista, [online]
[https://de.statista.com/statistik/daten/studie/254381/umfrage/haushaltssaldo-von-argentinien-in-relation-zum-bruttoinlandsprodukt-bip/#:~:text=Haushaltssaldo%20von%20Argentinien%20in%20Relation%20zum%20Bruttoinlandsprodukt%20\(BIP\)%20bis%202028&text=Im%20Jahr%202022%20hat%20der,%2D3%2C85%20Prozent%20betragen](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/254381/umfrage/haushaltssaldo-von-argentinien-in-relation-zum-bruttoinlandsprodukt-bip/#:~:text=Haushaltssaldo%20von%20Argentinien%20in%20Relation%20zum%20Bruttoinlandsprodukt%20(BIP)%20bis%202028&text=Im%20Jahr%202022%20hat%20der,%2D3%2C85%20Prozent%20betragen). [abgerufen am 02.03.2024].
- Nestor Roulet (2022): Cuántos dólares recibe un productor en Argentina, Uruguay, Brasil, Paraguay y Estados Unidos por cada tonelada de soja que vende, Infobae, [online]
<https://www.infobae.com/economia/campo/2022/07/25/cuantos-dolares-recibe-un-productor-en-argentina-uruguay-brasil-paraguay-y-estados-unidos-por-cada-tonelada-de-soja-que-vende/> [abgerufen am 03.03.2024].
- Niemann, Mario (2020a): Im Ersten Weltkrieg 1914 bis 1918, in: *Beständiger Wandel-Landwirtschaft und Ländliche Gesellschaft in Mecklenburg von 1900 bis 2000*, 1. Aufl., Hinstorff, S. 84ff.
- Niemann, Mario (2020b): In der Weimarer Republik 1918 bis 1918, in: *Beständiger Wandel-Landwirtschaft und Ländliche Gesellschaft in Mecklenburg von 1900 bis 2000*, 1., Hinstorff, S. 140f., 193.
- OECD (2019): *Agricultural policies in Argentina*, OECD food and agricultural reviews, S. 13ff., 21ff., 56, 58ff., 71ff., 92, 129f., [online] doi:10.1787/9789264311695-en.
- Organización De Las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura (2014): *Argentina produce alimentos suficientes para 400 millones de personas*, [online] <https://www.fao.org/argentina/noticias/detail-events/en/c/217163/> [abgerufen am 02.03.2024].

- Otero, Gerardo (2013): *El régimen alimentario neoliberal y su crisis: Estado, agroempresas multinacionales y biotecnología antípoda*, Revista de Antropología y Arqueología, S. 49–78, [online] <https://www.redalyc.org/pdf/814/81429096004.pdf>.
- Página12 (2022): *Contrabando de granos al por mayor*, [online] <https://www.pagina12.com.ar/438129-contrabando-de-granos-al-por-mayor> [abgerufen am 03.03.2024].
- Palazzo, Gabriel/Martin Rapetti/Joaquin Waldman (2022): *Planes de estabilización en América Latina: ¿Qué distingue a los casos exitosos?*, CONICET, [online] https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/206486/CONICET_Digital_Nro.325b9589-5bc1-4007-9f8d-56c104a597eb_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y [abgerufen am 02.03.2024].
- Peppa, Daniel (2023): *Argentina: Aumentan las retenciones a productos del agro con excepción de la soja*, El País, [online] <https://rurales.elpais.com.uy/valor-agregado/argentina-aumentan-las-retenciones-a-productos-del-agro-con-excepcion-de-la-soja#:~:text=Carne,%20leche,%20ma%C3%ADz%20y%20trigo,a%20tener%20retenciones%20del%2015%25> [abgerufen am 03.03.2024].
- Pesce, Miguel Ángel/Germán Feldman (o. D.): *Monetary policy challenges over two decades: A view from Argentina*, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, S. 22–23, 25, 29, [online] https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap143_c.pdf.
- Plat, Carolina/ Mendoza, Pablo / Polo, Mariano (2021): *Censo Nacional Agropecuario 2018*, INDEC, S. 14, 16, 76, 8, 289, [online] https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf [abgerufen am 03.03.2024].
- Pollert, Achim/ Kirchner, Bernd / Polzin, Javier Morato (2016): *Duden Wirtschaft von A bis Z: Grundlagenwissen für Schule und Studium, Beruf und Alltag* (Duden Spezialwörterbücher) Kindle Ausgabe, 4. Aufl., Duden.
- Popitz, Johannes (1928): Gegenwartaufgaben der Finanz- und Steuerpolitik, in: *Weltwirtschaftlich Gesellschaft zu Münster*, S. 191f.
- Rozadilla, Blas/ Calzada, Julio (2018): *Silo bags in Argentina storage 45 million tons of grain a year, while their exports reach US\$ 50 million a year.*, Bolsa De Comercio De Rosario, [online] <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/bcr-weekly-news/news-informativo-semanal/silo-bags-argentina> [abgerufen am 03.03.2024].
- Rudnicka, J. (2024): *Inflationsrate in Deutschland von Januar 2022 bis Januar 2024*, Statista, [online] [https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1045/umfrage/inflationsrate-in-deutschland-veraenderung-des-verbraucherpreisindexes-zum-vorjahresmonat/#:~:text=Was%20ist%20Inflation%3F,Investitionsg%C3%BCter%20\(wie%20z.B.%20Maschinen\).](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1045/umfrage/inflationsrate-in-deutschland-veraenderung-des-verbraucherpreisindexes-zum-vorjahresmonat/#:~:text=Was%20ist%20Inflation%3F,Investitionsg%C3%BCter%20(wie%20z.B.%20Maschinen).) [abgerufen am 28.02.2024].

- Sauer, Dr. Ingo (2023a): The lessons from 1923 for the euro area: Enlightening the dark side of (In-) solvent central banks' balance sheets, Social Science Research Network, S. 13, 66ff., [online] doi:10.2139/ssrn.4620462.
- Sauer, Dr. Ingo (2023b): *The Lessons from 1923 for the Euro Area: Enlightening the Dark Side of (In-) Solvent Central Banks' Balance Sheets*, Social Science Research Network, S. 13f., 62, 66f., 105, 234, [online] doi:10.2139/ssrn.4620462.
- Sayre, K (1998): *Ensuring the Use of Sustainable Crop Management Strategies, by Small Wheat Farmers in the 21st Century*, S. 8, [online] <https://repository.cimmyt.org/bitstream/handle/10883/1237/67141.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Sering, Marc (1925): *Agrarkrisen und Agrarzölle*. S. 128.
- Skalweit, A. (1923): Agrarpolitik. Handbuch der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Bd. 17.
- Sowell, Thomas (1993): *Is reality optional?: and other essays*, Hoover Institution Press.
- Squires, Sc (2023): *A Guide to Argentina's Many Exchange Rates*, [online] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-11/malbec-coldplay-qatar-a-guide-to-argentina-s-myriad-fx-rates?embedded-checkout=true> [abgerufen am 03.03.2024].
- Statista (2024): Daten und Fakten zu Argentinien, [online] <https://de.statista.com/themen/1384/argentinien/#topicOverview> [abgerufen am 03.03.2024].
- Statista (2024): *Leitzins der Zentralbank von Argentinien bis 2024*, [online] <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1413369/umfrage/leitzins-der-zentralbank-von-argentinien/> [abgerufen am 03.03.2024].
- Statistik des Deutschen Reiches (1931a): S. 50f.
- Statistik des Deutschen Reiches (1931b): S. 9.
- Statistisches Jahrbuch des Deutschen Reiches 1923 und Folgejahre, (1932): S. 18, 501.
- Statistisches Bundesamt (o.D.): *Verbraucherpreisindex und Inflationsrate*, [online] https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/_inhalt.html [abgerufen am 28.02.2024].
- Stocker, Frank (2022): *Die Inflation von 1923*, 1. Auflage, Finanz Buch Verlag. S.11, 69, 95ff., 120f., 172ff., 179ff., 197f., 204, 261ff.
- Sztulwark, Sebastián (2009): *Renta de innovación en cadenas globales de producción : el caso de las semillas transgénicas en Argentina*, EconBiz, [online] <https://www.econbiz.de/Record/renta-de-innovaci%C3%B3n-en-cadenas-globales-de-producci%C3%B3n-el-caso-de-las-semillas->

transg%C3%A9nicas-en-argentina-sztulwark-sebasti%C3%A1n/10011390995 [abgerufen am 03.03.2024].

Teubal, Miguel (2003): *Soja transgénica y crisis del modelo agroalimentario argentino*, Sector agropecuario, S. 52–74, [online] <https://www.iade.org.ar/system/files/articulos/3-teubal.pdf>.

Thieme, Sebastian (2010): *Subsistence: History, Meaning and Reconstruction of the Subsistence Term*, S. 2, [online] https://mpra.ub.uni-muenchen.de/24553/1/MPRA_paper_24553.pdf.

Trezzì, Humberto (2023): *Mais de 50 portos clandestinos: como os contrabandistas agem para trazer soja argentina ao RS pelo Rio Uruguai*, GZH, 05.09.2023, [online] <https://gauchazh.clicrbs.com.br/grupo-de-investigacao/noticia/2023/09/mais-de-50-portos-clandestinos-como-os-contrabandistas-agem-para-trazer-soja-argentina-ao-rs-pelo-rio-uruguai-clm4y5g5y000n0136b1ujwddh.html> [abgerufen am 03.03.2024].

Universidad Argentina De La Empresa (UADE) (2022): *Informe sobre la emisión monetaria en Argentina*, [online] <https://www.uade.edu.ar/media/rmdimgvg/emision-en-argentina.pdf> [abgerufen am 02.03.2024].

Van Den Adel, Matthijs (1973): Geldentwertung und monetäre Stabilisierungspolitik: Eine ökonomische Studie für die BRD, Duncker & Humblot, Bd. 68. S. 10.

Vierteljahreshefte Zur Konjunkturforschung (1932): *Die Immobilität*, S. 11.

Villena, Sebastian/ Marchetti, Jose (o.D.): *El valor de los campos en la Argentina*. S. 43.

Wahren, Pablo (2020): *Vista de Historia de los cambios tecnológicos en el agro argentino y el rol de las firmas multinacionales, 1970-2016*, S. 70ff., 77, [online] <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/revistaCICLOS/article/view/1746/2466> [abgerufen am 03.03.2024].

Wessolly, Robert/Wienert, Helmut (2002): *Die argentinische Währungskrise*, S. 62, [online] <https://opus-hspf.bsz-bw.de/frontdoor/index/index/docId/77> [abgerufen am 03.03.2024].

Wolffelt, Pilar (2023): *Dólar soja: cuánto ganó el campo con la gestión de Massa gracias a los tipos de cambio diferenciados*, Ámbito Financiero, S. 23, 39ff, 43, [online] <https://www.ambito.com/economia/dolar-soja-cuanto-gano-el-campo-la-gestion-massa-gracias-los-tipos-cambio-diferenciados-n5867743> [abgerufen am 03.03.2024].

World Bank (2022): *Población rural (% de la población total) - Argentina*, [online] <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=AR> [abgerufen am 03.03.2024].

8 Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und dabei keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Sämtliche Stellen der Arbeit, die im Wortlaut oder dem Sinn nach Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher weder gesamt noch in Teilen einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Unterschrift

Ganschow, 08.03.2024

Ort, Datum