

Agrarpreise: Wiederholt sich die Geschichte?

Alessandro Rossi, Bundesamt für Landwirtschaft BLW, CH-3003 Bern

Auskünfte: Alessandro Rossi, E-Mail: alessandro.rossi@blw.admin.ch, Tel. +41 31 323 94 85

Zusammenfassung

Die Entwicklung der Agrarpreise über die letzten acht Jahrhunderte lässt sich in vier Phasen aufteilen. Die ersten drei Phasen waren geprägt durch Auf- und Abschwungperioden. Diese hingen bis Mitte des 19. Jahrhunderts eng zusammen mit der Bevölkerungsentwicklung sowie dem Auftreten von Kriegen und Seuchen.

In der vierten Phase ab Ende des 19. Jahrhunderts entkoppelten sich die Preise jedoch zusehends von der Bevölkerungsentwicklung. Die Preise nahmen laufend ab, während die Bevölkerung stark wuchs. Entscheidend geprägt hat diese Entwicklung die Industrialisierung.

Seit 2000 zeigt die Preisentwicklung wieder nach oben. Beginnt nun eine neue Phase mit einem steigenden Preistrend? Verschiedene Gründe sprechen dafür. Die Geschichte zeigt, in welche Richtung die Agrarpreise aufgrund des Bevölkerungswachstums, des Klimawandels und der Energieknappheit steuern können.

Die Entwicklung der Preise für Agrargüter über die letzten 800 Jahre lässt grundsätzlich vier Phasen erkennen:

I. Eine erste Phase mit einem Aufschwung im 13. und teilweise zu Beginn des 14. Jahrhunderts, gefolgt von einem Abschwung im 15. Jahrhundert.

II. Eine zweite Phase mit einem Aufschwung im 16. Jahrhundert, der im 17. Jahrhundert abbrach.

III. Eine dritte Phase mit einem Aufschwung im 18. Jahrhundert, gefolgt von einem Abschwung im 19. Jahrhundert und einem erneuten Aufschwung gegen Ende des 19. Jahrhunderts.

IV. Eine vierte Phase mit einem Abschwung im 20. Jahrhundert.

Aus der Analyse der Gründe, die zu den Schwankungen geführt haben, lässt sich eine Einschätzung der Preisentwicklung der kommenden Jahre ableiten.

Preise für Agrargüter von 1200–1500

Die erste Phase der Preisentwicklungen in Mitteleuropa (inkl. England) erstreckte sich vom 13. bis 16. Jahrhundert. In den 150 Jahren vom 13. Jahrhundert bis ca. Mitte des 14. Jahrhunderts zeigten die Getreidepreise eine steigende Tendenz (Abb. 1). In den 150 Jahren von Mitte des 14. Jahrhunderts bis gegen Ende des 15. Jahrhunderts sanken diese wieder.

Die Bevölkerung stieg von ca. 25 Millionen zu Beginn des 13. Jahrhunderts bis auf ca. 40 Millionen gegen Mitte des 14. Jahrhunderts. Anschliessend sank sie wieder fast auf das Ausgangsniveau zu Beginn des 13. Jahrhunderts. Sie bewegte sich also parallel zu den Agrarpreisen.

Zu den Ursachen für den Preisanstieg in den ersten 150 Jahren gab es grundsätzlich zwei Erklärungsansätze:

Es gab einen Ansatz, wonach der Grund für die Preissteigerungen monetärer Natur sei. Nach Ansicht der Vertreter dieses Ansatzes hätte eine Erhöhung der Geldmenge die Preise ansteigen lassen. Es stimmt, dass in dieser Zeit der Vorrat an Edelmetallen und der Geldumlauf in Mitteleuropa rasch zunahm. Unbestritten ist auch, dass ein guter Teil dieses Edelmetalls zur Geldprägung verwendet wurde. Aber ob sich die Gesamtheit der Preise im selben Umfang wie die Agrarpreise erhöhte, ist nicht klar.

Die meisten Historiker sind vielmehr der Meinung, dass der wohl bestimmende Grund für die Preissteigerungen die steigende Bevölkerung gewesen sein muss. Es wurde nämlich zunehmend schwierig, eine wachsende Bevölkerung mit Nahrungsmitteln zu versorgen. Und dies obwohl in dieser Zeit grossflächig gerodet wurde, um neues Kulturland zu gewinnen. Im 13. Jahrhundert fanden in Mitteleuropa zwar verschiedene Kreuzzüge statt, aber die Bedingungen (gute Ernten, keine Seuchen, usw.) für eine Zunahme der Bevölkerung dürften trotzdem äusserst günstig gewesen sein.

Das 14. Jahrhundert, das von vielen Historikern auch als Krisenjahrhundert bezeichnet wird, war geprägt durch kriegerische Ereignisse, Hungersnöte und Seuchen. Es gab den Hundertjährigen Krieg zwischen England und Frankreich, der vor Mitte des 14. Jahrhunderts bis nach Mitte des 15. Jahrhunderts wütete. Das wohl gravierendste Ereignis aber war sicher die Pest,

tschaft

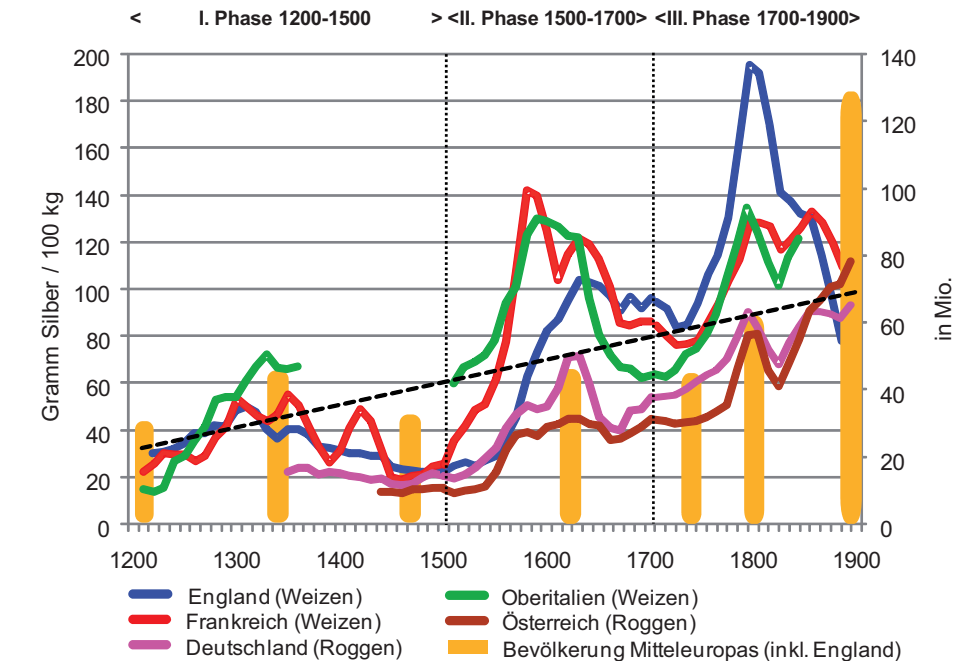
auch «Schwarzer Tod» genannt, die Mitte des 14. Jahrhunderts aus dem Orient nach Europa eingeschleppt wurde und weite Teile des Kontinents in Mitleidenschaft zog. Man schätzt, dass alleine in England die Bevölkerung um etwa die Hälfte abnahm. Auch in Frankreich, Deutschland, Dänemark, Schweden und Norwegen dürfte der Verlust an Menschenleben beträchtlich gewesen sein.

Dieses Ereignis hatte eine immense Wirkung auf die Bevölkerungsentwicklung und damit auch auf die Entwicklung der Preise.

Entwicklung der Preise vom 16. bis 18. Jahrhundert

Die zweite Phase der Preisentwicklungen erstreckte sich vom 16. bis 18. Jahrhundert. Das 16. Jahrhundert wird allgemein als das Jahrhundert der Preisrevolution bezeichnet. In der Tat erhöhten sich die Agrarpreise in dieser Zeitspanne sehr stark. Vom ersten bis zum letzten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts stiegen die Preise für Agrargüter in England um über 400 Prozent, in Frankreich um rund 650 Prozent, in Österreich um 170 Prozent und in Deutschland um über 150 Prozent.

Parallel dazu gab es eine starke Zunahme der Bevölkerung in verschiedenen Ländern Mitteleuropas, namentlich in Deutschland, Frankreich, England, den Niederlanden und den nordischen Ländern. Diese Entwicklung wurde wesentlich durch den Umstand begünstigt, dass es in dieser Zeit relativ wenig Kriege und Seuchen gab.



Quelle: Abel

Auch in dieser Periode des Anstiegs –wie im Anstieg der vorherigen Phase – ist ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsentwicklung und der Preisentwicklung auszumachen.

Im Verlauf des 17. Jahrhunderts begannen die Preise wieder zu fallen. Die abwärtsgerichtete Tendenz hielt bis zu Beginn des 18. Jahrhunderts an. Viele Historiker und Nationalökonomien sind sich einig, dass der Rückgang der Preise im 17. Jahrhundert eine Folge der Verluste an Menschenleben aus dem Dreissigjährigen Krieg war. Auch in Frankreich vertrat man die These, dass die niedrigen Agrarpreise durch den Rückgang des Verbrauchs verursacht worden waren. In anderen euro-

päischen Ländern wie Schweden und Dänemark kamen ebenfalls Meldungen von einem teilweise massiven Rückgang der Bevölkerung. So führten durch diesen Krieg verursachte Hungersnöte und Seuchen zur Entvölkerung ganzer Landstriche.

Verdoppelung der Preise vom 18. bis zum 19. Jahrhundert

Die dritte Phase der Preisentwicklungen erstreckte sich vom 18. bis 20. Jahrhundert. Vom vierten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts bis zum ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts erhöhten sich die Agrarpreise auf mehr als das Doppelte.

Die steigenden Preise begünstigten die Ausdehnung des Ackerbaus. In dieser Zeit wurden be-

Abb. 1. Entwicklung der Preise vom 13. bis Ende des 19. Jahrhunderts. Drei grosse Preiswellen und trendmässig steigende Preise charakterisierten die ersten drei Phasen.

Abb. 2. Der Geldumlauf spielte bei den Schwankungen der Agrarpreise eine untergeordnete Rolle. Bestimmend waren Kräfte auf der Angebots- und Nachfrageseite. (Foto: BLW)



deutende Fortschritte bei den landwirtschaftlichen Betriebssystemen gemacht. So wurden beispielsweise die Fruchtfolgen stärker variiert und die landwirtschaftlichen Geräte verbessert. Davon profitierte die Viehhaltung. Die Mehrerträge an Futtermittel, die auf Flächen mit verbesserter Fruchtfolge erzielt wurden, bewirkten eine Ausdehnung des Viehbestands. Mit der höheren Viehdichte kam dann auch mehr Dünger auf die Felder. Neben Hofdünger gewann der Einsatz von Kunstdünger an Bedeutung. Vor allem Gips

und kalkhaltige Erden wurden im Ackerbau verwendet. Diese technischen Fortschritte ermöglichten bedeutende Ertragssteigerungen, so dass per Saldo die Produktion den Bedarf überstieg.

Parallel dazu stieg auch die Bevölkerung. Schätzungen zufolge wuchs die Bevölkerung Englands von fünf bis sechs Millionen um 1740 auf rund neun Millionen Menschen um 1800. In Frankreich dürfte die Bevölkerung in dieser Zeit von weniger als 20 Millionen auf fast 30 Millionen Menschen angestiegen sein. Zu-

nahmen gab es auch in anderen europäischen Ländern.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts fielen die Preise in verschiedenen Ländern Mitteleuropas. Die Bevölkerung hingegen nahm nach Mitte des Jahrhunderts stetig zu. Hier stellen wir im Unterschied zu den beiden ersten Phasen ein Auseinanderentwickeln von Preisen und Bevölkerung fest.

Um die Preissteigerung im 18. Jahrhundert zu erklären, gab es wie in den beiden bereits behandelten Phasen zwei unterschiedliche Strömungen. Die einen sahen in der Ausdehnung der Geldmenge den Grund dafür, die anderen in der wachsenden Bevölkerung. Aber wie schon in den vorherigen Phasen können die Streuungen der Preise nicht durch monetäre Überlegungen erklärt werden. Es müssen Kräfte auf der Angebots- und der Nachfrageseite gewirkt haben.

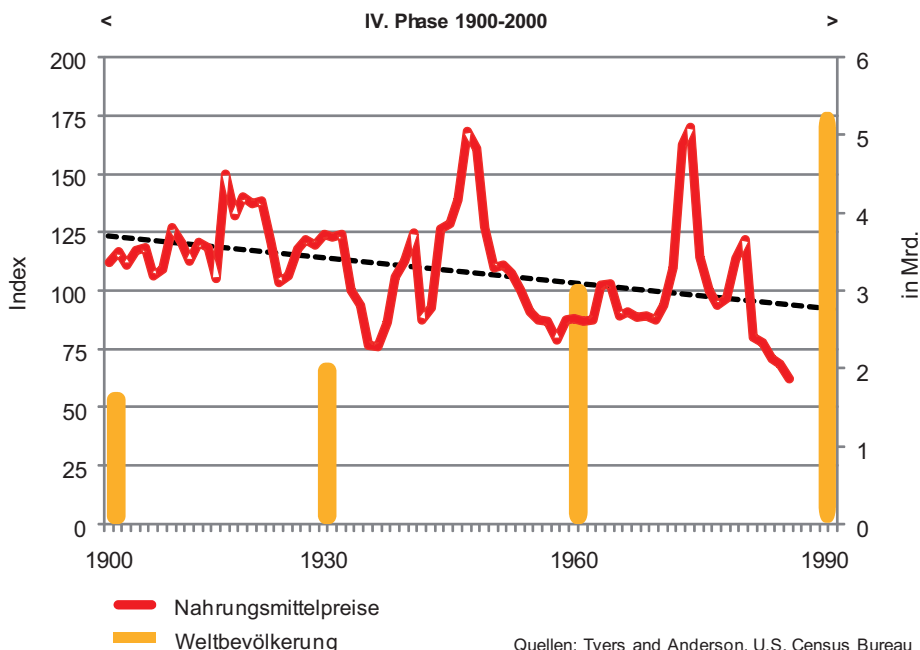
Auch in dieser Periode fanden wiederum Kriege statt, so der Siebenjährige Krieg und die Französische Revolution. Im Verlauf des 19. Jahrhunderts gab es verschiedene Erfindungen, so beispielsweise die Dampfmaschine, die in der Folge einiges revolutionierte.

Gegen 1860 wurde die amerikanische Weizenanbaufläche stark ausgedehnt. Dank des Ausbaus von Eisenbahnnetz und Schifffahrt kam dann billigeres Getreide auf den europäischen Markt, was grossen Druck auf die europäischen Preise ausübte. In der Folge sanken die Preise.

Im 20. Jahrhundert sanken die Nahrungsmittelpreise

Die vierte Phase der Preisentwicklungen erstreckte sich über das 20. Jahrhundert (Abb. 3). Dieses Jahrhundert zeigte einen abwärts gerichteten Trend der Nahrungsmittelpreise (minus 0,5 Prozent pro Jahr). Rund um diesen Trend wurden ziemlich grosse Schwankungen festgestellt. Diese Schwankungen nahmen

Abb. 3. Entwicklung der Preise von 1900 bis 1990. Die vierte Phase zeigte gegensätzliche Bewegungen: sinkende Preise und eine boomende Bevölkerung.



insbesondere ab Mitte des Jahrhunderts zu.

Es gab in dieser Zeit insgesamt drei markante Ausschläge nach oben: beim Ersten Weltkrieg, beim Zweiten Weltkrieg und bei der Erdölkrise Mitte der siebziger Jahre.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts schwankten die Preise auf eher tiefem Niveau. Mit dem Ersten Weltkrieg kam es dann zu einem raschen Anstieg. Die höchsten Preise wurden 1920 in den USA, England, Frankreich und anderen Ländern erreicht. Danach setzte ein rascher Preiszerfall ein. 1922 waren die Preise nur noch halb so hoch wie in den ersten Nachkriegsjahren. Die Lage besserte sich in den folgenden Jahren.

Aber bereits drei Jahre vor dem New Yorker Börsencrash von 1929 befanden sich die weltweiten Agrarmärkte wieder in einer hauptsächlich durch Überproduktion verursachten Preis- und Absatzkrise. Mehr Ackerland, verbesserte Technik, Rationalisierung des Getreidebaus und Preisdumping auf dem europäischen Getreidemarkt durch eine Exportoffensive Russlands, führten zu extrem hohen Lagerbeständen. Aufgrund der enormen Vorräte fielen die Weizenpreise und die Preise weiterer Agrargüter. Von 1929 bis 1931 sanken die Weizenpreise stark – und von da an bis 1934 noch um einige Prozent.

Ähnlich wie im Ersten Weltkrieg gab es auch im Zweiten Weltkrieg einen starken Anstieg der Preise für Agrargüter. In der Nachkriegszeit sanken die Preise wieder. In den folgenden Jahrzehnten, bis gegen 1970, waren die internationalen Nahrungsmittelmärkte von Protektionismus gekennzeichnet. Jedes Land war darauf bedacht, die eigene Landwirtschaft mit Zöllen zu schützen. Obwohl Getreideexporte der USA in die vom Krieg zerstörte Landwirtschaft Europas stattfanden, konnte noch nicht von einem



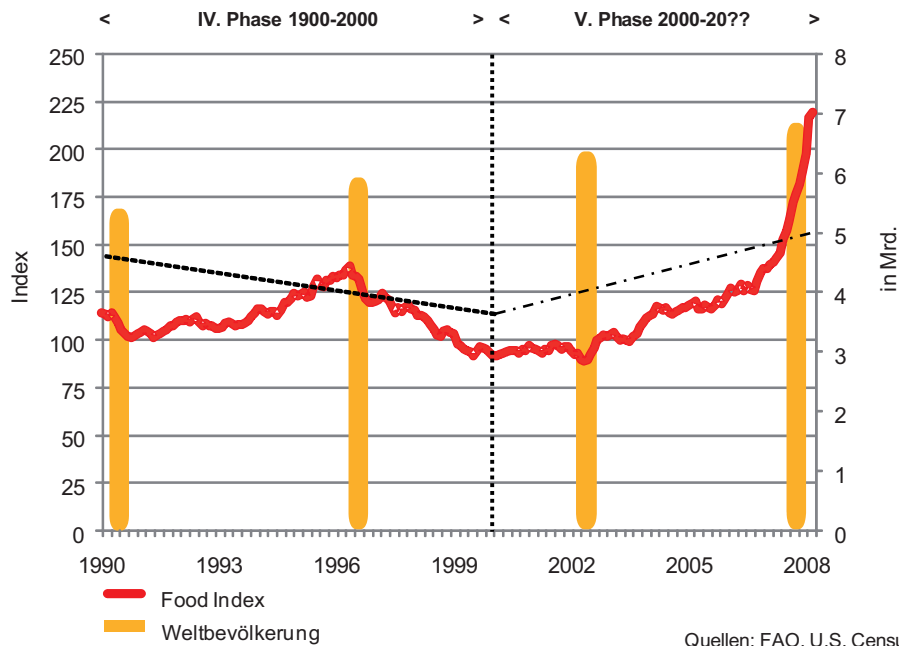
Abb. 4. Billiges Getreide aus den USA setzte gegen Ende des 19. Jahrhunderts die europäischen Preise stark unter Druck. (Foto: BLW)

Welthandel mit Nahrungsmitteln gesprochen werden.

Zu Beginn der siebziger Jahre änderte sich die Lage. Aufgrund von Produktionsumstrukturierungen der sowjetischen Landwirtschaft (verstärkter Futtermittelanbau und Viehzucht zur Deckung der Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung) begann Russland vermehrt Getreide aus den USA zu importieren. Die daraus resultierende höhere Nachfrage nach Getreide sowie die erste Ölkrise von 1973 liessen die Weltmarktpreise für Agrarrohstoffe bis Ende des Jahrzehnts kontinuierlich ansteigen. Die Möglichkeit höherer Gewinnmargen auf dem Weltmarkt lockte weitere Anbieter auf den Plan. In

den USA wurden 24 Millionen Hektaren Brachland neu genutzt, so dass die Produktion bis Ende der siebziger Jahre um ein Viertel stieg. 1976 trat auch die Europäische Gemeinschaft (EG) als wichtiger Weizenexporteur in den internationalen Wettbewerb ein. Zu Beginn der achtziger Jahre endete die Phase der vorübergehend höheren Agrarpreise und es folgte ein Jahrzehnt fallender Preise. Auf den härteren internationalen Wettbewerb reagierten die grossen Agrexportländer (USA, EG) mit steigenden Exportsubventionen für die inländischen Produzenten. Die besseren Exportchancen hatten demzufolge die Länder, die den eigenen Bauern höhere Subventionen entrich-

Abb. 5. Entwicklung der Preise von 1990 bis 2008. Quo vadis Agrarpreise?



ten konnten. Das Prinzip der «garantierten Preise» begünstigte die Überschussproduktion. Dieser «Krieg um niedrige Preise» auf dem Weltmarkt führte zu erheblichen Überkapazitäten, insbesondere beim Getreide.

Der abwärtsgerichtete Trend der Nahrungsmittelpreise hielt bis zur Jahrtausendwende an.

Im Gegensatz zu den Nahrungsmittelpreisen hat sich die Weltbevölkerung im 20. Jahrhundert mehr als verdreifacht, nämlich von rund 1,7 auf über 5,3 Milliarden Menschen.

Erkenntnisse aus 800 Jahren

Die trendmässig steigenden Agrargüterpreise waren bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts im Wesentlichen eine Folge des Bevölkerungswachstums und des steigenden Pro-Kopf-Verbrauchs, während die Produktivität der Landwirtschaft nur langsam voranschritt.

Vom 13. bis 19. Jahrhundert waren die Preis- und die Bevölkerungsentwicklung generell gekoppelt. An der Schwelle zum industriellen Zeitalter fand zuse-

hends eine Entkoppelung statt. Die Agrarpreise sanken, die Bevölkerung hingegen nahm stetig zu.

Der Trend der Nahrungsmittelpreise im 20. Jahrhundert war abwärts gerichtet. Dieses Phänomen ist auch allgemein als «landwirtschaftliche Tretmühle» bekannt, ein Begriff, der erstmals 1958 vom Agrarökonom Willard W. Cochrane benutzt wurde.

Trendwende in der Preisentwicklung nach 2000?

Es stellt sich nun die Frage, ob seit der Jahrtausendwende eine fünfte Phase der Preisentwicklung begonnen hat oder nicht. Man stellt fest, dass die allgemeine Preisentwicklung in den ersten acht Jahren des neuen Jahrtausends wieder nach oben zeigt (Abb. 5). Ist dies als eine Trendwende zu deuten?

Verschiedene wissenschaftliche Studien gehen davon aus, dass sich die Preise in den nächsten Jahrzehnten tendenziell nach oben bewegen werden. Es gibt dafür verschiedene plausible Gründe.

Die Weltbevölkerung nimmt stetig zu. Laut Prognosen der UNO werden bis 2050 rund ein Drit-



Abb. 6. Um die Erdbevölkerung im 2050 ernähren zu können, müsste laut FAO die Produktion gegenüber heute praktisch verdoppelt werden. (Foto: BLW)

tel mehr Menschen auf unserem Planeten leben als heute. Der wirtschaftliche Aufstieg der Schwellenländer führt zudem zu einem veränderten Ernährungsverhalten mit mehr tierischen Produkten. Um die Erdbevölkerung ernähren zu können, müsste deshalb laut Schätzungen der UNO-Organisation für Ernährung und Landwirtschaft FAO das Nahrungsmittelangebot um nahezu 100 Prozent gegenüber heute gesteigert werden. Dies ist eine grosse Herausforderung: Auf der einen Seite ist die Ausdehnung der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen weltweit begrenzt, auf der anderen Seite nehmen die Produktivitätsfortschritte pro Hektare seit Jahren ab. Hinzu kommt, dass die Ressource Wasser knapper und teurer wird. Das dürfte auf internationaler Ebene vermehrt zu Nutzungskonflikten führen.

Ganz zu schweigen von den erwarteten klimatischen Veränderungen. Bereits relativ kleine Temperaturerhöhungen im Bereich von 1 bis 1,5°C wirken sich in vielen Regionen der Welt ne-



Abb. 7. Die Klimaerwärmung hinterlässt auch in der Landwirtschaft deutliche Spuren. Gelingt in Zukunft der Spagat zwischen Erhöhung der Nahrungsmittelproduktion und knapper werdenden Ressourcen? (Foto: © Tom LiMa - Fotolia.com)

gativ auf die Produktion aus. All diese Faktoren wirken kumulativ und erhöhen die Wahrscheinlichkeit von steigenden Preisen in den nächsten Jahrzehnten.

Literatur

■ Abel, W., 1978. Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

■ FAO. Food Price Index. Zugang: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/FoodPricesIndex/en/>.

■ FAO, 2006. World Agriculture: towards 2030/2050. Interim Report. Zugang: <http://www.fao.org/ES/esd/AT2050web.pdf>

■ OECD, FAO, 2008. Agricultural Outlook 2008-2017.

■ Tyers, R. and Anderson, K., 1992. Disarray in World Food Markets. Cambridge University Press.

■ U.S. CENSUS BUREAU. <http://www.census.gov/ipc/www/idb/worldpop.html>.

RÉSUMÉ

Prix agricoles: l'histoire se répète-t-elle?

L'évolution des prix agricoles au cours des huit siècles précédents passe par quatre phases. Les trois premières phases se caractérisent par des périodes d'essor suivies de périodes de recul. Jusqu'au milieu du 19^e siècle, ces périodes étaient étroitement liées à l'évolution démographique ainsi qu'à la survenue de guerres et d'épidémies.

Au cours de la quatrième phase, à partir de la fin du 19^e siècle, les prix se sont cependant de plus en plus découplés de l'évolution de la population. Les prix n'ont cessé de diminuer alors que la population augmentait. L'industrialisation a fortement influé sur ce développement.

Depuis l'année 2000, les prix sont de nouveau à la hausse. Est-ce le début d'une nouvelle phase caractérisée par une tendance à la hausse? Plusieurs raisons semblent étayer cette hypothèse. L'histoire indique la direction que peuvent prendre les prix compte tenu de l'évolution démographique, du changement climatique et de la pénurie de ressources.

SUMMARY

Agricultural prices: Is history repeating itself?

The development of prices for agricultural products over the past eight hundred years can be divided into four phases. The first three phases were characterised by periods of increase and decrease. Until the middle of the 19th century these fluctuations corresponded closely to the rise in population and the occurrence of wars and epidemics.

The fourth phase started at the end of the 19th century and saw prices depending far less on the rise in population: prices fell steadily as the population increased rapidly. The principal factor that influenced this phase was industrialisation.

Since 2000 prices for agricultural products have been increasing again. Is this the start of a new phase of price growth? There are various indications that this is indeed the case. History has shown the direction in which prices for agricultural products may go as a result of population rises, climate change and the scarcity of energy sources.

Key words: agricultural prices, agricultural products, population increase, climate change, industrialisation