Über die Erziehung der Kühe und Zuchtstiere zur Arbeit

Peter Moser

nders als in der Industrie spielte die Arbeitsleistung von Tieren in der Landwirtschaft bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts eine zentrale Rolle. Auf den mehrheitlich kleinen und mittleren Betrieben waren besonders Kühe und Zuchtstiere wichtig. Doch um als Zugkraft zu funktionieren, mussten die Rinder erzogen und mit Zuggeräten ausgerüstet werden. Das führte im bäuerlichen Alltag zu einer engen Interaktion von Mensch und Tier.

In der Schweiz müssten die Rinder «den Hauptteil aller Feldarbeiten verrichten», schrieb Josef Käppeli 1912; sie seien hierzulande «sozusagen für alle vorkommenden Gespannarbeiten verwendbar». Dem Direktor der Landwirtschaftlichen Schule Rütti, der sich auch in den Viehzuchtorganisationen engagierte und 1913 zum Direktor der Abteilung Landwirtschaft im Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement gewählt wurde, war bei seinen Reisen im benachbarten Ausland aufgefallen, dass das Simmentalervieh dort «als Zugvieh» oft die lokalen Rassen überragte und deshalb auch von den Bauern ausserhalb der Schweiz gerne zur Zugarbeit herangezogen wurde.¹

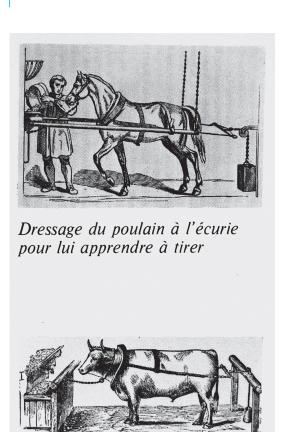
Auf den meisten Bauernbetrieben in der Schweiz wurden Kühe, Zuchtstiere und vereinzelt auch noch Ochsen bis in die 1950er-Jahre regelmässig als Zugtiere verwendet. Vor allem auf den kleinen und mittleren Höfen, aber zuweilen auch auf Betrieben, die über Pferde oder ab den 1920er-Jahren sogar über Traktoren verfügten, spielten sie eine wichtige Rolle, denn auf den Höfen fielen unzählige Zugarbeiten an. Vom täglichen Eingrasen über die Milchablieferung zur saisonalen Heu- und Getreideernte, vom Holztransport im Winter über das Pflügen, Eggen und Säen im Frühling und Herbst: Immer waren schwerere oder leichtere Zugarbeiten zu leisten. Auf den kleinen und mittleren Betrieben wurde das Rindvieh regelmässig, auf den grösseren vor allem bei Arbeitsspitzen als Ergänzungskräfte eingesetzt.

«Milch, Arbeit und Fleisch, von jedem möglichst viel und in guter Qualität», sei es, was Viehzüchter in der Schweiz von ihren Rindern verlangten, stellte der an der ETH Zürich zum Landwirt ausgebildete Alois Günthart 1928 fest.2 Günthart, der im zürcherischen Dällikon einen Musterbetrieb führte, Josef Käppeli und Hans Wenger, der spätere Direktor des Fleckviehzuchtverbandes, der 1939 mit einer «Untersuchung über die Arbeitsleistung von Schweizer Rindern» an der ETH promovierte,3 gehörten zu den kenntnisreichsten Exponenten, die sich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu Fragen der Zugarbeit von Rindern äusserten. Die Bedeutung, die der Arbeitsleistung des Rindviehs zukam, zeigt sich auch daran, dass die Arbeitsfähigkeit ebenso ein Bestandteil der Zuchtziele war wie die Milchproduktion und die Fleischergiebigkeit. Züchtete man im Einzugsgebiet des vor allem auch in den Ackerbaugebieten verbreiteten Rotfleck- und Simmentalerviehs auf ein Milch-Fleisch-Arbeits-Verhältnis von 55:25:20, so lauteten diese Verhältniszahlen beim Braunvieh, das in den stärker auf Viehwirtschaft ausgerichteten Regionen dominierte, 60:30:10.4 In den Herdenbüchern der Viehzuchtverbände wurde die Zugleistung der registrierten Tiere durch die Aufzeichnung der Zahl der Arbeitsstunden, der Art der Arbeit und der

1 Gut ausgebildete, zuggewohnte Zuchtstiere wurden noch in den 1950er-Jahren zusammen mit Pferden zur Zugarbeit verwendet. Bild: Hermann Burch aus Stalden (OW) im Jahr 1955 mit dem dreijährigen Zuchtstier Baron und einem 25-jährigen Freiberger Pferd. Mit der entsprechenden Einstellung der Doppelwaage wurde sichergestellt, dass der junge Stier mehr ziehen musste als das alte Pferd. (Foto Hermann Burch)



2 Training im Stall, eine der schon im 19. Jahrhundert praktizierten Methoden zur Anlernung des Rindviehs zur Zugarbeit.



Dressage d'un jeune bœuf

jahreszeitlichen Verwendung registriert. Als Norm für den Arbeitstag einer Kuh galten sechs Stunden.5 Wie wichtig die Arbeitsleistung des Rindviehs auf vielen Höfen bis in die 1940er-Jahre noch war, zeigt sich auch daran, dass an der ersten Meisterprüfung für Landwirte, die 1945 an der Landwirtschaftlichen Schule Schwand bei Münsingen stattfand, die Lehrmeister auf die Fähigkeit der Anleitung von Lehrlingen in der Handhabung des Rindviehgespanns geprüft wurden.⁶ Man ging davon aus, dass die Lehrmeister fähig sein mussten, die menschlichen und die tierischen Lehrlinge anzulernen und auszubilden. Agronomen und Bauern waren überzeugt, dass die Arbeitsleistung sowohl der Menschen als auch der Rinder im Wesentlichen von der Gesundheit, Ernährung, Erziehung und Behandlung sowie den zur Verfügung stehenden Arbeitsgeräten abhing. Entsprechend wichtig (und zuweilen auch heftig umstritten) waren die Erörterungen über die Ernährung, Behandlung und Erziehung des Zugviehs sowie der Zuggeräte, mit deren Hilfe die Kraft der Tiere in mechanische Energie umgesetzt wurde.

Erziehung

«Gängig, leicht lenkbar und zugsicher» müssten die Rinder sein, erklärte Alois Günthart. Deshalb sei es wichtig, dass die Tiere täglich Bewegung hätten, freundlich behandelt und zu einem «ausgiebigen» Schritt angehalten würden. «Furchtsamkeit und Unsicherheit» könne jeder Grobian vermitteln, «Vertrautheit und Folgsamkeit» hingegen erreiche man beim Rindvieh nicht, wenn man es die Peitsche, sondern die «menschliche Vernunft und menschliches Erbarmen» fühlen lasse. Um Rindvieh zum Zugvieh zu machen, brauchte es neben Empathie, gutem Futter und einer guten Haltung deshalb auch aktive Erziehungsarbeit. Als besonders wichtig galt in bäuerlichen Kreisen das «Anlernen», das heisst das schrittweise Heranführen der Jungtiere an ihre Aufgaben. Als geeignete «Lehrmethoden» galten die Koppelung von Fütterung und Zugleistung im Stall (vgl. Abb. 2). Kälber und Rinder liess man zuerst mit einem Gespann mitlaufen, bevor man sie als ausgewachsene Tiere zusammen mit einem erfahrenen Arbeitstier einspannte. Die alleinige Verantwortung im Einzelgespann erhielten Rinder und Zuchtstiere in der Regel erst, wenn sie im Zug gut ausgebildet waren. Ausgebildete Kühe und Zuchtstiere spannte man als Einzel- oder Zweigespann ein, zuweilen auch in Kombination mit einem Pferd (Abb. 1).

In der Regel war die Arbeit mit Zugtieren in der bäuerlichen Bevölkerung begehrter als Handarbeiten. Allerdings verlieh die Verrichtung von Zugarbeit mit Rindern eindeutig weniger Prestige als diejenige mit Pferden. Sowohl die Bauern als auch die an der exakten Messung der tierischen Zugkraft interessierten Wissenschaftler gingen davon aus, dass Kühe und Zuchtstiere gerne Zugleistungen verrichteten (Abb. 3). Jeder Praktiker werde bezeugen, schrieb Günthart, «dass die Kuh und auch der Stier» gerne arbeiteten, wenn sie gesund seien, das Zuggeschirr ihrem Körper gut angepasst werde und die eingeforderte Arbeit das Milchleistungsvermögen nicht beeinträchtige - mit anderen Worten: nicht mehr als sechs Stunden pro Tag betrage.⁷ Das bestätigte 1938 ein Schaffhauser Bauer, der in der «Schweizerischen Landwirtschaftlichen Zeitschrift» berichtete, dass seine 1931 geborene, auf den Namen Spiegel «getaufte» Kuh «Pflug und Wagen nicht ungern» ziehe und zugleich «sehr gut in der Milchleistung» sei. Nur das Augenlicht der 1937 Drillinge und 1938 Zwillinge gebärenden Kuh scheine gelitten zu haben, berichtete ihr Besitzer, weshalb sie froh sei, wenn sie von ihm zur Arbeit und auf die Weide geführt werde.⁸

Gingen die Bauern wie selbstverständlich davon aus, dass ihre Kühe und Zuchtstiere über eigenständige, zuweilen auch angeborene und nicht veränderbare Charaktere verfügten,9 so mussten auch Wissenschaftler, die den Tierkörper «als Kraft- und Arbeitserzeuger im Sinne des Motors» betrachteten und primär an dessen Zugleistung interessiert waren, einräumen, dass ihre Probanden zumindest in «ruhige» und «lebhafte» Typen unterteilt werden mussten, damit Leistungen vergleichbar wurden. Sogar psychische Einwirkungen mussten sie berücksichtigen, wenn sie standardisierbare Daten produzieren wollten. Hans Wenger beispielsweise stellte aufgrund der von ihm erhobenen Daten fest, was jeder Karrer und Bauer aus Erfahrung wusste: Nicht nur der Mensch, sondern auch das Tier konnte das Arbeitstempo beeinflussen. So legten etwa Kühe den Heimweg in allen gemessenen Fällen um 15 bis 20 Prozent schneller zurück als den Hinweg! Um die «objektive» Zugkraft der Tiere feststellen zu können, wich Wenger deshalb bei der Messung auf sogenannte Rundstrecken, also den Tieren unbekannte Wegstrecken, aus. 10 Wenger und den anderen Agronomen war deshalb (noch) bewusst, dass die in der Mitte des 19. Jahrhunderts aufkommende Auffassung des Tierkörpers als Kraft und Arbeitserzeuger im Sinne des Motors zwar nicht ganz falsch, aber eben auch nur bedingt richtig war. 11 Das Zugtier besass in der Tat wie der Motor die Eigenschaft, chemische Energie in motorische Kraft und Arbeit umzusetzen, allerdings ermüdete es periodisch, und zwar auch bei optimaler Energiezufuhr. Gleichzeitig hatte das Zugtier die Fähigkeit, nach einer Erholungsphase «den Abbauprozessen in der aktiven Körperzelle Aufbauprozesse folgen zu lassen», was Motoren und Maschinen bekanntlich völlig abgeht.¹² Wissenschaftler und Praktiker in der agrarischindustriellen Wissensgesellschaft waren sich deshalb einig, dass es neben den Analogien auch grundsätzliche Unterschiede zwischen Motoren und Tieren gab, obwohl man sie im Alltag oft in einen vergleichenden Zusammenhang stellte und bis in die 1950er-Jahre einen guten «Zuchtstier» nicht selten als «gewachsenen Traktor»¹³ charakterisierte, wenn man dessen positive Eigenschaften bei der Zugarbeit hervorheben wollte.

Weitgehend einig waren sich Wissenschaftler und Praktiker zudem in der Einschätzung, dass die Arbeitsleistungen zur Gesundheit der Tiere

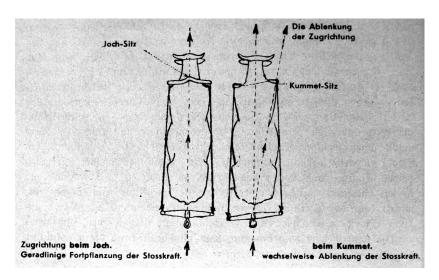


beitrugen. Vor allem in Gegenden, wo man im 19. Jahrhundert dazu übergegangen war, das Vieh das ganze Jahr im Stall zu halten, war man froh, den Tieren über die Arbeit zu Bewegung zu verhelfen. Bei den Zuchtstieren interpretierte man die Zugleistung zudem als Entschädigung für die Futterkosten, die auch dann anfielen, wenn kein Sprunggeld generiert wurde. Arbeitsgewohnte Stiere wurden bei einer guten Behandlung ausserdem kaum «bösartig» und galten als «lebenskräftiger und fruchtbarer als Stallbarone an der Mastkrippe», wie der erfahrene Zuchtstierhalter Josef Huwiler 1942 schrieb. 14

Arbeitsgeräte

Umstrittener als die Bewertung der psychischen, züchterischen, gesundheitlichen und betriebswirtschaftlichen Aspekte der Zugarbeit des Rindviehs war das Urteil über das Zuggeschirr, mit dem die Zugkraft vom tierischen Körper übertragen wurde. Dominierte in der Praxis lange das Joch, so gewann im 20. Jahrhundert der am Pferdegespann orientierte Kuhkummet vermehrt an Zuspruch, vor allem in Gegenden wie der Ostschweiz, wo die Kühe eher zu leichteren Zugarbeiten verwendet wurden als in den Ackerbaugebieten. Ein wichtiger Grund für den Siegeszug des Kummets war, dass die Anpassung und Angewöhnung der Kühe und Stiere an das Joch bedeutend mehr Zeit und Training bedingte, da die Tiere beim Zug beträchtlich von ihrer «Normalhaltung» abweichen mussten, um die grösste Zugkraft zu entwickeln. Beim Kummet hingegen konnte das Rind den Zug «in ziemlicher normaler Körperhaltung mit geradem Rücken» ausüben, was einen entsprechend

3 Demonstration der Zugkraftmessung von Kühen durch die ETH an der Landi 1939 in Zürich. (Foto Archiv für Agrargeschichte)



4 Die unterschiedliche Übertragung der Zugkraft vom Tier auf das Arbeitsgerät durch Kummet und Joch. (Zeichnung: Alois Günthart)

weniger grossen Übungsaufwand bedingte. Die Zugleistungsprüfungen von Wenger zeigten, dass vergleichbare Versuchstiere unter vergleichbaren äusseren Bedingungen mit Joch und Kummet «sozusagen gleiche Zugleistungen» erbrachten. Das interpretierte man als Beweis dafür, dass sich der tierische Körper, wenn er genügend Zeit hatte, an beide Zuggeräte anpassen konnte. Wenger empfahl deshalb, den Kummet dort einzusetzen, wo das Rindvieh nur gelegentlich zur Arbeit herangezogen wurde, und das Joch auf den Betrieben zu verwenden, wo das Rind als ständige Zugkraft eingesetzt wurde und folglich die Tiere richtig an das Geschirr angewöhnt und fortwährend in Übung gehalten wurden.

Der vehementeste Verfechter des Jochs als Zuggerät war Alois Günthart. Er schätzte das Kehloder Widerristjoch als billiges, dauerhaftes, anpassungsfähiges und im Gegensatz zum Kummet keinerlei Druckschäden verursachendes Arbeitsgerät, das bei der Übertragung der Kraft genau dort ansetzte, wo das Rind von Natur aus die grösste Kraft entwickelte - beim Stossen, wie jeder Hüterbub unschwer feststellen könne, wenn er Stiere und Kühe auf der Weide genau beobachte. Diese setzten, anders als die Pferde, im Kampf stossend ihre Hörner als Waffe ein, erinnerte Günthart die Wissenschaftler. Um die Kraft des Rindes optimal auszunutzen, schnitze der zum Bauer herangewachsene jugendliche Beobachter deshalb seit Jahrhunderten in Anlehnung an die tausendjährige Erfahrung der Chinesen und Inder selbst ein Joch, das dem Rind ermögliche, die «Geradlinigkeit der Zugrichtung» beizubehalten (vgl. Abb. 4). Auch Günthart erkannte, dass man mit der Entwicklung des am Pferdegeschirr orientierten Kummets versuchte, dem Rind eine aus menschlicher Sicht bequemere Gangart zu ermöglichen. Aber das Rind, wandte er dagegen ein, sei «in seiner Bauart trotzdem ein Rind» geblieben. Der Kummet lagere sich abwechselnd auf die Schulterblätter, sodass sich die Stosskraft der Glieder nicht, wie beim Joch, gradlinig mitten über den Rücken des Tieres direkt auf das Arbeitsgerät fortpflanzen könne. So geeignet der Kummet für leichtere Zugarbeiten auch sei, bilanzierte Günthart, niemals komme darin die für schwere Arbeiten nötige «ruhige Stosskraft des Rindes voll zu Geltung». ¹⁶

Mit dem Siegeszug des Traktors in den 1950er-Jahren wurden solche Erkenntnisse weitgehend obsolet. Gefragt und nützlich war jetzt, wo auch in der Landwirtschaft die «Arbeitsenergie der Zugtiere» durch fossile Energieträger substituiert werden konnte, ganz anderes Wissen. Die Ersetzung der «energetischen Leistung der lebenden Tiere» (und Menschen) durch «die Leistung ehemals lebendiger Pflanzen und Tiere»17 befreite die bäuerliche Bevölkerung von einem grossen Teil der schweren körperlichen Arbeiten und setzte in der Landwirtschaft ein Produktionspotenzial in Form grosser Flächen frei, die nun zur Deckung der rasant steigenden Nachfrage nach Fleisch genutzt wurden. Allerdings entzog die Verdrängung der Zugtiere aus der Landwirtschaft der bäuerlichen Bevölkerung auch einstmals wichtige «Arbeitskameraden» und reduzierte das grundsätzlich nach wie vor polyfunktionale und soziale Rindvieh auf den Status eines monofunktionalen Milch- oder Fleischproduzenten.

Résumé:

Sur le dressage des vaches et des taureaux comme animaux de labeur

Jusqu'au milieu du XX^e siècle, le travail des animaux a joué un rôle central dans l'agriculture. Sur les petites et moyennes exploitations qui prédominaient en Suisse, les vaches et taureaux étaient particulièrement importants à cet égard. Mais pour pouvoir utiliser les bovins comme animaux de trait, il fallait les dresser et les harnacher. Sur ce point, les paysans comme les scientifiques, bien que s'appuyant sur des méthodes différentes, étaient arrivés à la conviction que les bovins travaillaient volontiers et que le fait de les atteler était à l'avantage des animaux comme à celui de l'exploitant. Les opinions parfois divergentes sur l'opportunité d'utiliser le joug et le collier repo-

saient d'abord sur le fait que, par rapport aux agronomes, les paysans avaient en général une perception plus forte de l'individualité de leurs animaux et une moindre tendance à penser que leurs qualités physiques soient modulables.

Riassunto:

Sull'addestramento delle mucche e dei tori d'allevamento come animali da lavoro

Il lavoro svolto dagli animali ebbe un ruolo centrale fino alla metà del XX secolo. Nelle piccole e medie aziende in Svizzera erano soprattutto le mucche e i tori a rivestire grande importanza. Per poter utilizzare i bovini come animali da tiro occorreva comunque addestrarli ed equipaggiarli degli appositi strumenti. A questo processo prendevano parte professionisti e accademici che, pur impiegando metodi di lavoro diversi gli uni dagli altri, concordavano nel ritenere che le mucche e i tori da allevamento lavorassero volentieri e che l'attività da tiro arrecasse vantaggio tanto agli animali quanto all'economia contadina. Le valutazioni talvolta divergenti riguardo all'idoneità di gioghi e collari erano riconducibili al fatto che i contadini avevano in genere una percezione più marcata dell'individualità dei loro animali e ritenevano che le qualità fisiche degli stessi fossero tendenzialmente meno mutevoli e meno modulabili.

Quellen

Archivbestände

- Schweizerischer Fleckviehzuchtverband
- Schweizerischer Braunviehzuchtverband
- Swissgenetics

Bibliografie

Juri Auderset, Peter Moser: Die Agrarfrage in der Industriegesellschaft. Transformationen der Wissenskulturen, Machtverhältnisse und natürlichen Ressourcen in der agrarisch-industriellen Wissensgesellschaft im 19. und 20. Jahrhundert (Publikation in Vorbereitung).

Alois Günthart: Die Verwertung der Ergebnisse der Leistungsprüfungen in der schweizerischen Rindviehzucht, in: 75 Jahre Strickhof, Zürich 1928, 25–38.

Alois Günthart: Die Erziehung des Rindes zum Zuge, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1938,

Alois Günthart: Die Kraftentwicklung des Rindes, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1938, 615–617 (mit einer Abbildung; Erwiderung auf den Artikel «Kummet oder Joch?» von Hans Wenger, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1938, 546–551. Alois Günthart: Über das Gedächtnis des Rindes und seine Verwertung bei der Zugarbeit, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1941, 642–644.

Josef Huwiler: Wie man Zuchtstiere zur Arbeit verwendet, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1942, 1115–1117.

Josef Käppeli: Das Fleckvieh der Schweiz, Bern 1902. Thomas Macho: Der Aufstand der Haustiere, in: Marina Fischer-Kowalski et al. (Hg.): Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur. Ein Versuch in sozialer Ökologie, Amsterdam 1997, 177–200, hier 196.

Peter Moser: Verbündete im Streit zwischen Jungbauern und BGB – Werner Daepp und Rudolf Minger, in: Martin Stuber et al. (Hg.): Kartoffeln, Klee und kluge Köpfe, Bern 2009, 215–218.

Peter Moser: Vom «schönen» Stier zur «eleganten» Kuh, in: Swissgenetics (Hg.): 50 Jahre Swissgenetics, Zollikofen 2010, 12–16.

Hans Wenger: Kummet oder Joch?, in: Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1938, 546–551.

Hans Wenger: Untersuchungen über die Arbeitsleistung von Schweizer Rindern, Dissertation ETH Zürich, Zürich 1939.

Anmerkungen

- 1 Käppeli 1902, 68.
- 2 Günthart 1928, 27.
- 3 Wenger 1939.
- 4 Moser 2010, 12.
- 5 Archivbestand Braunvieh Schweiz, Dossier 41-06.
- 6 Moser 2009.
- 7 Günthart, Erziehung, 1938, 138.
- 8 Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, 1938, 552.
- 9 Günthart 1928, 32.
- 10 Wenger 1939, 38.
- 11 Auderset/Moser, Agrarfrage.
- 12 Wenger 1939, 22.
- 13 Günthart, Erziehung, 1938, 146.
- 14 Huwiler 1942, 1115.
- 15 Wenger 1938, 549.
- 16 Günthart, Kraftentwicklung, 1938, 616 f.
- 17 Macho 1997, 196.



Peter Moser
Dr., Leiter des Archivs für
Agrargeschichte AfA in Bern.
Zum Archiv für Agrargeschichte
siehe www.agrararchiv.ch.