



Wie Bauern den Ausweg aus der Antibiotika-Falle suchen



Seine Tierarztrechnungen sind nach der radikalen Umstellung seiner Rindermast markant zurückgegangen: Landwirt und Jumi-Fleischlieferant Daniel Hülliger mit seinen Piemonteser Rindern auf dem Hof im emmentalischen Ramsel.

LANDWIRTSCHAFT Hochleistungskühe auf Grossbetrieben müssen oft mit Antibiotika behandelt werden, und ihre wachsende Resistenz dagegen kann über Milch und Fleisch sogar für Menschen zum ernsthaften Problem werden. Auch hier in der Schweiz. Immer mehr Bauern versuchen, aus der industriellen Produktionskultur auszusteigen, doch die Agrarmarkliberalisierung erschwert das.

Einmal mehr ging Josef Bättig im vergangenen Sommer als Sieger vom Willisauer Festplatz. Seine Simmentaler Kuh Miria hatte die Jury an der 14. Regionalschau mit dem schönsten Euter beeindruckt. Kein monströses Hochleistungseuter allerdings, sondern eines, aus dem Milch fliesst für Bättigs Kälber.

Jetzt steht Bauer Bättig im hellen Stall von seinem Heimet ob Willisau, wo 13 Kälber friedlich im Stroh liegen. Nebenan hält er 15 robuste, horntragende Mutterkühe, denen er zweimal täglich ausmistet und wieder einstreut. «Wir Simmentaler-Züchter sind stolz

auf unsere Tiere», sagt Bättig, «in Grossbetrieben hingegen ist die Kuh nur noch eine Maschine.»

Für den 63-jährigen Bergbauern ist klar: «Wir müssen Familienbetriebe erhalten. Wir leben nicht in Kanada oder Holland.» Aus Bättigs Sicht ist das kein nostalgisches Plädoyer für Kleinproduzenten, sondern eine gesundheitspolitische Notwendigkeit.

Familienbetrieb heisst für ihn: den vollständigen Überblick behalten, persönlich das Euter jeder Kuh kontrollieren und fünf- bis sechsmal pro Tag bei den Kälbern vorbeischaun. Er erkenne frühzeitig jede Appetitlosigkeit, jedes

Hüsteln und halbe Krankheiten so in Schach. Auf Behandlungen mit Antibiotika könne er weitestgehend verzichten.

Überzählige Kälber

Bergbauern wie Bättig sind die Ausnahme. Damit Kühe ununterbrochen Milch liefern, kommen in Schweizer Ställen jährlich 600 000 Kälber zur Welt. 200 000 würden für die Nachzucht genügen. Mit andern Worten: «400 000 Kälber sind überflüssig, sie kommen deshalb in die Mast», sagt die Luzerner Tierärztin Corinne Bähler, die an der Universität Bern geforscht hat. Sie sucht nach neuen Wegen, damit Kälber möglichst ohne Anti-



biotika aufwachsen (siehe Kasten rechts unten).

Antibiotika spielt im Leben eines konventionell gehaltenen Mastkalbs eine zentrale Rolle. Kaum drei Wochen alt, werden die Jungtiere über teilweise grosse Distanzen in Grossmästereien gefahren. Sie verfügen noch kaum über natürliche Abwehrkräfte gegen Krankheitserreger, aber das Risiko, im engen Mastbetrieb mit Keimen anderer Kälber in Berührung zu kommen, ist riesig. Es drohen Lungenentzündungen und Durchfall, der die Tiere austrocknet. Zur Vorbeugung mischen die Mäster Antibiotika in die Trinkmilch – wobei es gut möglich ist, dass schwächere Tiere aus den Trinkautomaten zu wenig Antibiotika abbekommen.

Immun gegen Antibiotika

Bleiben die Tiere deshalb unterbehandelt, kann das fatale Folgen haben: Wenn die Krankheitskeime nicht abgetötet werden, entwickeln sie genetische Veränderungen, die sie gegen das Antibiotikum resistent machen. Das setzt eine dreifache Kettenreaktion in Gang.

Erstens: Im Darmtrakt der Kälber überträgt sich die Resistenz auch auf gesunde Bakterien. Zweitens: Im engen Stall springen die resistenten Keime leicht auf andere Kälber über. Und drittens: Die Krankheitskeime werden gegen weitere Antibiotika resistent, wie der Mikrobiologe Joachim Frey, Leiter des Instituts für Veterinär-bakteriologie der Universität Bern, erklärt. Weil die Genabschnitte für Resistenzen nahe beieinanderliegen, bauen die Krankheitskeime automatisch Teile ein,

die sie gegen andere Antibiotika immun machen.

Jüngste Stichproben aus Schlachthäusern haben ergeben, dass bereits ein Viertel der Kälber gefährliche multiresistente Keime aufweisen, gegen die nicht einmal mehr hochwirksame, primär den Menschen vorbehaltene Antibiotika wie Cephalosporin etwas ausrichten können.

Ökonomisch tragbar?

Doch das Problem betrifft nicht nur Kälber. 8,6 Prozent der Rinder weisen bereits multiresistente Keime auf, wie Gudrun Oeveresch von Vetsuisse Bern im jüngsten Antibiotikaresistenz-Monitoring nachweist. Und Kühe geben ihre gefährlichen Keime über die Milch weiter. 200 Tests an Proben unbehandelter Milch bestätigen dies. Für präzisere Aussagen sind laut Oeveresch weitere Studien nötig.

Wenn sich die resistenten Krankheitskeime über Fleisch und Milch (oder übers Gemüse, das in gedüngtem Boden wächst) auf den Menschen übertragen, dann wirken sie wie eine Zeitbombe, die hochgeht, wenn wir Antibiotika benötigen (siehe Kasten links). Die Bauern müssten von der Hochleistungs- und Antibiotikakultur im Stall Abschied nehmen. Aber die Frage ist, ob die Rechnung für Landwirte, die aussteigen, nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch aufgeht.

Bruno Wermuth, Bauer und SVP-Politiker in Vielbringen bei Worb, stellte vor 12 Jahren auf Bio-bewirtschaftung um. Wenn seine 28 Kühe nicht auf die Weide gehen können, füttert er sie im offenen Laufstall mit frisch geschnittenem Gras oder im Winter mit Emd, Si-

lagen aus Gras- und Mais, den er selber anpflanzt. Nach und nach musterte er seine Hochleistungskühe, die «viel zu viel Kraftfutter brauchten», aus. Bereits die Hälfte seines Bestands ist Schweizer Fleckvieh, das statt 10000 Liter Milch pro Kuh und Jahr nur 6700 Liter liefert. Aber auch weniger Kosten verursacht. Kraftfutter und Antibiotika benötigt er kaum. Und weil er die Keime vor jeder Behandlung untersuchen lässt, muss er nicht das Breitbandantibiotikum Cephalosporin spritzen, das viele Bauern bevorzugen.

Kaum mehr Arztrechnungen

Eine Vergleichsrechnung kann auch der Landwirt Daniel Hulliger anstellen. Auf seinem früheren Pachtbetrieb im waadtländischen Salavaux gab es für seine 20 Hochleistungsmilchkühe sowie die Kälber- und Rindermast regelmässig hohe Monatsrechnungen für Antibiotika und Arztbesuche. «Nun machen solche Zahlungen kein Zehntel mehr davon aus», sagt er. Inzwischen bewirtschaftet er einen Betrieb von 16 Hektaren oberhalb der ehemaligen Ramseier-Mosterei im Emmental. In seinen zwei Laufställen stehen 30 Rinder und 24 Kühe. Den Tierarzt hat er seit drei Monaten nicht mehr auf dem Hof gehabt.

Hulliger hat die Rindermast radikal umgestellt. Seine hellbraunen Piemonteser Rinder sind klein und leicht, genetisch stammen sie aus Indien, heute kommen sie aber aus Norditalien. Ihr Ertrag ist geringer. Aber für das zartere und fettärmere Fleisch stehen die Kunden samstags in der Münsterergasse

«400 000 Kälber pro Jahr sind in der Schweiz überflüssig, sie kommen deshalb in die Mast»

Corinne Bähler, Tierärztin

**Gewiefte Unternehmer.** Käser Glauser, Bauer Wyss von Jumi.

Markus Grunder

Christian Bernhart

vor dem Jumi-Marktstand Schlange.

Jumi heisst die Firma des Bauern Jürg Wyss und des Käfers Mike Glauser. Sie verarbeiten ihre Produkte in Boll und geniessen inzwischen Kultstatus bei Feinschmeckern. Hulliger erinnert sich, dass Wyss persönlich auf seinem Hof vorbeigeschaut habe, «um sicher zu sein, dass der Betrieb passt und wir Mais als Kraftfutter selbst anbauen». Ökonomisch sei er als Lieferant von Piemonteser Fleisch gar besser gestellt als etwa mit Natura Beef, weil «wir einen festen Preis erhalten, keine Abzüge, keine Preisschwankungen».

Zu den Pionieren der Aufzucht von Piemontesern gehören Peter und Katharina Salzmann aus Gohl ob Bärau. Auf ihrem Hof laufen die 39 Piemonteser Kühe im Stall und auf dem Vorplatz frei herum. 2007 nahm Salzmann von den Hochleistungsmilchkühen Abschied. Abschied von entzündeten Eutern, die man mit Antibiotika behandeln musste, von Kühen, die nicht mehr trächtig werden wollten und im Alter von 5 Jahren bereits ausgelaugt waren. «Jetzt habe ich robuste Urtiere mit gutem Charakter, die 15 Jahre alt werden.»

«Keine Kritik an Kollegen»

Hulliger, Salzmann, Wyss und Glauser ist es wichtig, dass der Umstieg von der industriellen Milch- und Fleischproduktion auf kleinere, naturnähere Betriebe, den sie persönlich vollzogen haben, nicht als Kritik an ihren kon-

«Nicht mehr die Leistung, sondern die Gesundheit der Tiere ist für viele Bauern ausschlag-



Fast ohne Antibiotika. Bauer
Bruno Wermuth.

Andreas Blatter

gebend.»

Adrian Steiner, Vetsuisse
ventionell arbeitenden Kollegen
verstanden wird. Es sei der falsche
Weg, die verschiedenen Produk-
tionsmethoden gegeneinander
auszuspielen.

Druck des Freihandels

Denn die aktuelle schweizerische
Landwirtschaftspolitik begünstige
unter dem Druck der verschie-
denen Freihandelsabkommen, die
der Bundesrat abschliesst oder ab-
schliessen will, Grossbetriebe.
Und in Grossbetrieben sei der ver-
mehrte Einsatz von Antibiotika
nicht zu vermeiden – auch wenn in
Schweizer Ställen das Problem
noch nicht so akut sei wie etwa im
europäischen Ausland. Wenn die
Konsumenten diese Zusammen-
hänge verstünden, gelinge es ver-

mutlich eher, die Vorteile der ein-
heimischen Produktion zu wahren
– und weiterzuentwickeln.

Auf jeden Fall beginnen mehr
Bauern zu denken und zu rechnen
wie Peter Salzmann oder Daniel
Hulliger, bestätigt Adrian Steiner,
Professor für Tiermedizin an der
Vetsuisse-Fakultät der Universität
Bern: «Nicht mehr die Leistung,
sondern die Gesundheit ist für vie-
le Bauern ausschlaggebend.»

Gerade Turbokühe seien oft be-
troffen von verminderter Frucht-
barkeit, Stoffwechselstörungen,
Klauenbeschwerden sowie ver-
drehten Labmägen, die operiert
werden müssten. Eine Kuh pro Tag
hat Steiner deswegen im Winter
im Operationssaal.

Veränderte Besamungspraxis

Steiner geht davon aus, dass
Schweizer Grossverteiler wie in
Holland dazu übergehen werden,
nur noch jenen Bauern Abnahme-
garantien zu gewähren, deren Kü-
he pro Jahr eine vorgegebene klei-
ne Zahl von Antibiotikatherapien
nicht überschreiten. Laut Steiner
können Bauern zwar auch Hoch-
leistungskühe mit geringem Anti-
biotikaeinsatz gesund halten,
wenn sie diese genau beobachten
und mit notwendigem Aufwand
füttern. Mehrere Gesprächspart-
ner bestätigen: Den Bauern von
Mittel- oder Kleinbetrieben, die
noch einer Nebenbeschäftigung
nachgehen, ist dieser Aufwand
aber bald einmal zu hoch.

Eine Abkehr von Hochleistungs-
kühen stellt auch Martin Wälti,
Regionalleiter von Swisshgenetics,
der Marktführerin für künstliche
Besamung, fest. So ist die Nachfra-
ge nach Samengut von Hochleis-

tungsrasen in den letzten 10 Jah-
ren markant zurückgegangen –
beispielsweise nach Red Holstein
um 58 300 oder nach Brown Swiss
um 60 930 Besamungen.

«Gekreuzte Rassen wie Schwei-
zer Fleckvieh, die sich für die
Milch- und Fleischproduktion eig-
nen, legten am meisten zu, konkret
um rund 7000 Besamungen seit
2005», sagt Wälti. Und die Nach-
frage nach alten Rassen wächst.
Für Hinterwälder Kühe verdop-
pelte sie sich, beim Braunvieh
nahm sie um 64 Prozent zu. Bau-
ern steigen laut Wälti oft um, nach-
dem sie sich von Swisshgenetics ha-
ben beraten lassen.

Nur geringe Einbusse

Umsteigewilligen liefert Markus
Höltzchi, Leiter am Luzerner Be-
rufsbildungszentrum für Landwir-
te, auf der Basis der Vollkosten-
rechnung von 301 Talbetrieben
aus mehreren Kantonen die kalku-
latorischen Grundlagen. Nach de-
nen verringert der Verzicht auf
Hochleistungskühe das Einkom-
men nur marginal. Der am Hof er-
wirtschaftete Arbeitsstundenlohn
geht laut Höltzchi von 16 auf 15
Franken zurück.

Allerdings warnt Höltzchi: «Bei
einer Liberalisierung des Agrar-
markts, der zu einer weiteren Öff-
nung der Grenzen führt, stimmt
diese Rechnung so nicht mehr.»
Und das bedeutet: Selbst wenn
nun die Tierschutzverordnung alle
Mäster verpflichtet, den Jungtie-
ren neben Milch auch Heu zur
Stärkung der Abwehr zu verfüt-
tern, wird man auf Grossbetrieben
auf Antibiotika nicht verzichten
können.

zeitpunkt@bernerzeitung.ch

**SPITÄLER****Immer mehr Patienten weisen Antibiotika-Resistenzen auf**

Infektionsgefahr Personen, die unter Antibiotika ernsthaft erkranken anstatt gesunden, werden massiv häufiger. In den letzten drei Jahren hat sich die Zahl von 70 auf 700 Patienten verzehnfacht, wie Infektiologe Andreas Widmer am Universitätsspital Basel feststellt. Eine ähnliche Zunahme registriert Infektiologe Hansjakob Furrer am Berner Inselspital. «Seit 2004 hat sich die Zahl der Patienten mit multiresistenten ESBL-Keimen, gegen die fast alle Antibiotika wirkungslos sind, verfünffacht.»

Als Ursache stand lange Zeit ungenügende Spitalhygiene im Vordergrund. Die bald flächendeckende Behandlung der Nutztiere

mit Antibiotika legt jedoch die Hypothese nahe, dass Menschen sich diese Keime vorwiegend über Fleisch, Milch oder Düngerreste im Salat einverleiben. Im Magen- und Darmtrakt nisten sie sich ein und können wie eine Zeitbombe wirken, die dann zum ernsthaften Problem wird, wenn die Betroffenen wegen einer infizierten Wunde ein Antibiotikum schlucken müssen. Das Medikament vernichtet dann gefährliche sowie harmlose Bakterien, nicht aber die resistenten. In der Darmflora vermehren sich letztere vielmehr ungehindert und lösen über die Blutbahnen kaum behandelbare Infektionen aus.

Andres Kronenberg, Oberassistent der Infektiologie am Inselspital, weist darauf hin, dass die lückenlose Beweislage noch fehlt. Oft ist der resistente Keim im Patienten als solcher nicht mehr aufspürbar.

Es sind Keime, an denen Patienten oft erst ernsthaft erkranken, wenn sie beispielsweise wegen einer Blasenentzündung Antibiotika schlucken müssen.

«Betroffen sind auch Leute, die noch nie im Spital waren», sagt Kronenberg. Und er folgert daraus. «Dies ist ein starker Hinweis dafür, dass die Übertragung von den Tieren über die Nahrungskette stattfinden muss.» *chr*

MILCHVIEHHALTUNG**Antibiotika-Reduktion ist aufwendig und teuer**

Versuchsbetriebe «Solange wir bereits drei Wochen nach der Geburt die Kälber in den Mastbetrieb bringen, kommen wir nicht ohne Antibiotika aus», sagt die Luzerner Tierärztin Corinne Bähler. Sie testet zurzeit eine alternative, tiergerechtere Aufzucht im aargauischen Dottikon in einem Versuchsbetrieb, der vom Bundesamt für Veterinärwesen und von Coop teilfinanziert wird. Die jungen Tiere werden nicht direkt zum Mastbetrieb gefahren, sondern zuerst drei Wochen in Fünfergruppen tierärztlich betreut. Und danach drei Wochen mit Milch und Heu aufgezogen im Verbund mit 40 Tieren in einem Laufstall mit Aus-

lauf im Freien. Erst dann gelangen sie in den Ausmastbetrieb.

Gute Überwachung und intensive Betreuung ermöglichen die Reduktion von Antibiotika. Dennoch meint Bähler: «Mit den 40 Tieren im Stall, die oft aus 35 verschiedenen Betrieben kommen, wäre es fahrlässig, bei den häufigen Erkrankungen auf Antibiotika zu verzichten.» Damit die Tiere gesund bleiben, müssten Verbesserungen, etwa Impfungen, eingeführt werden. «Ideal wäre ein Verbleib von sechs bis acht Wochen auf dem Geburtsbetrieb, bis das Kalb seine eigene Abwehrkraft aufgebaut hat», sagt Adrian Steiner, Professor für Tiermedizin in Bern.

Möglich ist dies in Betrieben, die die Kühe melken und ihre Kälber saugen lassen. In der Schweiz gibt es etwa 15 solcher Betriebe, sagt Anet Spengler. Die ETH-Agronomin hat am Forschungsinstitut für Biologischen Landbau die muttergebundene Kälberaufzucht in der Milchviehhaltung studiert. In der von ihr publizierten Anleitung zeigt sie, dass der Aufwand beträchtlich ist, weil Melken und Säugen individuell abzustimmen sind, sodass das Kalb nicht zu viel Milch erhält und die Kuh keine zurückbehält. Die dargestellten Musterbetriebe liefern Demeter-Milch, die dann über 2 Franken pro Liter kostet. *chr*