

# Kühe sorgen für Flower-Power im Jura

Forschung weist nach, wie die richtige Nutzung der Weidwälder erst Artenvielfalt schafft



Ohne Kühe gehts nicht. Die Wytweiden im Jura laden zum Wandern ein. Durch Vieh- und Holzwirtschaft entsteht eine hohe Artenvielfalt. Division forestière 8, Jura bernois.

MILENA CONZETTI

**Die charakteristischen Weiden im Jura sind ein wertvolles Kulturgut mit hoher Biodiversität. Sie sind durch abnehmende Beweidung bedroht. Neueste Forschungsergebnisse dienen der Erhaltung der Landschaft.**

Grasende Pferde und Kühe zwischen lockeren Baumgruppen, mächtige Fichten und Ahorne mit Schatten spendenden Ästen auf den Weiden, dazwischen Wanderer und Biker. Natur pur? Nein, die abwechslungsreiche Verzahnung von Wald und Weide besteht nur durch menschliche Nutzung. Wytweiden, im Alpenraum auch Waldweiden genannt, werden gleichzeitig für die Vieh- und Holzproduktion genutzt. Der Mensch steuert das Gleichgewicht zwischen dem Appetit des Viehs und der Waldausbreitung. Sind zu viele Kühe auf der Weide, fressen sie zu viele junge Bäume. Es wachsen keine nach. Wird hingegen zu wenig gegras, breitet sich der Wald aus. Die Weide verschwindet.

**EIN PARADIES.** Die kleinräumige Abwechslung von Licht und Schatten, Büschen und Baumgruppen, Trockenwiesen und feuchten Mulden bildet einen vielfältigen Lebensraum. Er ist das Paradies für unzählige Tier- und Pflanzenarten. Wilde Osterlocken, Orchideen und Wiesensalbei erfreuen das Auge, Zaunkönig und Bussard beleben die Lüfte, Luchs und Hase sagen sich Gute Nacht. Die kurzweilige Landschaft lockt.

Die grosse Artenvielfalt der Wytweiden nimmt durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft ab. Weil die extensiv genutzten Weiden weniger

beweidet werden, breitet sich der Wald aus. Die Kulturlandschaft verschwindet. Soll dieser Wandel aufgehalten werden und wenn ja, wie? Um eine zeitgemässe Bewirtschaftung der Wytweiden zu fördern, sind präzise Kenntnisse notwendig. Wie funktioniert das Gleichgewicht genau? Wie sehen die gesellschaftlichen Ansprüche aus? Jean Combe, Leiter der Antenne Romande der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) und sein Team erforschen die Wytweiden. Zwei neue Arbeiten liefern nützliche Ergebnisse.

**KÜHE MÄHEN ANDERS.** Kühe sind keine monotonen Rasenmäher. Sie grasen an den einen Stellen lieber, begehen andere Weideabschnitte häufiger, trampeln Löcher in die Grasnarbe und hinterlassen da und dort einen Fladen. Alle möglichen Kombinationen dieser Aktivitäten kommen auf einer Weide vor. Auf die wechselnden Beeinträchtigungen reagiert jede Pflanzenart anders und wächst an ihrem liebsten Ort. Durch die Dynamik der Beweidung entsteht ein buntes Pflanzenmosaik. Diese kleinräumige Vielfalt auf den Jura-Weiden hat Florian Kohler in seiner Dissertation untersucht.

Wo das Vieh immer wieder frisst, wachsen kleine Pflanzen wie Habichtskraut, Feldthymian und rundblättrige Glockenblumen. Es sind die Stellen auf der Wiese mit der grössten Artenvielfalt. Trittsensibler als andere Pflanzen sind Frauenmantel und Knäuelgras, sie richten sich bei Trampelpfaden ein. Wo viel Dung liegt, breiten sich Klee und Sauerampfer aus. Es gibt auch Flächen, die vom Vieh

gemiendet werden. Dort wachsen Ehrenpreis, gelber Enzian und Klappertopf.

Kohler leitet aus seiner Arbeit auch Resultate für die Praxis ab. Um eine hohe Biodiversität und Futterqualität zu erhalten, müssen die Flächen durch Vieh beweidet werden. Nur durch die Mischung von Abfressen, Viehtritt und Fladen entsteht das Mosaik. Keine Maschine kann das nachahmen.

**WAS MACHEN SIE HIER?** Sollen die Wytweiden überhaupt erhalten werden? Was bedeuten sie der lokalen Bevölkerung? Schätzen Wanderer aus der Stadt die Landschaft? Valérie Miéville-Ott, Ethnologin an der Uni Neuenburg und Vincent Barbezat, Forstingenieur bei der Antenne Romande, haben Leute befragt. Miéville erläutert die Resultate aus der noch unveröffentlichten Arbeit: «Drei Viertel der Befragten, die in einem städtischen Umfeld leben, identifizieren sich stark mit der Landschaft. Sie fühlen sich mit ihr verbunden und wollen nicht, dass sich etwas ändert. Bei der bäuerlichen Bevölkerung ist es nur etwa die Hälfte. Während die städtische Bevölkerung die Wytweiden vor allem als Ort der Entspannung schätzt, ist es für Land- und Forstwirte vorwiegend ein Arbeitsort. Hier können Nutzungskonflikte entstehen.» Die Ergebnisse dieser Studie helfen mit, breit akzeptierte Massnahmen und Finanzierungspläne für die Wytweiden auszuarbeiten.

**EINLADENDE WYTWEIDEN.** Das Landschaftsbild der Gemeinde Cormoret gilt weit über das Tal von St-Imier hinaus als beispielhaft. Seit bald 20 Jahren stoppt

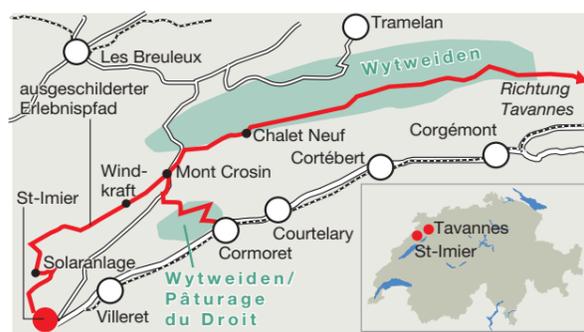
der Burgerrat mit viel persönlichem Einsatz das Einwachsen der Wytweiden zwischen Chaseral und Mont Crosin. «Heute sind wir nur noch sieben Landwirte, aber Vieh haben wir genug. Wir brauchen das Weideland», begründet Jean-Jacques Ganguillet, Präsident des Burgerrats, sein Engagement. «Ausserdem sind die Wytweiden ein wichtiges Kulturerbe.»

Für die Initiative zur Erhaltung der Weiden hat der Burgerrat den Binding-Waldpreis 2003 gewonnen. Der Preis wird für vorbildliche Waldpflege verge-

ben. Mit dem Preisgeld werden Weiden gerodet und gepflegt.

«Ohne finanzielle Unterstützung sind die Wytweiden in Gefahr. Wenn wir keine Bundesgelder für die Pflege erhalten, verliert der Jura dieses Landschaftselement» sagt Gérald Montandon vom Amt für Wald des Kantons Bern. Er hofft auf die Waldgesetzrevision, die der Bundesrat im Juni in die Vernehmlassung geschickt hat. Ein Ziel der Revision ist es, die biologische Vielfalt des Waldes zu sichern und zu fördern. Die Wytweiden könnten davon profitieren.

## Durch Wytweiden wandern



**DER AUSFLUGSTIPP.** Die Wytweiden von Cormoret sind zu Fuss gut erreichbar. Vom Bahnhof Richtung Norden auf der kleinen Strasse durch die Pâturage du Droit (sind die dorfnächsten Wytweiden) bis Punkt 843, dann links abbiegen und bis zum ersten grösseren Weg (auf ca. 915 m ü. M.) gehen. Dort rechts abbiegen und bis zum Mont Crosin weiter wandern. Dauer: knapp 2 Stunden. Vom Mont Crosin entweder Richtung Südwesten zum Mont Soleil, mit Wind- und Solarkraftwerk unterwegs. Dauer: 1 Stunde. Vom Mont Soleil mit dem Bähnli nach St-Imier. Oder eine lange Wanderung durch die Wytweiden der Montagne du Droit bis Tavannes. Dauer: ca. 4 Stunden.

**ANFAHRT:** Basel ab xx.27 via Olten und Biel (Richtung La Chaux-de-Fonds) nach Cormoret. Dauer: 1.55 Stunden.

**RÜCKFAHRT:** St-Imier ab: xx.15, Tavannes ab: xx.19.

**WANDERKARTEN:** Valon de St-Imier Nr. 232 T (1:50 000) oder Chaseral 1125 (1:25 000).

Grafik baz/Rebekka Heeb



CoffeeTalk  
mit Martin Hicklin

## Mit Pille zur Spielsucht

Hat Ian Fleming nicht sein Penizillin dank ungeschicktem Umgang mit Laborgeräten entdeckt, wollte nicht Kolumbus eigentlich Indien finden und stiess zufällig auf Amerika? Ähnlich geht es manchmal Pharmaentwicklern. Zum Beispiel mit der 1989 geschaffenen Substanz UK-92480. Sie sollte aus guten wissenschaftlichen Gründen gegen hohen Blutdruck wirken und enttäuschte. Auch gegen Angina Pectoris fiel der Wirkstoff weit hinter das bereits angewendete Nitroglyzerin zurück. Beinahe hätte Pfizer die weitere Entwicklung gestoppt, hätte da in der Stadt Merthyr Tydfil in Wales nicht ein Kliniker mehr nebenbei von einer merkwürdigen Nebenwirkung berichtet, die männliche Freiwillige im Rahmen einer Verträglichkeitsstudie verspürten. Er berichtete von Verdauungsstörungen und Schmerzen in Armen und Beinen. Und soll dann beiläufig gesagt haben: «Oh, da gibt es auch einige Berichte von Erektionen.» Das war die Auferstehung von UK-92480 als Viagra. Es hat als Potenzmittel manchen Mann wieder der Art Homo erectus zurückgeführt und die Kassen von Pfizer klingeln lassen.

## So wird manchmal aus Pech mehr oder weniger doch wieder Gold.

Weniger übersehbar war die Nebenwirkung, die das gegen schweren Bluthochdruck wirksame Minoxidil verursachte. Vor allem Patientinnen begannen an übermässigem Haarwuchs im Gesicht und an den Extremitäten zu leiden. Minoxidils Einsatzbereich in der Hochdruckbehandlung war dadurch zwar beschränkt, dafür war ein Haarwuchs-Stimulans geboren, das fortan vor allem Männern mit «androgenetischem» Haarausfall kahle Stellen decken sollte. So wird aus Pech mehr oder weniger doch wieder Gold. Mehr Pech als Gold bringt wohl eine merkwürdige Nebenwirkung, von der Leann Dodd von der Mayo Clinic und sein Team in den kommenden «Archives of Neurology» berichten. Elf Parkinsonpatienten, die so genannte Dopaminantagonisten eingenommen hatten, um den für die Krankheit verantwortlichen Mangel am Botenstoff Dopamin zu behandeln, litten plötzlich an unkontrollierbarer Spielsucht, Fressorgien und zeigten einen gesteigerten Sexualtrieb. Ein 52-Jähriger verspielte 100 000 Dollar, nahm 25 Kilo zu und verliess seine Frau für eine andere. Die Phänomene verschwanden ebenso plötzlich, als das Medikament abgesetzt wurde. Kaum wahrscheinlich, dass es bald eine Spielpille gibt. Aber wer weiss? Das Magazin «The Economist» will fast wetten, dass man bald einen kriminellen Spielcasinoboss beim heimlichen Beispielen an der Bar erwischt.

martin.hicklin@baz.ch

## Balzgesang mit Federn

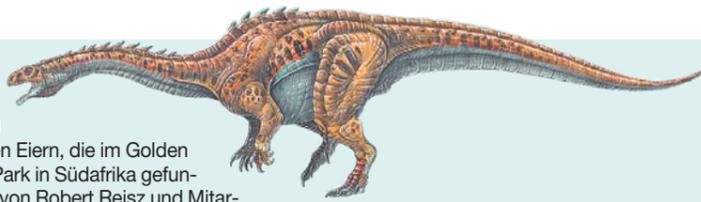
**WIE GRILLEN.** Eine besondere Methode des werbenden Gesangs haben die Männchen der im Nordosten Südamerikas lebenden Keulenpipras, *Machaeropterus deliciosus*, entwickelt. Sie erzeugen eine Lautfolge von tick-tick-ting mit den Innenfedern ihrer speziell geformten Flügel. Wie Kimberly Bostwick und Richard Prum heute in «Science» berichten, hören sich die zwei Ticks wie Klicklaute, das Ting wie ein anhaltender Violinton an. Die werbende Tonfolge werde auch weiter als zehn Meter weg von den Weibchen ge- und vielleicht erhört. hckl



## Ei-Fund

**BRUTPFLEGE NÖTIG?**

190 Millionen Jahre alt sind ungeschlüpfte Dinos in ihren Eiern, die im Golden Gates Highlands National Park in Südafrika gefunden wurden. Nach Ansicht von Robert Reisz und Mitarbeitenden von der Universität von Toronto stammen sie vom pflanzenfressenden Prosauropoden *Massospondylus*, der bis zu fünf Meter lang werden konnte und wohl auf zwei Beinen lief. Wie in «Science» heute berichtet wird, haben die Jungen im Ei einen relativ grossen Kopf und relativ grosse Vorderextremitäten und scheinen ihr Leben als Vierbeiner zu beginnen. Der schwere Kopf und der Körperbau lassen es als unwahrscheinlich erscheinen, dass die Jungen nach dem Schlüpfen gleich richtig gehen und sich bewegen konnten. Auch das Fehlen von Zähnen lässt vermuten, dass die Eltern schon damals für einige Zeit für ihre Nachkommen sorgen mussten. hckl



Illustration, Foto: Science



> **spezial.wissen.** erscheint wieder am Freitag, den 5. August