

Exkursionen im Naturpark Altmühltal

Didaktisch aufbereitete Exkursionsvorschläge für Schulklassen,
Jugendgruppen und Erwachsene

Heft A 2.2

In der Landschaft lesen

Spurensuche am Radwanderweg Eichstätt-Obereichstätt

Caroline Fischer

1996

Caroline Fischer: *In der Landschaft lesen - Spurensuche am
Radwanderweg Eichstätt/Obereichstätt.*

In: Bauch, J., Hemmer, I. et al.: Exkursionen im Naturpark Altmühltal.
Didaktisch aufbereitete Exkursionsvorschläge für Schulklassen,
Jugendgruppen und Erwachsene. Heft A 2.2. Hrsg. v. Informations-
zentrum Naturpark Altmühltal. Eichstätt 1996.

ISBN 3-927750-09-3

A. Die Exkursion im Überblick

1. Vorbemerkungen für die Exkursionsleitung

Fahrradfahren und Naturpark Altmühltal gehören irgendwie zusammen. 800 km angelegte Radwanderwege laden zu der umweltverträglichen und gesunden Fortbewegung per Rad geradezu ein. Von den Radwanderwegen aus bietet sich die Möglichkeit landschaftliche und kulturelle Besonderheiten des Altmühltals im wahrsten Sinne des Wortes zu erfahren. Ein besonders reizvoller Abschnitt im Radwandernetz ist die Strecke Eichstätt-Obereichstätt, die hin und zurück mit dem Rad in maximal 1,5 h reiner Fahrtzeit bewältigt werden kann. Wer allerdings an kulturellen Kleinoden nicht nur vorbeifahren und Landschaft nicht nur als Kulisse erleben will, der sollte beim Radwandern öfter einmal innehalten und einen Blickwechsel riskieren. Die folgende Exkursion, die in verkürzter Form auch zu Fuß zu schaffen ist, gibt lohnende "Anhaltspunkte" vor, anhand derer die Besonderheiten der Kulturlandschaft Naturpark Altmühltal verständlich und erlebbar werden. Die Exkursion ist geeignet für alle Altersgruppen ab 12 Jahren.

a) Inhalt und Ziele der Gesamtexkursion

"In der Landschaft lesen" ist eine Fahrradexkursion, die als Spurensuche und als eine Art Schnitzeljagd ohne Wettbewerbscharakter aufbereitet wurde. Dazu werden mit einem Vorlauf von mindestens 15 Minuten die unter Punkt B. zusammengefaßten Nachrichten an den beschriebenen Standorten ausgelegt (vgl. A1b). Auf der Suche nach den ausgelegten Nachrichten kommen die Teilnehmer/innen auf spielerische Art und Weise direkt mit der Mitwelt in Berührung. Die Nachrichten werfen Fragen zum jeweiligen Standort auf und weisen auf Spuren hin, die eine Antwort erlauben. Oft enthalten die Nachrichten auch einige Zusatzinformationen. So wird es den Teilnehmern/innen leicht gemacht, wach und neugierig die nähere Umgebung wahrzunehmen und bewußt in der Landschaft zu lesen. Die Teilnehmer/innen sollen Entstehung und Wandel unserer Kulturlandschaft verstehen. Ökologische Zusammenhänge sollen erfaßt und persönliche Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt und eingeübt werden. Ziel der Exkursion ist es auch, die Teilnehmer/innen dazu anzuregen, die ständige Wechselwirkung zwischen Mensch und Natur zu erkennen.

Außer dem Auslegen der Fährte benötigt die gesamte Exkursion keinerlei Vorbereitung. Während der Exkursion gesammelte Erfahrungen sollten aber bei einer kurzen oder längeren Reflexionsrunde vertieft werden.

b) Organisatorische Aspekte

Dauer der Exkursion

Der Zeitbedarf der gesamten Exkursion incl. Pause und Rückfahrt mit dem Rad, aber ohne das Auslegen der Fährte, ist mit vier Stunden gut bemessen. Die Spurensuche kann auch als Abwechslung oder Vertiefung in eine längere Radwanderung eingebaut werden. Dann entfällt die Rückfahrt und Sie benötigen für die Spurensuche nur noch gute drei Stunden. Abbruch- und Abzweigungsmöglichkeiten sind am 6. Standort (Kloster Rebdorf) und am 8. Standort (Wasserzell) beschrieben. Zu Fuß ist die Exkursion bis Wasserzell einfach in ca. drei Stunden zu schaffen. Von dort aus gibt es stündlich die Möglichkeit, für die Rückfahrt den Zug zu benützen.

Das Auslegen der Fährte

Erster Standort ist der Hofmühlkanal, auf den der Radwanderweg Eichstätt-Obereichstätt kurz vor der Schlagbrücke trifft. Dort wird die unter B. beschriebene Nachricht für den 1. Standort (Seite 7 unten) unter einer Parkbank eingeklemmt. Jede Nachricht enthält Fragen und Antworten zum jeweiligen Standort. Am Ende ist genau beschrieben, wo die nächste Nachricht versteckt werden muß.

Will der Fährtenleger die Gruppe von Anfang an begleiten, so sollte mit dem Auslegen der Nachrichten ca. 2,5 Stunden vor der Exkursion oder evtl. am Vorabend begonnen werden. Erwartet der Fährtenleger die Gruppe am letzten Standort, so genügt für das Auslegen der Nachrichten ein Vorsprung von 15 Minuten.

Rolle der Exkursionsleitung

Die Spurensuche ist so konzipiert, daß sie jede Gruppe ohne Betreuer/in durchführen könnte (z. B. wenn die Exkursionsleitung die Fährte legt und die Gruppe am letzten Standort erwartet). Für die Exkursionsleitung bleiben aber einige Aufgaben bei der Vor- und Nachbereitung der Exkursion:

Als Exkursionsleiter/in kümmern Sie sich darum, daß die Fährte rechtzeitig und zuverlässig ausgelegt wird. Sie achten darauf, daß unter Punkt B. beigelegte Arbeitsblätter auseinandergeschnitten werden, falls Sie Nachrichten für mehr als einen Standort enthalten. Sie kopieren vorsichtshalber für Ihre Gruppe die gesammelten Nachrichten und händigen Sie einer Teilnehmer/in zur sicheren Verwahrung aus. Sie geben der Gruppe eine Einführung (siehe Teil B., Seite 6 und 7) und stellen sicher, daß alle Teilnehmer/innen den Ablauf der Exkursion verstanden haben. Da Sie die örtlichen Gegebenheiten wahrscheinlich auch nicht kennen, können Sie sich auch selbst als Teilnehmer/in fühlen und mit Lust und guter Laune bei der Spurensuche mitmachen.

Ansonsten verzweifeln Sie nicht, wenn Ihre Gruppe auf scheinbar offenkundige Fragen (noch) keine Antwort weiß. Auf keinen Fall setzen Sie Ihre Gruppe unter Druck ("Das müßt Ihr doch wissen!") oder hindern sie durch zuviel Information am eigenen Nachdenken. Sie müssen sich keinen Wissensvorsprung anlesen und können sich während der Exkursion dezent zurückhalten. Bei der Reflexionsrunde sind Sie als Moderator/in aber wieder gefordert.

Anweisung der Teilnehmer/innen

An irgendeinem ruhigen Ausgangsort im Stadtgebiet von Eichstätt (Jugendherberge, Freiwasser etc.) erhält die Gruppe Informationen zum Ablauf der Exkursion. Dazu gibt die Exkursionsleitung die unter Punkt B. beigelegte Einführung für die Teilnehmer/innen am Ausgangsort (Seite 6 und 7) an die Gruppe weiter. Falls Sie die Einführung aushändigen, muß Ihrerseits vorher die Nachricht für den 1. Standort (Seite 7 unten), an der vorgegebenen Stelle abgetrennt werden. Wenn sicher ist, daß alle alles verstanden haben, kann's los gehen. Am Ende der Einführung (Seite 7 Mitte) ist beschrieben, wo die erste Nachricht versteckt wurde. Der Radwanderweg verläuft an der Altmühl und kann leicht erfragt werden (siehe auch Routenskizze Seite 5).

Gruppengröße

Größere Gruppen (ab 16 Personen) sollten geteilt werden. Die zweite Gruppe startet dann 5 bis 10 Minuten später. Bitte verdeutlichen Sie sich und den Teilnehmer/innen nochmal, daß es nicht darum geht, welche Gruppe zuerst am Ziel ist.

Die erste Gruppe legt die gefundenen Nachrichten an den beschriebenen Ort zurück, die letzte Gruppe sammelt die Blätter ein.

c) Reflexion

Bevor Sie nach der Pause am letzten Standort wieder aufbrechen, können Sie - passend zur Natur - ihre Gruppe nochmal im Kreis zusammenfinden lassen. Mit der Frage, was den einzelnen Teilnehmer/innen persönlich an der Spurensuche gefallen (oder auch nicht gefallen) hat, können Sie die Reflexion beginnen. Gestalten Sie die Runde ruhig locker. Lassen Sie alle zu Wort kommen, aber zwingen Sie niemand zum Reden. Um das Gespräch auf einer offenen und persönlichen Ebene zu halten, sollten Sie die Empfindungen der Teilnehmer/innen nicht kommentieren oder gar bewerten (z. B. "Das sagen alle." oder "Das ist gut." o. ä.). Anschließend können Sie die Reflexion vertiefen, indem Sie nachfragen, ob die Teilnehmer/innen zum eigenen Nachdenken und Erleben angeregt wurden. Fragen Sie auch nach dem Gefühl, in einen hohlen Baum oder Stein zu fassen. Hier können Ungewißheit oder ängstliche Gefühle der Freude, etwas erspürt zu haben, gegenüberstehen. Interessant ist auch das unterschiedliche Empfinden, wenn der Zettel unter einer natürlichen Umgebung (Moos, Laub, Stein etc.) oder unter künstlichen Materialien (Abfalleimer) gesucht und gefunden wurde. An dieser Stelle können Sie auch einige Worte über die monotone immer glatte Oberfläche maschinell hergestellter Dinge im Vergleich zur lebendigen, vielfältigen, stets unterschiedlichen Struktur natürlicher Materialien finden. Sie können die Teilnehmer fragen, welche (Er-) Kenntnisse und Erfahrungen sie von dieser Exkursion mit nach Hause nehmen. Andere Themen für die Reflexion wären z. B. das Gruppenverhalten, die körperliche Anstrengung, das rechte Maß für Zeit und Raum oder sonstige Erfahrungen. Gehen Sie auf jeden Fall kreativ mit diesen Vorschlägen zur Reflexion um und nehmen Sie Bezug auf das, was Ihre Gruppe wirklich bewegt hat. Mit einem kräftigen Lob für die Ausdauer und das Interesse der Teilnehmer /innen können sie die Reflexion beenden und die Rück- bzw. Weiterfahrt antreten.

Checkliste zur Vorbereitung der Exkursion

Habe ich

- die organisatorischen Hinweise gelesen und verstanden
- die Nachrichten zweimal kopiert (für den Fährtenleger und die Gruppe)
- dem Fährtenleger die Nachrichten an der gekennzeichneten Stelle auseinandergeschnitten
- für das rechtzeitige Auslegen der Fährte gesorgt
- den Treffpunkt von Fährtenleger und Gruppe abgesprochen
- die Einführung für die Teilnehmer/innen (Seite 6 und 7) parat
- evtl. Bestimmungsbücher, Becherlupen etc.
- Flickzeug und Luftpumpe

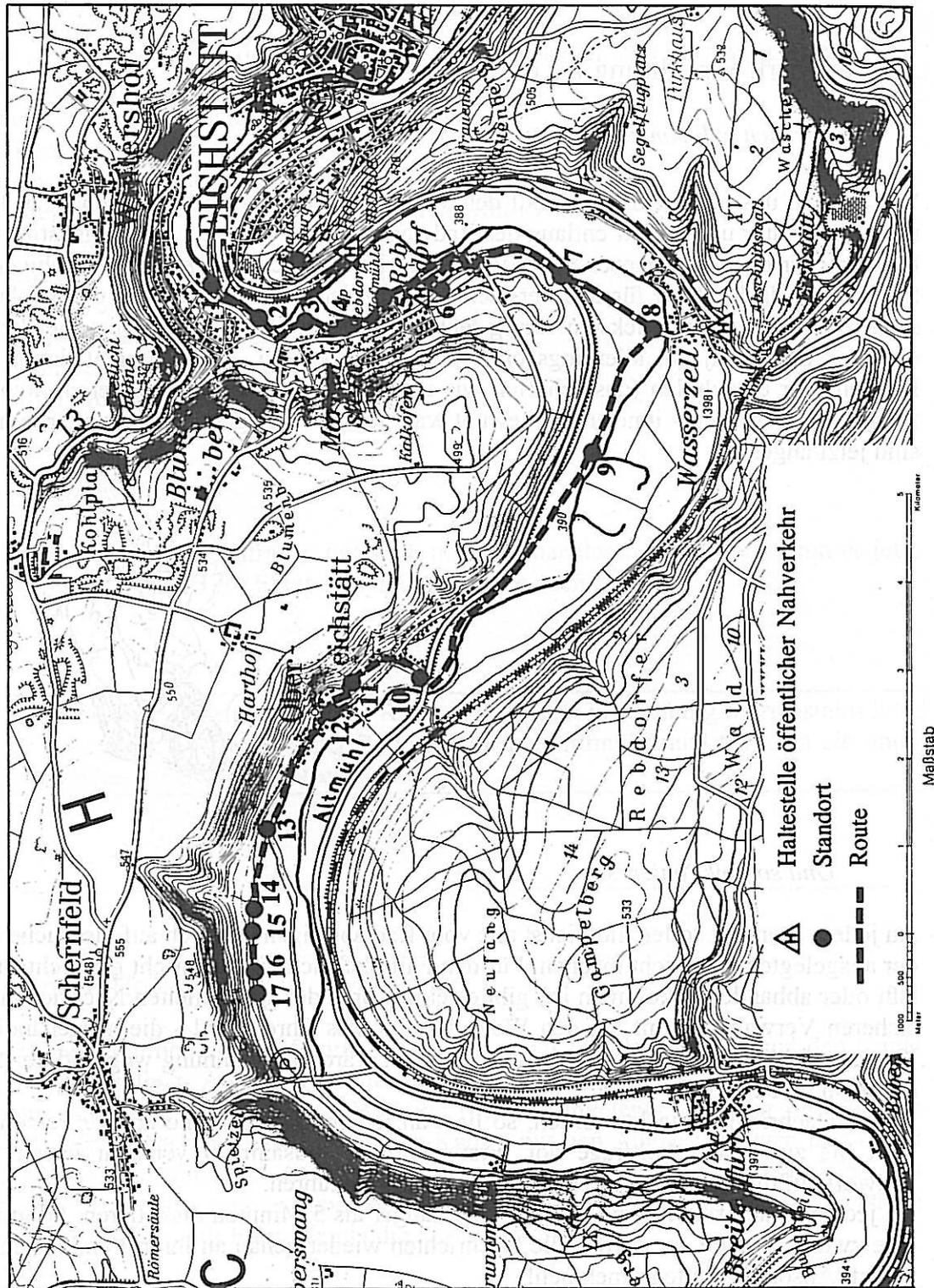
2. Routenverlauf

a) Übersicht über Standorte und Themen

Standorte	Themen
1. Hofmühlkanal	Nutzung von Wasserkraft, Bewirtschaftung der Hofmühl
2. Hohler Baum	Flußregulierung, Forstwirtschaft, Regionalgeschichte
3. Streuobstwiese	Lebensraum Streuobstwiese, Naturerfahrung
4. Weiheracker	Flußregulierung, Lebensraum Trockenmauer
5. Schamerau	Flußregulierung, Regionalgeschichte, Säkularisierung
6. Kloster Rebdorf	Kunst- und Regionalgeschichte, historische Landnutzung
7. Altmühl vor Wasserzell	Auwald, Biberspuren, Landwirtschaft, Flächenstilllegung Eutrophierung
8. Wasserzeller Brücke	Ufervegetation, Gewässergüte, Altmühlwiesen, Jurahaus
9. Uferböschung	Ackerfläche, Lesesteinhalden, Hecken, Altwasser
10. Obereichstätt	Ortsgeschichte, Rodungen und Wiederaufforstung
11. Allee Obereichstätt	Voraussetzung und Folgen der Eisenverhüttung, Jurahaus
12. Karstquelle	Hüttenbach, Karstquellen und ihre Nutzung
13. Ortsende Obereichstätt	Menschliche Siedlungen
14. Infotafel Heckensträucher	Heimische Heckensträucher, Naturerfahrung mit allen Sinnen
15. Infotafel Tiere in der Hecke	Ökologische Bedeutung und Pflege von Hecken, spielerisches Naturerlebnis
16. Wacholderheide	Trockenrasen, biologische Vielfalt, Wanderschäferei, Landschaftsgeschichte und -ökologie, Kulturlandschaft, Naturschutz
17. Trockenrasen	Felsen und Felsbrocken, Erd- und Landschaftsgeschichte, Topographie, Sukzession

b) Routenskizze

In der Landschaft lesen - Spurensuche am Radwanderweg Eichstätt/Oberereichstätt



B. Routen- und Standortbeschreibung

- Nachrichten für die Teilnehmer/innen -

Ausgangsort: Einführung für die Teilnehmer/innen

Herzlich willkommen bei der Spurensuche!

Wir werden uns also gemeinsam auf den Weg machen, um in der Landschaft zu lesen und dabei Natur und Kultur entlang des Radwanderweges erfahren. Übrigens ist uns der Fährtenleger dabei ein ganzes Stück voraus. Er hat nämlich an siebzehn verschiedenen Standorten Nachrichten für uns versteckt - Lesezeichen sozusagen, die unsere Augen schärfen und unseren Blick ein wenig lenken sollen. Die Spurensuche ist gleichzeitig eine Art Schnitzeljagd, allerdings ohne jeden Wettbewerb. Es geht nicht darum den Fährtenleger einzuholen (das schaffen wir eh nicht mehr) oder den anderen davonzufahren. Im Gegenteil - innehalten, bewußt wahrnehmen und gemeinsam weiterkommen sind jetzt angesagt.

Und so funktioniert's

An jedem Standort sollen möglichst alle vom Rad absteigen und sich auf die Suche nach der ausgelegten Nachricht machen. Für den Fall, daß sich die Nachricht gar nicht finden läßt oder abhanden gekommen ist, gibt es eine Kopie der gesammelten Nachrichten zur sicheren Verwahrung mit auf den Weg. Aber großes Ehrenwort! - die ausgehändigten Kopien wirklich nur im Notfall benützen. Sonst wäre die Spannung weg und der Spaß nur noch halb so groß.

Ist die Nachricht entdeckt worden, so liest an jedem Standort eine andere Person den Text bis zur ersten Leitfrage vor. Erst wenn alle zusammen versucht haben, eine Antwort auf die Frage zu finden, wird im Text fortgefahren.

An jedem Standort sollte die Gruppe nicht länger als 5 Minuten diskutieren. Folgt noch eine zweite Gruppe, so werden die Nachrichten wieder genau an ihren Fundort zurückgelegt. Ansonsten bitte mitnehmen!

Alle zusammen

Für einen erfolgreichen Exkursionsverlauf bekommen alle zusammen ein paar Aufgaben, die erfüllt werden müssen:

Gruppenaufgaben:

- jemand bestimmen, der (die) die gesammelten Nachrichten in Verwahrung nimmt
- jemand bestimmen, der (die) die Uhr im Auge hat
- keine Wettbewerbssituation aufkommen lassen
- als Gruppe zusammenbleiben
- gemeinsam auf die Suche gehen
- für jeden Standort einen (eine) bestimmen der (die) vorliest
- gut zuhören
- gemeinsam Antworten finden
- Fragen erst beantworten, dann weiterlesen
- nicht länger als 5 Minuten pro Standort diskutieren
- die gefundenen Zettel mitnehmen
(oder für die zweite Gruppe zurücklegen)

Ist alles klar?

Falls nicht, bitte jetzt nachfragen und evtl. nochmal nachlesen. Ansonsten kann es jetzt losgehen, viel Spaß bei der Exkursion und der Suche nach der

(1.) Nachricht: Wir finden sie auf dem Radweg (Eichstätt in Richtung Marienstein) kurz vor der Schlagbrücke. Dort wo der Radweg auf den Hofmühlkanal trifft, ist sie unter einer der beiden Parkbänke versteckt.



1. Standort: Hofmühlkanal

Herzlich willkommen bei der Spurensuche! Sehen wir uns doch gleich mal den Kanal an, der vor uns liegt. Aus einem Seitenarm der Altmühl wurde er im 15. Jahrhundert von dem damaligen Bischof für die Hofmühl Brauerei angelegt. Wenn wir flußaufwärts weiter radeln, können wir den Verlauf des Kanals mit den Augen verfolgen und direkt unter der Willibaldsburg die Gebäude und Kamine der Hofmühl entdecken. Was sagt der Name "Hofmühl", welche Arbeiten wurden verrichtet, woraus wurden die Gebäude erstellt? Was hat das mit Eingriffen in die Landschaft zu tun?

Die nächste (2.) Nachricht: Hinter der zweiten Parkbank finden wir sie in einem hohlen Baum.

2. Standort: Hohler Baum

2.1. Die Hofmühl

Wie der Name schon sagt, wurde hier für den bischöflichen Hof Bier gebraut und Getreide gemahlen. Zur Zeit des Barock diente die Hofmühl sogar als Gipsmühle. Die Mühlsteine wurden durch Wasserkraft angetrieben, die der Altmühlkanal lieferte. Die Bierkessel im Sudhaus wurden mit Holz geheizt, das in der näheren Umgebung geschlagen wurde. Auch für Gebälk und Dachstuhl der Hofmühl wurde Holz benötigt. Die Gebäude wurden traditionell aus Natursteinen errichtet und mit Plattenkalken eingedeckt, die aus den Steinbrüchen der Umgebung stammen. Oben am Hang über Eichstätt sehen wir, daß noch heute Naturstein gebrochen wird. Die aufgelassenen Steinbrüche wird sich die Natur irgendwann zurückerobern und die Landschaft wird dann geprägt sein von "künstlichen" Bergen und Tälern.

Zur Hofmühl gehörte auch größerer Grundbesitz. Die kräftigen Brauereipferde benötigten Heu und Getreide, das auf Wirtschaftsflächen nicht nur im nassen Talgrund, sondern auch auf den Anhöhen erzeugt wurde. Auch eigene Hopfengärten waren vorhanden.

2.2. Die Uferbebauung

Drehen wir uns um und betrachten den Fluß. Ist das ein natürlicher Flußlauf? Privatleute haben hier Bäume gepflanzt, warum? Wie könnte sich die Uferbebauung in den nächsten Jahren wieder verändern?

2.3. Die Forstwirtschaft

Auf der anderen Uferseite sehen wir das Haus des ehemaligen Oberjägers im bischöflichen Forst. Wie haben die Förster die Landschaft verändert? Sehen wir uns den Wald an den Hängen von Eichstätt an! Was ist hier ursprünglicher - Laub - oder Nadelwald? Denken wir an den Ortsnamen.

2.4. Mariensteiner Steg

So heißt die kleine Brücke vor uns. Die Ortsbezeichnung Marienstein verweist auf ein ehemaliges Frauenkloster, von dem heute nur noch die kleine Kirche und ein Teil der Klostermauer übrig ist. Warum? Erfolgte von hier aus ein Eingriff in die Landschaft? Wer war Clara Staiger? Achten wir bei der Weiterfahrt auf die kleine Trockenmauer gegenüber der Brücke.

Nächste (3.) Nachricht: Folgen wir dem Radwanderweg bis wir genau unter der Burg sind. Rechts wachsen ein paar alte Obstbäume. Suchen wir am ersten Apfelbaum unter einer Rinde.

3. Standort: Streuobstwiese

3.1. Apfelbäume

Früher pflanzten die Bauern Obstbäume häufig auf nasse Wiesen, deren schlechtes Heu nicht zum Füttern, sondern nur als Einstreu für die Tiere verwendet werden konnte (daher die Bezeichnung Streuobstwiese). Wie naß ist diese Streuobstwiese heute? Die selten gewordenen Streuobstwiesen sind ein wertvoller Lebensraum für viele Vögel und andere Tiere.

3.2. Marienstein

Zum Kloster Marienstein, das im 30-jährigen Krieg zerstört wurde, gehörte keine eigene Landwirtschaft. Das Tagebuch der damaligen Äbtissin Clara Staiger ist ein lebendiges Zeugnis dieser Zeit und beschreibt wie das Kloster von entfernteren Gütern versorgt wurde. Warum bewirtschaftete Marienstein keine Flächen im Talgrund?

3.3. Altmühl

Natürlicherweise ist ein Flußlauf gesäumt von Weiden und anderen Bäumen und Sträuchern, die Feuchtigkeit lieben. Weiden bieten den Bienen erste Nahrung im Frühling und verhindern durch ihre Beschattung eine übermäßige Erwärmung des Flusses im Sommer. Wie wirkt sich Temperatur auf die Wasserqualität aus?

Sehen wir uns die Altmühl an dieser Stelle an. Hier teilt sich der Fluß. Wo ist der Haupt-, wo der Nebenarm? Muß das schon immer so gewesen sein?

Nächste (4.) Nachricht: Ein Stück weiter vorne wird der Radweg links von einem Handlauf, rechts von einem Jägerzaun begrenzt und mündet in den geteerten Vorplatz eines Hauses. Suchen wir am Handlauf, der das Ufer abgrenzt.

4. Standort: Weiheracker

Eben sind wir an der restaurierten Mauer des Klosters Marienstein vorbeigekommen. Ursprünglich war dies wohl auch eine Trockenmauer, d.h. die Natursteine waren nicht durch Beton, sondern durch Lehm und Pflanzenwurzeln verbunden. Trockenmauern sind ebenfalls ein wertvoller Lebensraum für selten gewordene Tiere und Pflanzen. Sie würden sich auch für Hausgärten bestens eignen. Welche Mauern finden sich in der näheren Umgebung?

Gehen wir nun zum Haus Nummer 11 und lesen den Straßennamen. Woher kommt die Bezeichnung Weiheracker? Wo ist der Acker, wo ist der Weiher? Wie kann ein ganzer Weiher verschwinden? Kann das mit dem Lauf der Altmühl zusammenhängen? Konnte man schon immer auf den Altmühlwiesen Fußball spielen? Wo ist überhaupt die Altmühl?

Nächste (5.) Nachricht: Gleich nach der Brücke werden wir sie neben dem ersten Alleebaum am Hofmühlweg unter einem Abfalleimer finden.

5. Standort: Schamerau

5.1. Brücke am Hofmühlweg

Diese Gegend heißt Schamerau. Welchen Hinweis gibt die Flurbezeichnung Au(e)? Gehen wir zurück zur Brücke und schauen wir sie von allen Seiten an! War der Fluß unter ihr schon immer so breit wie heute? Was bedeutet das?

5.2. Hofmühlweg

Bei den schweren Hochwassern im Frühjahr und Herbst wurde immer wieder Heu in die Altmühl eingeschwemmt, das langsam verfaulte und dadurch Fischsterben in der Altmühl verursachte. Deshalb wurde die Altmühl 1928 ausgebaut und begradigt. Dabei wurde der Hauptarm der Altmühl von dieser Talseite auf die andere verlegt. Durch die Absenkung des Grundwasserspiegels fielen die Flächen in der Mitte trocken und es wurde möglich einen ebenerdigen Weg durch den Talgrund zu bauen. Sogar der vorhandene Weiher trocknete aus und konnte beackert werden.

Die Bäume am Hofmühlweg wurden übrigens gepflanzt von den Insassen des Arbeitshauses, zu dem Kloster Rebdorf, dessen gelbe Doppeltürme wir vor uns sehen, im letzten Jahrhundert umfunktioniert worden war. Warum wurde dieses Kloster aufgelöst? Welche Geschichte hat es erlebt? Wie heißt es überhaupt und was sagt der Name über die Landnutzung aus?

Nächste (6.) Nachricht: Machen wir einen Abstecher in die beiden Innenhöfe des Klosters und lesen wir die angebrachten Wandtafeln auch am Kirchengebäude. Hinter dem schweren Kirchenportal finden wir auf einem Mauersims neben anderen Zeitungen den nächsten Zettel.

6. Standort: Kloster Rebdorf

Hallo, wir sind der Spur in die Kirche gefolgt und sind nun zu Gast an einem Ort, der vielen Menschen heilig ist. Diese Kirche hat auch unseren Respekt verdient, sie könnte viel Geschichte und Geschichten erzählen. Wenn wir wollen, können wir einiges davon auf dem Informationsblatt nachlesen, das neben dem Eingang hängt, oder einen Blick ins Innere werfen.

Dann tragen wir unsere Räder die Treppe hinauf und fahren auf dem Gehsteig weiter Richtung Wasserzell. Was ist wohl auf der anderen Straßenseite gewachsen, als dort noch lange keine Häuser standen? Die Flurstücke tragen die Bezeichnung Weinleite!

Nächste (7.) Nachricht: Ein gutes Stück nach dem Ortsschild von Eichstätt trifft der Radwanderweg wieder auf die Altmühl und auf den kleinen Rest eines Auwaldes. Schauen wir rechts unter der Sitzbank (es ist die dritte nach dem Kloster)!



 **Tip:** Hier in Rebdorf könnten Sie die Spurensuche abbrechen.

Falls Sie die Exkursion zu Fuß angetreten sind, waren Sie bis jetzt ca. 1,5 Stunden unterwegs, mit dem Rad ca. 45 min.

 Bei rechtzeitiger Anmeldung im Superiorat von Kloster Rebdorf können Sie auch eine Führung durch die Klosteranlage buchen (Tel.:(08421)4071).

 Wenn Sie zurückkehren zum Radwanderweg liegt vor Ihnen der alte Hochwassersteg aus Juramarmor, der Sie zu den Steghäusern hinüberführt. Dort gibt es einen Wanderweg, auf dem Sie über Halbtrocken- und Trockenrasen zur Frauenbergkapelle und zur Willibaldsburg kommen.

 Oben an der Rebdorfer Straße könnten Sie mit dem Bus der Stadtlinie zurückfahren nach Eichstätt. Der Fahrpreis beträgt derzeit 1,50 DM/Person. Gruppen über 10 Personen müssen beim Verkehrsunternehmen angemeldet werden (Tel.:(08421)97210).

 Die Straße gegenüber der Bushaltestelle (Weinleite) würde übrigens zum Steinbruch für Fossiliensammler hinaufführen.

 Zu Fuß können Sie die Spurensuche auch noch fortsetzen bis Wasserzell. Folgen Sie einfach der nächsten Nachricht.

7. Standort: Altmühl vor Wasserzell

7.1. Auwald

Was sind das für Bäume? Welche Ansprüche an den Boden werden sie wohl stellen? Was ist ein Auwald? Haben wir auf dem Weg schon so eine Baumgruppe gesehen? Werden wir nochmal eine sehen? War der Auwald früher größer? Wodurch ist er verschwunden? Wodurch könnte er entstehen?

Gehen wir in das Wäldchen hinein und entdecken wir Fraßspuren eines Tieres, das bei uns schon völlig ausgerottet und vor einigen Jahren erfolgreich wieder eingebürgert wurde. Wer ist es? Welche Pflanzen wachsen hier an beiden Ufern der Altmühl?

Gehen wir nun auf dem Radweg ein Stück weiter, so finden wir nach dem Auwald auf der linken Seite eine Wiese, die sich etwas von ihrer Umgebung abhebt. Was hat der Landwirt mit seiner Fläche gemacht? Warum? Könnte so die Zukunft unserer Kulturlandschaft aussehen?

7.2. Altmühlwiesen

Früher war der Uferbereich der Altmühl gekennzeichnet durch Feuchtwiesen und Auwälder, deren Pflanzen und Tiere auf Grundwasserzufuhr und regelmäßige Überschwemmungen angewiesen sind. Im Zuge der Flußbegradigung und durch zusätzliche Gräben wurden die Feuchtwiesen entwässert und die typische Fauna und Flora verschwand. Für die Bauern bedeutete die Trockenlegung, daß sie ihre Altmühlwiesen düngen und intensiver nutzen konnten. An manchen Stellen wurden die Wiesen sogar umgebrochen und in Ackerland umgewandelt. Diese Entwicklung verstärkte den Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden in die Altmühl und trug zur Verschlechterung der Wasserqualität bei. Ein Brennesselsaum am Flußufer ist immer ein Zeichen für hohen Nährstoffgehalt des Wassers.

Die "Wiese", die sich vor uns befindet, ist in Wirklichkeit eine stillgelegte Fläche. Der Landwirt hatte hier also einen Acker, den er zur Zeit überhaupt nicht mehr nützt. Wodurch unterscheidet sich die Vegetation der stillgelegten Fläche von der der benachbarten Wiesen?

Nächste (8.) Nachricht: Bei der Wasserzeller Brücke am Schild Radwanderweg Ober-eichstätt.

8. Standort: Wasserzeller Brücke

8.1. Uferbereich

Betrachten wir die Altmühlwiese vor uns. Wie sah sie wohl vor der Altmühlregulierung aus? Wird sie zusätzlich entwässert? Wie sah sie aus bevor hier Menschen siedelten?

Welche Pflanzen wachsen hier im Uferbereich der Altmühl? Welche Pflanzen findet man ursprünglich an Uferböschungen von Flüssen und Teichen?

8.2. Jurahaus

Bevor wir fortfahren sollten wir einen Blick auf das Jurahaus in Wasserzell werfen. Womit sind diese traditionellen Häuser hier im Jura wohl erbaut? Womit sind die Dächer gedeckt?

Nächste (9.) Nachricht: Der Radweg wird wieder direkt an die Altmühl heranführen und dort ein klein wenig ansteigen. Am Ende der Steigung ist rechts ein Acker und links eine steile Uferböschung. Dort befindet sich unter einem Stein die nächste Nachricht.



-  **Tip:** In Wasserzell können Sie die Spurensuche abbrechen. Zu Fuß waren Sie bisher ca. 3 Stunden, mit dem Rad ca. 1,5 Stunden unterwegs.
-  In Wasserzell gibt es gerade an der Altmühl noch viele alte Häuser mit den charakteristischen Juradächern. Ein kleiner Spaziergang würde sich lohnen!
-  Vielleicht haben Sie Lust auf eine Brotzeit im Biergarten vom "Hirschenwirt" oder oben im Ort auf der großzügigen Terrasse beim "Müllerwirt".
-  An der Bahnlinie finden Sie eine Haltestelle, von der aus Sie mit dem Zug zurück nach Eichstätt fahren können.
-  Wenn Sie mit dem Rad zurückfahren, sollten Sie wieder den Radwanderweg benutzen.

9. Standort: Uferböschung

9.1. Lesesteinhalde

Hier an der Uferböschung liegen verschiedene Steine. Woher stammen sie? Warum wurde ein Teil von ihnen vom Acker abgelesen? Wieviele solcher Lesesteine liegen hier? Wie sehen sie aus, sind Zeichen der Verwitterung erkennbar? Wird das Feld schon lange beackert? Ist dieses Feld auch eine umgebrochene ehemalige Feuchtwiese? Welcher Zusammenhang besteht zu der Hecke auf der linken Seite? Schieben wir unser Rad nun ein paar Meter weiter bis zur Hecke!

9.2. Heckenzeile

Das Vorhandensein von Heckensträuchern an dieser Stelle beweist, daß der Acker bereits seit längerer Zeit bewirtschaftet wird. Durch den Höhenunterschied im Gelände sind Altmühl und Acker soweit voneinander entfernt, daß für die Fläche zu keinem Zeitpunkt Überschwemmungsgefahr bestand. Noch heute lesen die Bauern störende Steine von ihren Äckern auf und legen sie am Feldrand ab. Die sogenannten Lesesteinhalden sind besonders beliebt bei Eidechsen und vielen anderen Tieren. Auch Vögel lassen sich gerne nieder und scheiden mit ihrem Kot auch Samenkörner aus. So entstanden die Hecken, die vielen Tieren Nahrung und Unterschlupf bieten.

9.3. Altwasser

Weiter vorne gibt das Schilf den Blick auf die Altmühl frei. Was können wir entdecken? Der Altwasserarm wurde erst vor wenigen Jahren vorsichtig ausgebaggert. Warum wohl? Welche Bedeutung hat ein Altwasser? Haben wir auf dem Weg hierher schon Altwasserarme gesehen, werden wir noch andere entdecken? Achten wir bei der Weiterfahrt auf Wiesenvögel und Streuobstwiesen! Alt oder neu?

Nächste (10.) Nachricht: Hinter dem Ortsschild Obereichstätt am zweiten Alleebaum.

10. Standort: Obereichstätt

Welche Bäume wurden hier wann und warum gepflanzt? Wo sind die Alleebäume auf der anderen Seite? Welche Bedeutung hatte Obereichstätt im letzten Jahrhundert für das Fürstbistum? Sehen wir uns die Häuser an, welche Gebäude fallen auf? Schauen wir nun zum Hang, wofür wurde er so stark abgeholzt? Wurden auch neue Bäume gepflanzt?

Folgen wir der Kastanienallee und nehmen nach der Bushaltestelle die mittlere Abzweigung zum Naturdenkmal "Kastanienallee". Wundern wir uns über den Landgasthof "Hüttenschänke". Für welche "Hütte" wurde dort ausgeschänkt?

Nächste (11.) Nachricht: An der Rückseite der Informationstafel Nummer 1 beim roten Gebäude am Ende der Straße.



11. Standort: Allee Obereichstätt (Info-Tafel 14)

11.1. Eisenhütte

In Obereichstätt wurde bis 1862 eine bedeutende Eisenhütte betrieben. Warum wurden ausgerechnet in Obereichstätt Erze aus der südlichen Frankenalb verhüttet? Was könnte den entscheidenden Standortvorteil bewirkt haben? Welcher andere Zusammenhang besteht zu den unbewaldeten Hängen?

11.2. Jurahaus

Achten Wir bei der Weiterfahrt auf die wenigen Jurahäuser, die es in Obereichstätt noch gibt. Das Verlegen von Juradächern erfordert eine spezielle Technik, die nur noch wenige Handwerker beherrschen. Die traditionellen Jurahäuser haben mittlerweile Seltenheitswert, ihre Dächer überdauern mehrere Generationen sind aber fast dreimal so teuer wie ein herkömmliches Ziegeldach.

Schräg gegenüber steht ein halbverfallenes Jurahaus, das wir uns etwas genauer ansehen wollen. Wie wurden die Dächer verlegt? Warum sind sie ein Lebensraum für sich? Warum ist das Haus so klein? Wer hat hier wohl gewohnt? Welcher Zusammenhang bestand zur Eisenhütte?

Nächste (12.) Nachricht: Folgen wir der Teerstraße und finden sie an der Hauptstraße bei Infotafel 13.

12. Standort: Karstquelle (Tafel 13)

In Obereichstätt sprudelt die größte Karstquelle der Region mit einer Schüttung von 750 l/sec. aus dem Jura und bildet den Hüttenbach. Woher kommt der Name Hüttenbach? Warum wurde er zweigeteilt? Wo ist der zweite Arm? Welches Gebäude steht hinter uns?

Nächste (13.) Nachricht: Folgen wir der Hauptstraße bis zum Ortsende und nehmen nicht den Radweg zum Wasserwerk sondern bleiben oben "An der Leiten". Nach dem letzten Haus auf der rechten Seite steht ein Transformatorhäuschen (Station 5). Suchen wir unter dem zerklüfteten Stein, der davor liegt.



Wenn Sie nach der Spurensuche Zeit und Lust haben, können Sie weiter unten am Bachlauf nochmal eine Pause machen und mitten im Hüttenbach den Lebensraum Wasser erkunden. Dort unten finden Sie auch einen Lebensmittelladen mit Bäckerei (Montags geschlossen).



13. Standort: Ortsende Obereichstätt

In den letzten zwei Kilometern wurde das Landschaftsbild durch die Häuser von Obereichstätt bestimmt. Menschliche Siedlungen verändern die Landschaft ständig. Wo finden sich an dieser Stelle Häuser, die erst kürzlich gebaut wurden?

Nächste (14.) Nachricht: Folgen wir geradeaus dem ungeteerten Weg, der vor uns liegt, bis wir links die Bank und rechts die Waldwiese treffen. Stellen wir die Räder am Rand der Waldwiese ab und gehen **ab jetzt zu Fuß** weiter zur nächsten Infotafel!

14. Standort: Infotafel Heckensträucher

Heimische Heckensträucher sind wunderschön im eigenen Garten und in der freien Natur. Welche Sträucher, die hier wachsen, kennen wir? Viele Heckensträucher sind auch für uns Menschen nützlich und "kostbar". Welche Verwendungszwecke fallen uns ein? Falls Schlehe, Weißdorn oder Holunder gerade reif sind, sollten wir eine kleine Kostprobe nehmen! Aber Vorsicht! - Nur Beeren essen, die wir ganz genau kennen, denn hier wachsen auch giftige Schönheiten (z.B. Liguster, Pfaffenhütchen). Um Hecken ranken sich viele Lieder und Geschichten, vielleicht fällt uns außer Dornröschen noch etwas ein....

Nächste (15.) Nachricht: Nächste Infotafel.



15. Standort: Infotafel Tiere in der Hecke.

Heckensträucher müssen auch gepflegt, d.h. ausgeschnitten und verjüngt werden. Früher machten das die Bauern, die das Holz zum Schneiden oder Anschüren verwendeten. Auch Kühe sorgten durch ihren Verbiß für Verjüngung; für sie war die Hecke gleichzeitig Futter und Weidezaun. Entlang des Lehrpfades werden die Heckensträucher von der Naturschutzbehörde bzw. vom Naturpark Altmühltal gepflegt, der auch den Lehrpfad angelegt hat. Warum ist die Pflege von Hecken ein Beitrag zum Arten- und Biotopschutz? Gehen wir jetzt alle auf die Suche nach Tieren, Tierspuren oder Tiergeräuschen und versuchen wir herauszufinden, wer hier unterwegs ist (Nester, Federn, Stimmen von Vögeln, Insekten, angefressene Blätter, Schneckenhäuser o.ä. kann man immer finden).

Nächste (16.) Nachricht: Folgen wir dem Weg bis rechts eine Kiefer und danach der erste Wacholder auf einer Steinhalde wächst. Suchen wir im Wacholder.

16. Standort: Wacholderheide

16.1. Trockenbiotope

Hier und an anderen Hängen des Altmühltals befinden sich nur wenige mm Humus auf dem steinigen Untergrund aus der Jurazeit. Deshalb ist die Grasnarbe hier äußerst empfindlich und darf keinesfalls mit den Rädern befahren werden! Legen wir unsere Hände auf den Boden! Was spüren wir? Dieses Gelände ist zu allen Jahreszeiten vergleichsweise trocken (daher auch der Name Trockenrasen). Trockenrasen oder Kalkmagerrasen sind vielleicht die spektakulärsten und artenreichsten, aber auch die am stärksten bedrohten Lebensräume, die das Altmühltal zu bieten hat. Zahlreiche vom Aussterben bedrohte Arten der sogenannten "Roten Liste", 30% der Tagfalter und fast 40% der Blütenpflanzen (darunter die Hälfte unserer Orchideen) sind auf diese Trockenbiotope angewiesen. Am Trockenrasen gilt also grundsätzlich: keine Blütenpflanzen ausreißen und die Grasnarbe nicht beschädigen!

Versuchen wir behutsam vier Blütenpflanzen und zwei Schmetterlinge zu bestimmen!

16.2. Wanderschäferei

Gehen wir auf dem Weg 2 m weiter, so erkennen wir auf dem Trockenrasen richtige Terrassen, die vorbeiziehende Schafe im Laufe der Zeit ausgetreten haben. Trockenrasen sind darauf angewiesen, daß sie regelmäßig von Schafen beweidet werden. Bleibt der Schäfer mit seiner Herde längere Zeit aus, so ist der wertvolle Lebensraum innerhalb weniger Jahre mit Schlehen oder Kiefern zugewachsen (natürliche Sukzession). Wo hat dieser Prozeß bereits eingesetzt? Die besondere Kulturlandschaft im Naturpark Altmühltal ist also im Vergleich zu den Urlandschaften Bayerns (z.B. Hochgebirge, Bayerischer Wald) durch menschliche Nutzung entstanden. Hört diese Art der Nutzung auf, verändert sich die Kulturlandschaft und die Artenvielfalt geht verloren. Wie können wir als Verbraucher durch unser Einkaufsverhalten die Wanderschäferei fördern und somit einen indirekten Beitrag zum Naturschutz leisten? Welche Produkte liefern Schafe? Wozu kann Schafwolle verwendet werden?

Wacholder lassen die Schafe übrigens ebenso unberührt, wie das Wahrzeichen des Naturpark Altmühltal - die selten gewordene Silberdistel. Berühren wir selbst den Wacholder, dann wissen wir warum!

16.3. Landschaftsgeschichte

Vor uns sehen wir eine kleine Mulde im Trockenrasen. Wodurch könnte sie entstanden sein? Denken wir an das Jurahaus in Wasserzell! Haben die Steine und Felsbrocken, die hier überall herumliegen, auch etwas mit dieser Mulde zu tun?

Nächste (17.) Nachricht: Gehen wir in die Mulde und suchen unter dem großen Stein in der Mitte.

17. Standort: Trockenrasen (Mulde)

Früher hatten fast alle Bauern der Umgebung kleine Steinbrüche, denen sie die Steine und Dachplatten für ihre Häuser entnommen haben. Auch hier ist wohl ein von Menschenhand geschaffenes "Loch" mit der typischen Pflanzengesellschaft zugewachsen.

Die Felsen oben am Berg sind übrigens steinerne Zeugen der Jurazeit, von denen im Laufe der Jahrtausende immer wieder Teile abgebröckelt sind. Dieser Prozeß gehört zur Erdgeschichte, die wohl niemals abgeschlossen sein wird. Untersuchen wir die Felsbrocken! Welches neue Leben hat sich an den Bruchstellen wohl zuerst angesiedelt? Welche Spezialisten sind nachgekommen, welche werden noch folgen?

Auch die unberührte Natur befindet sich also ohne Ende in ständigem Wandel, in ewiger Veränderung. Unsere Spurensuche ist dagegen jetzt zu Ende und wir haben eine Pause verdient. Aber vielleicht ist dies auch der Anfang einer neuen Geschichte, die wie immer mit den Fragen "woher und wohin" beginnt, und die mit dem auffallenden Duft von Thymian und der geheimnisvollen Reise der Wolken noch lange nicht zu Ende ist.



C. Karten, Literatur, Kontaktadressen

Aichele, D.; Golte-Bechtle, M.: Was blüht denn da?, Kosmos Naturführer, Franckhsche Verl.handl. 1993

Bauch, Johann: Naturlehrpfad Obereichstätt-Schernfeld, Kurzführer, Informationszentrum Naturpark Altmühltal, Eichstätt 1996

Carter, D.J. u. Hargreaves, B.: Raupen und Schmetterlinge Europas und ihre Futterpflanzen, Parey Verlag 1987

Kalff, Michael: Handbuch zur Natur- und Umweltpädagogik. Günter Albert Ulmer Verlag, Tübingen 1994

Isenberg, Wolfgang: Geographie ohne Geographen. Fachbereich Kultur- und Geowissenschaften der Universität Osnabrück, 1987

Faltblatt: Radeln im Altmühl- und Gailachtal, Solnhofen bis Eichstätt, Hrsg. Landratsamt Eichstätt, Eichstätt 1989; erhältlich im Informationszentrum Naturpark Altmühltal

Witt, R.: Tierspuren - Beobachtungen durch das ganze Jahr, Orbis-Verlag 1996

Eichstätt 1996

Caroline Fischer arbeitet als freiberufliche Umweltpädagogin im Informationszentrum/Umweltzentrum Naturpark Altmühltal.