



Mit der Cessna auf Spurensuche

Von Joachim Schüring

Immer wenn die Sonne lacht, hebt Klaus Leidorf ab. Dann fahndet der Archäologe aus der Luft nach Zeugnissen der Vergangenheit.

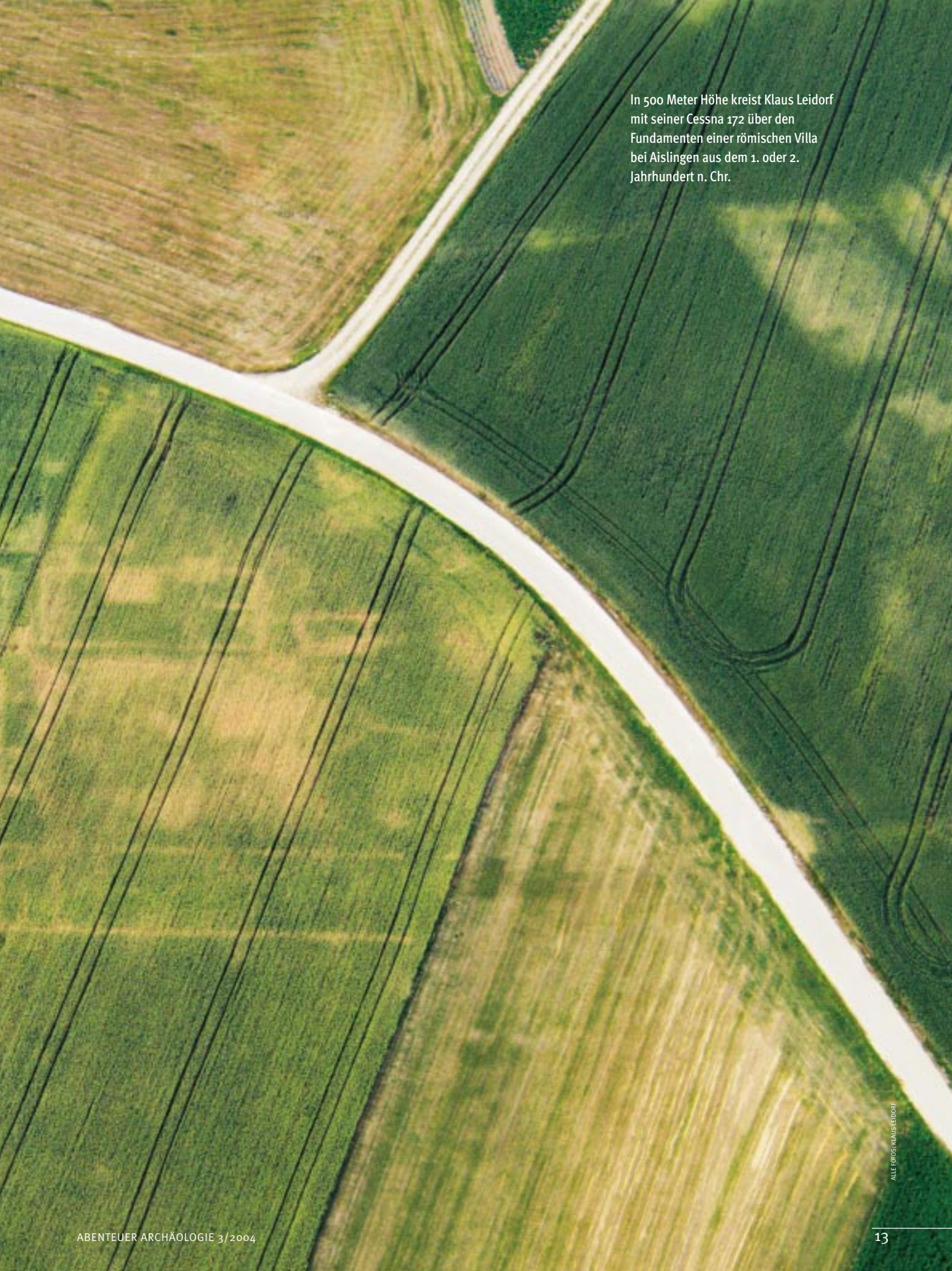
NACH EINEM KURZEN WORTWECHSEL mit dem Tower von Landshut-Eltermühle drückt Klaus Leidorf den Gashebel seiner Cessna 172. Langsam, aber ziemlich laut setzt sich die kleine Maschine in Gang, beschleunigt, rumpelt über den Beton – und hebt nach ein paar hundert Metern ab.

Unzählige Male schon hat der Archäologe und Pilot seinen Arbeitstag so begon-

nen. Seit 1989 fliegt der Vor- und Frühgeschichtler Leidorf im Dienste der Wissenschaft. Damals hatte er mit der Unterstützung der Gesellschaft für Archäologie in Bayern den Flugschein gemacht und sich bald darauf sein eigenes fliegendes Arbeitsgerät zugelegt. Mittlerweile kennt er sein Revier wie kaum ein anderer – aus der Luft jedenfalls. Er ist Deutschlands einziger selbstständiger Luft-

bildarchäologe mit eigenem Flieger – und Bayern die archäologisch besterkundete Region der Welt.

Dass es für die Arbeit eines Archäologen kaum ein effektiveres Suchgerät gibt, kann Klaus Leidorf mit eindrucksvollen Zahlen belegen. An fast jedem seiner achtstündigen Arbeitstage im Cockpit entdeckt er neue »Stätten«: steinzeitliche Kreisgrabenanlagen, eisenzeitliche Grab- ▶



In 500 Meter Höhe kreist Klaus Leidorf mit seiner Cessna 172 über den Fundamenten einer römischen Villa bei Aislingen aus dem 1. oder 2. Jahrhundert n. Chr.



► hügel, keltische Befestigungen, mittelalterliche Wälle, römische Villen. Im Archiv des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege lagern mittlerweile rund eine Million Luftbilder – die Hälfte davon hat Klaus Leidorf beigesteuert. In den letzten 15 Jahren – oder gut 7000 Flugstunden – hat er über 30 000 neue Funde dokumentiert. »Die meisten Archäologen machen in ihrem ganzen Leben vielleicht zwei oder drei Entdeckungen«, meint der Luftbildarchäologe. »Die schaffe ich jeden Tag.«

Freihändig fliegen

In 500 Meter Höhe greift Leidorf hinter sich auf den Rücksitz und zieht sich die entsprechende topografische Karte im Maßstab 1 : 50 000 aus dem Fliegerkoffer. Das Blatt ist übersät mit kleinen, nummerierten schwarzen Kreisen; die Karte selbst verschwindet fast darunter. Er zeigt auf die Landschaft unter uns – ein Flickenteppich, der jetzt, im Frühling, in unterschiedlichstem Grün leuchtet und von grellgelben Rapsvierecken durchsetzt ist.

Klaus Leidorf ist Deutschlands einziger Luftbildarchäologe mit eigenem Flieger. Seit 1989 hat er aus der Luft über 30 000 neue Funde dokumentiert.

Plötzlich lösen sich aus den Feldern und Wiesen die deutlich sichtbaren Zeugnisse bayerischer Geschichte: Kreise und Linien, runde und eckige Formen. Manchmal zeigt nur ein Acker einen Teil davon, während die Form an seiner Grenze abrupt endet und im angrenzenden Feld ganz unsichtbar bleibt.

In einem jungen Gerstenfeld zeichnet sich in deutlich dunklerem Grün ein Muster aus Linien ab. Der 48-jährige Archäo-

In der Hallstattzeit (800 – 480 v. Chr.) zeugten Herrenhöfe vom Reichtum mancher Bauern. Wie hier in Oberstimm bei Ingolstadt waren die Statussymbole meist von mehreren Gräben umgeben.

loge steuert seine 29-jährige Cessna in enge Kurven und öffnet das Seitenfenster, das im Windzug genauso aufschnappt wie das einer alten »Ente« von Citroen. Es





wird noch lauter. Mit 140 Kilometern pro Stunde zieht die Cessna ihre Bahn – nur gelegentlich gleicht Leidorf mit einem Schubs am Steuerrad die ruppige Thermik aus. Fest installierte Kamerasysteme gibt es nicht. Hier oben ist Leidorf Archäologe, Pilot und Fotograf zugleich – und hantiert im engen Cockpit mit mehreren Kameras herum.

Der Acker – ein Vexierbild

Es ist Mitte Mai, und die Kreisgrabenanlage unter uns erscheint wie auf einem Vexierbild. Mal tritt sie deutlich dunkel hervor, um im nächsten Moment zu verschwinden und dann wieder aufzutauchen. Für die Sicht- oder Unsichtbarkeit eines Bodendenkmals gibt es unzählige Ursachen. Mitunter ist selbst der Luftbildarchäologe ganz verzweifelt, weil eine römische Villa oder eine keltische Viereckschanze vor ein paar Tagen noch deutlich erkennbar war und heute völlig verschwunden scheint.

Es kommt darauf an, wie der Wind weht, wann es das letzte Mal geregnet hat und was der Landwirt wann auf seinem Acker säte. Obgleich die Bauern von den Denkmälern auf ihrem Grund meist nichts wissen und mit ihren tiefen Pflügen manches zerstören, so macht die Land-

wirtschaft die Luftbildarchäologie doch erst möglich. Wälder verraten nämlich nicht, was sich unter ihnen verbirgt.

Selbst Hunderte oder Tausende von Jahren, nachdem die Menschen ihre Siedlung verließen, reagieren die Pflanzen noch auf die feinen Unterschiede in der Bodenbeschaffenheit. Über einem alten Mauerwerk oder einer Straße etwa ist die Ackerkrume dünner und trocknet womöglich etwas schneller aus.

Die Folge: Während das Feld im Ganzen kräftig grün erscheint, wächst das Getreide hier ein wenig kümmerlicher und hinkt in seiner Entwicklung vielleicht etwas hinterher, ist ein kleines bisschen blässer und ein paar Millimeter kleiner. Andernorts gedeiht das Korn gerade über einem Relikt etwas kräftiger und bildet früher Ähren aus. Dann wächst es vielleicht auf alten, mit feinen und fruchtbaren Sedimenten zugeschwemmten Gräben. Oder über Holzpfeilen. Oder über Grabanlagen.

Am deutlichsten treten die Kontraste übrigens hervor, wenn es einige Zeit nicht geregnet hat. Flüge über die Schotterböden entlang der Flusstäler sind deshalb besonders viel versprechend. Denn der durchlässige Untergrund trocknet schon nach einigen warmen und sonnigen Tagen

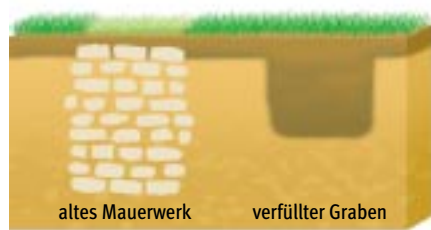
Im Winter verrät der Schnee die jungsteinzeitliche Befestigung in Altheim bei Landshut. Auf Grund der geringeren Wärmeleitfähigkeit des Bodens schmilzt der Schnee über den Gräben etwas später.

so weit aus, dass die Feuchtigkeitsunterschiede im Bereich von Bodendenkmälern besonders groß sind und die Pflanzen entsprechend deutlich darauf reagieren. Aber spätestens der Fahrer eines Mähdreschers wird zur Erntezeit die Zeugnisse der Vorzeit auf seinem Acker auslöschen, und der Luftbildarchäologe muss wieder ein ganzes Jahr warten, bis er sie das nächste Mal zu Gesicht bekommt.

Pilze täuschen

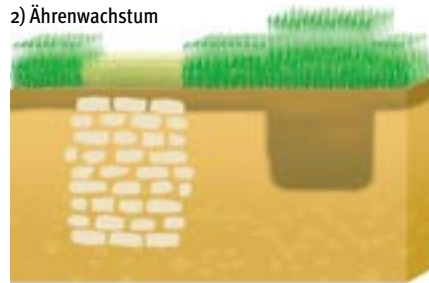
Arbeitslos wird Klaus Leidorf aber auch nach der Ernte nicht. Denn jetzt tritt insbesondere in den Hochlagen das Werk jahrhundert- oder Jahrtausendelanger Erosion zu Tage. Reste von Mauern oder Wehranlagen etwa bieten dem Verfall mehr Widerstand als das Erdreich und verraten sich durch die dunkle Farbe oder Ziegel und Mörtelreste. Im Winter profitiert Leidorf von der schneeweißen Landschaft und der tief stehenden Sonne. Dann werfen die alten Fundamente be- ▶

1) frühes Wachstum

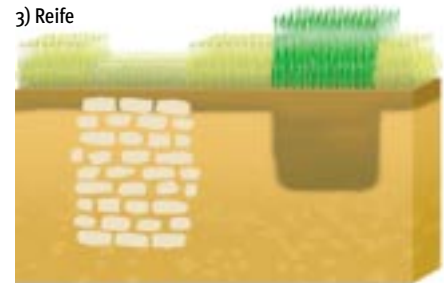


EMDE-GRAFIK / ABENTEUER ARCHÄOLOGIE

2) Ährenwachstum



3) Reife



- sondern lange und gut erkennbare Schatten. Zudem kann Mauerwerk die Wärmeleitfähigkeit des Untergrunds verringern und den Schnee später schmelzen lassen.

Manches aber gibt nur vor, archäologisch interessant zu sein. Denn längst nicht jeder Doppelkreis ist eine Grabanlage – sondern häufig nur die alte Spur eines Mähdreschers. Längst nicht jeder schnurgerade verlaufende Schatten markiert eine versunkene Römerstraße – sondern, säuberlich markiert mit roten Tafeln, den unterirdischen Verlauf einer Ölpipeline. Und

längst nicht jedes Feld voll dunkler Kreise birgt die Überreste einer keltischen Siedlung – sondern ist lediglich durchsetzt mit Pilzen, deren unterirdisches Wurzelsystem, das Myzel, so genannte Hexenringe oder Feentanzplätze hervorbringt.

Von hier oben, aus der Luft, offenbart sich uns eine ganz neue Welt. Die Spuren der Traktoren laufen wie mit dem Lineal gezogen durch den Acker, an jedem Ende einer Furche vom Wendemanöver kleeblattartig erweitert. Helle Flecken im grünen Feld zeugen davon, dass die Sämaschine immer wieder aussetzte. Klaus

Über Mauerwerk wächst das Getreide kümmerlicher und erscheint aus der Luft heller, während verfüllte Gräben mitunter die besseren Wasserspeicher sind und so das Wachstum fördern.

Leidorf zeigt auf ein Feld, auf dem der Bauer scheinbar betrunken innig verschlungene Schleifen erzeugte. Und auf dem riesigen Parkplatz des BMW-Werks in Dingolfing – hier werden vornehmlich die ganz großen Modelle hergestellt – wird offenkundig, dass die Kundschaft unscheinbare Weiß- und Dunkeltöne bevorzugt. Nur zwei BMWs sind in kräftigem Rot lackiert – vielleicht wurden sie ja von der Feuerwehr bestellt.

Klaus Leidorf hat längst nicht mehr nur Augen für die Archäologie. Während er im letzten Jahr noch 420 Stunden im Auftrag des Landesamts für Denkmalpflege in der Luft war, werden es in diesem nur noch 160 sein. Und so fliegt er mittlerweile auch für Landschaftsarchitekten, dokumentiert den Fortgang der Bundesgartenschau in München oder hilft den Direktionen für ländliche Entwicklung bei ihren Maßnahmen für die Dorferneuerung. Zugleich lässt er seine schönsten Bilder in Büchern und auf Postkarten drucken.

Wenn er ganz und gar in archäologischer Mission unterwegs ist, hat er am Abend mindestens 500, wenn es sehr gut läuft, sogar 1000 Bilder im Kasten. Die meisten davon zeigen bereits zuvor ent-



Im dunkelgrünen Maisfeld ist die römische Villa von Gögging völlig unsichtbar (oben). Im niedersächsischen Jerxheim fotografierte Klaus Leidorf die dunklen Gräben von Grabhügeln aus unbekannter Zeit. Die feinen, schräg durch das Feld verlaufenden Linien (Pfeile) zeugen übrigens von Drainageleitungen (unten).

Der erste Blick täuscht. Die Kreise (oben) sind in Wahrheit von Pilzen hervor-gebrachte »Hexenringe«. Und die »Mauer« im Getreidefeld wird von einer Treckerspür vorgetäuscht. Das wolkige Grün (Rahmen) hingegen zeugt von den Abfallgruben einer alten Siedlung.

deckte Denkmäler. Immer wieder kommt der fliegende Archäologe vorbei und sieht nach, was aus ihnen geworden ist oder ob ihm heute noch bessere Fotos gelingen. Jede Aufnahme wird genau dokumentiert und in die Karte übertragen. So ist es für die Kollegen im Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ein Leichtes, die Bilder im Archiv an die richtige Stelle zu bringen. »Was ich hier oben in einer Stunde fotografiere, bedeutet für die Archivare in München zehn Stunden Arbeit«, erzählt Leidorf und deutet damit an, dass seine Tätigkeit auch Probleme nach sich zieht. Mancher, der von seinem Baugrund aus dem tief kreisenden Piloten so freundlich zuwinkt, wird eines Tages die Konsequenz der Arbeit des Archäologen tragen müssen. Denn jede größere Baumaßnahme bedarf auch der Zustimmung der Denkmalpfleger.

Die Entdeckung des Tages

Und die werden – dank Leidorfs Fliege- rei – nirgendwo so schnell fündig wie in Bayern. Während andernorts erst der Baggerführer auf die archäologisch interessante Stätte stößt – und womöglich stillschweigend seine zerstörerische Arbeit fortsetzt –, müssen bayerische Bauherren schon während des Freigabeverfahrens damit rechnen, dass zunächst anstelle der Maurer die Archäologen zum Zuge kommen werden.

Mittlerweile ist es später Nachmittag und der Himmel bewölkt. Wir machen uns auf den Heimweg, als ich an einem Hang einen eckigen Umriss entdecke, umgeben von dunklen Kreisen, die sich aber schon auf den zweiten Blick als Hexenringe erweisen. Und die vermeintliche Mauer ist auch nichts: In seinem Sucher erkennt Leidorf, dass es sich in Wahrheit um die verräterische Doppellinie einer alten Traktorspur handelt. Doch in dem Feld ist noch etwas zu sehen: Das Grün einer Wiese ist hell und dunkel marmoriert. Die Schatten wären mir nie aufgefallen,



doch Leidorf ist sich ziemlich sicher, dass hier eine vorgeschichtliche Siedlung verborgen liegt. Kurz darauf taucht vor uns die lange Landebahn von Landshut-Ellermühle auf und für Klaus Leidorf geht ein ganz normaler Arbeitstag zu Ende. Rumpelnd setzt die Cessna auf und rollt zur Tankstelle am Rande des Flugfelds. Ob unter all seinen Entdeckungen schon einmal etwas ganz Besonderes war? »Das werde ich immer wieder gefragt, aber davon erfahre ich ja meist nichts. Vielleicht mache ich eine ganz unscheinbare Entdeckung, die erst viel später – im Zusammenhang mit anderen Funden – von großem Interesse ist. Manchmal sind es die kleinen Steine, die für das große Mosaik so wichtig sind.« Einmal jedenfalls hat

Klaus Leidorf ein frühmittelalterliches Fürstengrab entdeckt, von dessen Bedeutung er viel später zufällig erfahren hat: im Fernsehen. ◀



JOACHIM SCHÜRING ist promovierter Geologe und Redakteur bei Abenteuer Archäologie.

LITERATUR-TIPPS

- ▷ Übersicht. Luftbilder von Klaus Leidorf. VML, Buch am Erlbach 2002.
- ▷ München neu entdecken. Von Klaus Leidorf, Eva Dempewolf, Claudia Fritzsche und Ingola Lammers. Kiebitz Buch, Vilsbiburg 2003.