Zeitschrift: Brugger Neujahrsblätter
Herausgeber: Kulturgesellschaft des Bezirks Brugg
Band: 110 (2000)

Artikel: Eine OL-Karte ensteht
Autor: Gerber, Hanspeter
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900841

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hanspeter Gerber

Eine OL-Karte entsteht

Was leisten heute die Planer, die Kartenzeichner? Welche Hilfsmittel stehen ihnen zur Verfügung, und wie gehen sie vor bei ihrer Arbeit? Welche Ansprüche werden an «Situationspläne» und Kartenwerke gestellt, und welches Zielpublikum soll erreicht werden? Die folgenden beiden Artikel sollen in exemplarischer Weise Antworten auf diese Fragen geben. Ein Vergleich mit dem «Situationsplan 1848» ist dabei von besonderem Reiz.

Peter Belart

Warum werden spezielle OL-Karten hergestellt?

Der Orientierungslauf (OL) ist ein sportlicher Wettkampf, der vorwiegend im Wald ausgetragen wird. Der Wald ist also das Stadion der Orientierungsläufer. Mit Karte und Kompass wird auf einer Strecke mit mehreren Zwischenposten der schnellste Weg vom Start bis zum Ziel gesucht. In den Anfängen war die Landeskarte 1:25000 das übliche Hilfsmittel. Der einzuschlagende Weg war oft Glückssache, weil nur wenige Informationen aus der Karte ersichtlich waren. Vor grossen Zäunen und Dickichten oder stacheligen Brombeerstauden wusste man oft nicht, auf welcher Seite das Hindernis zu umgehen war, oder ob der direkte Weg mit «Augen zu und durch» der schnellere sei. So kam die Idee, eine Karte mit genaueren Informationen anzustreben. Die Landeskarte wurde etwas vergrössert und mit mehr Details versehen. Dies war der Beginn einer ständigen Weiterentwicklung. Bald wurden nach internationalen Normen und auf der Grundlage von Vermessungsplänen neue OL-Karten entwickelt. Die Vorgaben dazu sind natürlich nicht überall so günstig wie bei uns im Schweizer Mittelland, wo fast ausnahmslos relativ genaue Vermessungspläne verfügbar sind.

Auf der ganzen Welt sind heute die Massstäbe 1:15000 oder 1:10000 gebräuchlich. Die Karte ist normalerweise fünffarbig:

Schwarz	für Strassen, Wege, Häuser, Felsen und Steine.
Braun	für Höhenkurven, Kuppen, Löcher, Böschungen.
Gelb	für offene Gebiete, Wiesen, Äcker.
Grün	für Behinderungen im Wald, z. B. Dickichte oder Brombeerstauden auch für Einzelbäume, Rebberge, Obstbäume usw.
Blau	für Gewässer, Quellen, Brunnen usw.
Weiss	für offenen, gut belaufbaren Wald.

Wie entsteht eine OL-Karte?

Eine OL-Karte ist kein Vermessungsplan mit genau abgemessenen Distanzen. Ihr Inhalt wird mit Schrittmass und Kompass ermittelt. Die Herstellung ist in zwei Aufgabenbereiche aufgeteilt: zuerst die Geländeaufnahme, nachher das Zeichnen der Karte. Grundlage für die Aufnahme ist meistens ein Übersichtsplan der Grundbuchvermessung im Massstab 1:5000 oder 1:7500, also zwei- oder dreimal so gross wie die spätere Karte. In abgelegenen Gebieten gibt es nicht immer geeignete Pläne. Dort bereitet man mit Flugaufnahmen brauchbare Grundlagen vor, welche nachher bearbeitet werden, meistens in Schweden, wo schon seit vielen Jahren die dafür notwendigen Technologien zur Verfügung stehen.

Mit einer Kopie des Planes, überklebt mit einer beschreibbaren, wasserfesten Folie, dazu mit Kompass, Bleistift und wetterfesten Farbstiften, geht der Kartenhersteller in den Wald. Es ist am einfachsten, wenn das ausgewählte Gebiet, welches kartiert werden soll, nicht zu gross und in seiner Abgrenzung gut bestimmbar, zum Beispiel mit Strassen umgeben ist. Zuerst wird die Strasse mit Schrittmass (z. B. Ein-Meter-Schritten) ausgemessen und mit dem Kompass ihre Richtung kontrolliert. Gleichzeitig werden wichtige Merkmale und Objekte, welche links und rechts der Strasse sichtbar sind, auf der Karte möglichst lagerichtig notiert. Dies können Zäune, Dickichte, Kahlschläge, Wurzelstöcke, Steine, neue Wege, Pfade, Schneisen, Rinnen, Bäche oder Kulturgrenzen sein. Anschliessend

werden die alten und neuen Wege und Pfade im Innern des Gebietes, auch Bäche und Rinnen, wieder mit Schrittmass und Kompass eingemessen. Weitere Objekte werden nun in den Innenräumen gesucht und mit Hilfe der schon bestimmten Fixpunkte lagerichtig platziert.

Auf Vermessungsplänen ist die Äquidistanz der Höhenkurven meistens auf 10 Meter festgelegt, in den Wäldern jedoch oft nicht sehr genau dargestellt. Auf OL-Karten werden Höhenkurven mit 5 Metern Äquidistanz gezeichnet. Darum werden im Aufnahmegebiet auch die Geländeformen kontrolliert und verfeinert festgehalten; um eine genauere Darstellung zu erreichen, verwendet man auch Zwischenkurven. Abschliessend wird noch die Belaufbarkeit, also eine allfällige Laufbehinderung, überprüft. Sie ist aufgeteilt in leichte, mittlere und starke Behinderung. Zum Beispiel können dies Tannendickichte, Laubholzjungwuchs oder Brombeerstauden sein.

Die Kartenaufnahme ist oft recht anstrengend. Einige Kilometer zu Fuss, kreuz und quer, hinauf und hinunter, das Gelände beobachten und beurteilen, wie das Ganze zu skizzieren und später zu zeichnen sei, manchmal durch fast undurchdringliches Dickicht behindert: dies alles ermüdet auf die Dauer. Darum ist es wichtig, zur richtigen Zeit, spätestens wenn der Kopf nicht mehr will, aufzuhören mit der Aufnahmearbeit. Je nach Routine können drei bis sechs Stunden aufgewendet werden. Dann geht's nach Hause. Dort kommt noch die Aufgabe, von der erarbeiteten Skizze eine Reinzeichnung anzufertigen.

Der Schweizer OL-Läufer Hans Steinegger hat ein spezielles Zeichnungsprogramm entwickelt, damit die Karten auf dem Computer gezeichnet werden können. Dieses Programm gestattet auch die Erarbeitung von Ortsplänen, Wanderkarten oder anderen Spezialkarten auf relativ einfache Weise. Wenn der Kartenaufnehmer die Karte selbst zeichnen kann, wird die Aufnahmeskizze auf einem Scanner direkt in den Computer eingelesen. Das Bild wird auf den Bildschirm projiziert und auf die bereits vorbereitete Karte genau eingepasst. Dieses Hintergundbild dient nun als Grundlage zum Zeichnen der Karte. Objekte werden genau platziert und die Linien- und Flächensymbole mit der Maus nachgezeichnet. Es ist wichtig, diese Arbeit möglichst sofort zu erledigen. So ist vieles noch aus der Erinnerung nachvollziehbar, was auf der im Wald erstellten Skizze

nicht mehr eindeutig abzulesen ist. Sechs Stunden Aufnahme bedeuten, dass sicher noch etwa zwei Stunden benötigt werden, um von der Skizze eine saubere Reinzeichnung anzufertigen oder diese im Computer zu bearbeiten.

Für die Produktion einer Karte sind selbstverständlich auch Vorschriften zu beachten. Die Herstellung muss beim Schweizerischen OL-Verband (SOLV) angemeldet werden. Der Kartenkonsulent des SOLV kontrolliert die Qualität beim Erstellen der Kartenaufnahme. Für die Bewilligung der Herausgabe ist das Vermessungsamt des Kantons zuständig. Der kantonale OL-Verband hat mit dem aargauischen Jagdverband Richtlinien über die Durchführung von Orientierungsläufen ausgearbeitet. Im Gebiet der Karte müssen Naturschutzverordnungen und andere einschränkende Bedingungen beachtet werden. Mit den Jagdgesellschaften werden weitere Sperrgebiete als Wildschutzzonen festgelegt. Das neue Waldgesetz formuliert zusätzliche Vorschriften für die Durchführung von Anlässen ab einer bestimmten Grösse.

Schon einige Male wurde ich gefragt, ob das Satellitenpeilsystem GPS auch zur Kartenaufnahme verwendet werden könnte. Dieses System benützt die amerikanischen Militärsatelliten mit Hilfe eines Fixpunktes am Boden (Grossantenne). Das Peilgerät wird unter Verwendung dieser Fixpunkte in der Luft und am Boden eingemessen, und so lässt sich der eigene Standort bestimmen. Das Ziel wäre, die ermittelten Punkte mittels Peilgerät direkt auf die Karte im Computer einzulesen. Im hochgewachsenen Wald ergeben sich aber grössere Abweichungen wegen der Rückstrahlung von den Baumstämmen. Somit ist diese Art von Aufnahmehilfe bei uns noch nicht praxisreif. Auch die Kostenfrage müsste sicher überprüft werden.

Schlussbetrachtungen

Meine Arbeit im Wald gibt mir Gelegenheit, die verschiedenen Arbeitsweisen in der Forstwirtschaft zu beobachten. Dabei gehen mir oft Fragen über die Zweckmässigkeit der recht unterschiedlichen Bewirtschaftungsmethoden durch den Kopf. Als OL-Läufer bin ich zwar regelmässig im Wald, aber als Laie im Forstwesen steht es mir nicht zu, den Besserwisser zu spielen. Trotzdem: Sind, nur um genü-

gend Rendite zu erzielen, alle Einsätze von grossen Maschinen mit entsprechender Malträtierung des Bodens wirklich nötig? Immer wieder sehe ich in vergleichbaren Revieren schöne und weniger schöne Beispiele. Es kommt vor, dass ich bei den Aufnahmen im Wald auf leichtfertig entsorgten Haushaltabfall stosse, und auch Abfälle aus Gärten und aus der Landwirtschaft treffe ich regelmässig an. Seltener, aber ebenso unschön sind Langzeitstandplätze von alten, verrostenden Landwirtschaftsmaschinen an Waldrändern oder unter Büschen.

Anfänglich ist die Kartenaufnahme oft sehr mühsam. Es braucht viel Zeit und Ausdauer, bis eine gewisse Routine erreicht ist. Sind die Anfangsschwierigkeiten überwunden, ist es eine anstrengende, aber schöne und erfüllende Arbeit. Im Frühling, wenn die ersten Blumen und auf den Bäumen die ersten Blätter spriessen, in der flirrenden Sommerhitze, im Herbst, wenn die Blätter sich verfärben und zu Boden schweben, und auch im Winter mit der vom Raureif bedeckten Landschaft: Immer wieder ist es spannend, die Veränderungen unserer kleinen Welt zu beobachten und in sich aufzunehmen. Jungfüchse spielend vor ihrem Bau oder ein Dutzend Wildschweine, welche keine fünfzehn Meter vor meinen Füssen fast lautlos vorbeitraben: das sind unvergessliche Erlebnisse!