

Kartennutzung als handlungsorientierte Teilbereich der Kartographie

**(Anmerkungen zu Zielen und Aufgaben des AK
Kartennutzung der DGfK)**

Von Kasimir Szarawara, Graz

1. Einleitung

Immer mehr wird dem Aspekt Kartennutzung als handlungsorientierter Teilbereich der wissenschaftlichen Kartographie besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Der methodische Ansatz kann wie folgt definiert werden: Aus der konkreten Anwendung heraus formulieren sich die Fragen an die Karte, denen hat man die kartographischen Antworten gegenüberzustellen = **situativer Ansatz**. Also keine systematische, topographisch/thematische Kartenkunde (dieser Bereich kann als umfassend beschrieben gesehen werden), sondern eine praxisorientierte, auf die konkrete Funktion bezogene Betrachtung von verschiedenen Kartentypen.

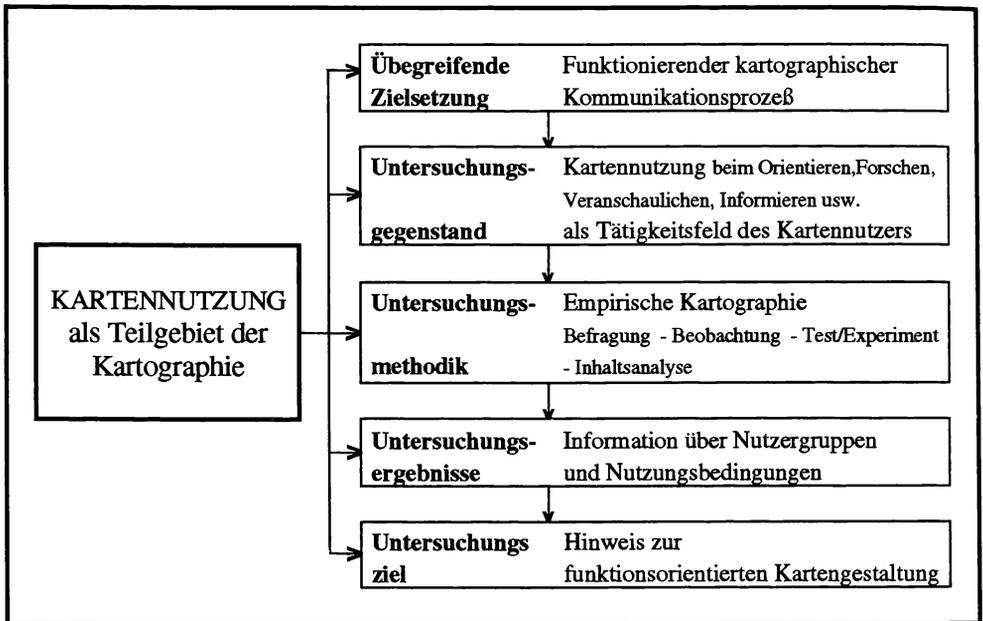
Dieser Entwicklung trug die Deutsche Kartographische Gesellschaft für Kartographie (DGfK) Rechnung und rief 1988 den Arbeitskreis für Kartennutzung ins Leben (HÜTTERMANN, 1989, 69f), dem Mitglieder aus dem Bereich Schule, Hochschule, amtliche Kartenhersteller, Autofahrer, Wanderer, Radfahrer u.a.m. angehören (seit 1990 ist der Autor Mitglied dieses Arbeitskreises).

Warum viele Karten den gestellten Anforderungen nicht gerecht werden - primär sei hier einmal die Orientierung mit und auf der topographischen Karte angesprochen - hat mehrere Ursachen. Einerseits sind es kartenimmanente Probleme, d.h. die komplex-analytische Karte (=große inhaltliche Dichte und Genauigkeit der Information) ist für den jeweiligen Zweck zu schwierig, andererseits gilt die Tatsache, daß der größere Teil der Kartennutzer keine echten Erfahrungen im

Umgang mit Karten hat. Es fehlt Ihnen an den "Methoden der Kartenanwendung". In der konkreten Nutzungssituation gerät er in die sprichwörtliche "Sackgasse". Daß dann meistens andere Schuld sind oder die Karte schlecht ist, ist eine typische Reaktion darauf, daß er seine Kenntnisse im Kartenlesen überschätzt hat. Es ist ein großer Unterschied sich frei zu orientieren oder sich auf "markierten Wegen" leiten zu lassen.

2. Not und Notwendigkeit

Eine Annäherung an den Begriff Karte/Kartennutzung (wie ihn der Arbeitskreis sieht und in vielen Sitzungen wiederholt diskutiert hat) muß von mehreren Seiten geschehen (siehe Übersicht 1):



Übersicht 1: Kartennutzung als Teilgebiet der Kartographie
(nach HERZOG, 1992, S.219)

Wie schon erwähnt ist der Zugang des Nutzers zu Karten mit Schwierigkeiten behaftet. "Die Karte ist zwar auf den ersten Blick "schön", aber bereits der zweite Blick macht deutlich, daß sie auch ganz schön kompliziert ist. Der potentielle Kartennutzer steht hilflos vor diesen schönen, aber komplizierten Karten"

(Hüttermann, 1992, S. 46). Aufgrund dieser Situation ist es in einem ersten, unmittelbaren Schritt notwendig, dem Nutzer durch konkrete Tips und Hilfestellungen den "Knoten" Komplexität lösen zu helfen. An dieser Stelle darf natürlich keine wissenschaftliche Kartographie oder systematische Kartenkunde erwartet werden - dazu existieren genug Lehrbücher - sondern praktische Hilfen zur Erschließung der Karte. Der methodische Ansatz lautet dabei: Aus der konkreten Anwendungssituation heraus formulieren sich auch die Fragen an die Karte, denen hat man dann die kartographischen Antworten gegenüberzustellen. Zu diesem Zweck wurde vom Arbeitskreis zu den Topographischen Karten ein Faltblatt mit "Tips zum Kartenlesen" erstellt, daß konkrete aus der Nutzungssituation aufgegriffene Themen behandelt. Der Einstiegsfrage in die Karte kann dabei nur lauten: Wie fange ich an? Nach den Vorstellungen des AK könnten/sollten solche "Tips zum Kartenlesen" für alle gängigen Kartentypen (Straßenkarten, Wanderkarten, Radkarten u.a.m.) entstehen. Das dabei verfolgte, primär didaktische Ziel ist einfach formuliert:

Dem Nutzer soll über die ersten Hürden der Kartenanwendung geholfen werden, mit der Aneignung einer gewissen kartographischen Kompetenz wird er sich so die Sicherheit im Kartengebrauch holen.

Eine weitere nutzerorientierte Annäherung muß der Frage gelten, in welcher inhaltlicher und gestaltlicher Form werden die Karten angeboten. Ansatzpunkt ist hier auch die Gruppe der Kartenhersteller/-autoren. Angesichts der geringen Erfahrung und Kenntnisse der meisten Kartennutzer im Umgang mit Karten sollte es eigentlich klar sein, dem Anwender nur solche Karten zur Verfügung zu stellen, die es ihm ermöglichen, seine Aufgaben zuverlässig, umfassend und möglichst rasch zu lösen. Der Kartenantor ist also aufgefordert, seine Kartengestaltung ständig an der Praxis zu messen. Die derzeitigen Ausgaben der topographischen Karten machen keinen Unterschied in der Anwenderstruktur. Der ungeübte "Normalverbraucher" bekommt dieselbe Karte in die Hand gedrückt wie der Kartennutzungsspezialist. Was fehlt ist eine Interpretation und Einschätzung der verschiedenen Anwendungsbereiche und Benutzerschichten. Da es den vielzitierten und geforderten Rückkoppelungseffekt zwischen Kartenantor und Kartennutzer nur selten gibt, wird es auch Aufgabe des Arbeitskreises sein, daß die Bedürfnisse der Nutzer und hier vor allem die der breiten Öffentlichkeit an die Hersteller herangetragen werden. (Diese Diskussion wurde mit der "TK 25 neu" in Gang gesetzt. Der Arbeitskreis ist damit beschäftigt hier eine Bewertung durchzuführen und eine Stellungnahme abzugeben). Das angestrebte Ziel lautet:

Ausarbeitung von zielgruppenorientierten Kartengrundkonzepten in Inhalt und Gestaltung unter dem Gesichtspunkt der praktischen Anwendung.

Der Arbeitskreis Kartennutzung sieht seine Aufgabestellung auch darin, nach weiteren Schnittstellen zu suchen, die zu einer Verbesserung in der Kommunikationskette KARTENAUTOR - KARTE - KARTENNUTZER führen.

Eine dieser Schnittstellen zwischen Karte und Kartennutzer könnte der Kartenverkäufer sein. Er, der mit den Fragen der Kunden konfrontiert ist, soll diese bei der Wahl der richtigen Karte beraten und die genaue Trennung der einzelnen Kartentypen vornehmen. Er muß den "Grad der Güte und Brauchbarkeit" einer Karte ermitteln helfen. Dies setzt natürlich voraus, daß der Kartenverkäufer einen Grundstock an kartographischem Wissen über Inhalt und Gestaltung, Maßstab und Generalisierung besitzt und über die Eignung von Karten für bestimmte Verwendungszwecke Auskunft geben kann. Die Entscheidung welche Karte für welchen Verwendungszweck genommen wird, soll damit nicht ganz dem Zufall überlassen werden.

Hier ist erst der Anfang der Aufklärung getan - der Arbeitskreis war dazu schon in beratender Funktion tätig - aber weitere Information ist notwendig, damit der Nutzer die Qualität einer optimalen Beratung erhält.

Wo sind nun weitere vertiefte Ansatzpunkte zu setzen, die die Dialogfähigkeit zwischen Karte und Kartennutzer erhöhen:

Als ein Störfaktor wurde die fehlende kartographische Kompetenz des Benutzers genannt.. Hier wird man nicht herumkommen gewisse Grundlagen zu fordern, die über "Tips zum Kartenlesen" hinausgehen. Zwischen Karte und Kartennutzer muß eine gemeinsame (Zeichen)sprache entstehen, ohne die eine Verständigung auf Dauer nicht möglich ist. Es muß dem Anwender klargemacht werden, daß ohne kartographisches Wissen seine Arbeit mit Karten immer ein mühevolleres Unterfangen bleibt. Hier ist wohl in erster Linie die Schule als Ort angesprochen, wo ein kartographisches Grundgerüst zu vermitteln ist. Doch sollten auch in der Erwachsenenbildung (Volkshochschule, Kartenverlage, Buchhandel u.a.m.) solche Kartenlesekurse angeboten werden. Im Vordergrund stehen dabei die Methoden der Kartenanwendung, denn Kartographiekenntnisse ohne Verknüpfung mit der Praxis bleiben sinnentleert. Dem Nutzer muß einsichtig gemacht werden, daß jede Karte nur einen Kompromiß zur Wirklichkeit darstellt und die ist gekennzeichnet durch die kartographischen Möglichkeiten, Merkmale und Mitteln. Diese sind im wesentlichen:

- Maßstab,
- Generalisierung,
- Verebnung und
- Zeichensprache.

Es soll zu einer richtigen Einschätzung der Karte für die verschiedenen Anwendungsbereiche kommen. Die Karte ist eine wahre Fundgrube von vielfältigsten Informationen - der Nutzer muß sie nur lesen lernen und sich die Technik aneignen, nur daß zu sehen was er gerade braucht. Dies kann z.B. funktionieren, wenn man mit konkreten Fragestellungen an die Karte herantritt. Wie kann so eine erste Phase der ersten kartographischen Einarbeitung aussehen. Möglicher Fragenkomplex:

WAS soll auf der Karte dargestellt sein - Fragen nach dem Inhalt der Karte. Der Titel ist oft knapp gestaltet, daher die Karte nach Inhalten durchgehen (Siedlungsdarstellung, Verkehr, Gewässer, thematische Inhalte u.a.m.) und überprüfen, ob die gewünschten Informationen vorhanden sind - hier ist die Legende mit ihrer listenförmigen Aufzählung von Vorteil.

WO soll der Kartenausschnitt liegen/Abgrenzung - Lageeinordnung des gewünschten Raumes und seiner Größendarstellung, Fragen des Maßstabes über den dargestellten Ausschnitt und damit verbunden Auskünfte über den Generalisierungsgrad.

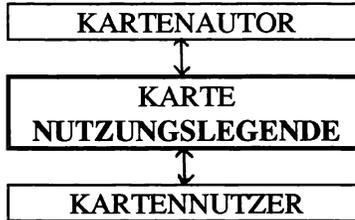
WIE wird die Wirklichkeit dargestellt - erkennt der Nutzer in der Karte die Wirklichkeit. Welche kartographischen Gestaltungsmittel werden verwendet, welche konkreten Auswertehilfen werden angeboten - Fragen der Kartendarstellung und gesamten Legenden-/Rahmengestaltung.

WOZU brauche ich die Karte - Anforderungen des Benutzers an sein Karte. Beschreibung der konkreten Nutzungssituation (z. B. Urlaubsroutenplanung, Stadtbesichtigung, Orientierung im Gelände beim Wandern/Radfahren, Informationsentnahme zu allen möglichen thematischen Fragestellungen u.a.m.). Und damit Klassifizierung des Kartentyps (Straßenkarte, Stadtplan, Radkarte, Wanderkarte, touristische Freizeitkarte u.a.m.)

Damit ist natürlich noch nicht die Garantie gegeben, daß der Kartennutzer in der direkten Anwendung auch zurechtkommt. Aber zumindestens hat er wahrscheinlich die richtige Karte die seinen Anforderungen gerecht wird, bzw. er weiß was er von seiner Karte nicht erwarten kann.

Als wichtiges Glied in der kartographischen Kommunikationskette wurde auch schon die Rolle des Kartenautors genannt. Da keine Karte eine "programmierte Auswertung" anbieten kann, liegt es am Kartenautor, durch eine zielgerichtete und auf den Verwendungszweck abgestimmte Kartengestaltung den Zugang zu erleichtern. Er muß mit dem Nutzer in der Karte in einen Dialog treten, und zwar

durch ständige Überprüfung zwischen gestellter Aufgabe (inhaltlicher Vermittlung) und erreichter kartographischer Lösung. Dem Kartennutzer soll, dargestellt durch die Legende, diese "Einheit" optisch vor Augen treten.



Übersicht 2: Die Nutzungslegende als kommunikatives Glied zwischen Kartenauteur und Kartennutzer

Die wichtigste "Vermittlerfunktion" im Dialog KARTE-KARTENNUTZER muß der Legende zugewiesen werden. In diesem Anwendungsbereich wo es um die Bedürfnisse der Kartennutzer geht, die in der kartographischen Darstellungsform dargestellte Wirklichkeit zu erreichen, wird die Art, der Umfang und die Gestaltung der Legende umso effektiver, je mehr ihre Struktur die inhaltliche und kartographische Aufbereitung transparent macht und je mehr sie die kartographische Disposition der Benutzer unterstützt bzw. ihr angepaßt ist. In Anbetracht einer sicheren und umfassenden Informationsvermittlung muß die Karte alle, zu den bei der selbständigen Kartenarbeit auftretenden Fragen, notwendigen Erklärungen aufweisen. Die oft angewandte Strategie, die Karte durch "sich selbst sprechen zu lassen" ist ein Minimalismus, die sich meist durch Nichtgebrauch der Karte widerlegt. Die offensichtlichsten Gestaltungsmängel sind Zeichenerklärungen in "Listenform", die für den Kartennutzer chaotische Informationen liefern und bei denen das Verständnis über den abgebildeten Raum völlig verloren geht. Sie muß die Kartenelemente in ihrem anwendungsbezogenen Zusammenspiel zeigen. "Gerade der Zusammenhang ist es doch, den wir brauchen. Nicht isolierte Darstellung von Einzelheiten, sondern Lesehilfen zur Bedeutung von Zeichen im karten-situativen Kontext" (vergleiche Hüttermann, 1992, S.97). Die (Nutzungs)legende muß zum Wegweiser werden und alle Hilfestellungen bieten, um den gesamten Informationsgehalt einer Karte zu erreichen. Die Erarbeitung einer vollständigen, den kartographischen Kommunikationsprozeß unterstützenden Legende, die nicht nur Kartenrandangabe bleiben soll, ist ein wichtiger Schritt, um der Benutzerfreundlichkeit von Karten Impulse zu geben. So wird die Karte zum Bindeglied zwischen Autor und Nutzer.

Hier eine Veränderung und Verbesserung durchzuführen, gehört zu den größten Anliegen des Arbeitskreises Kartennutzung und viele Ansätze sind auch um diesen Punkt aufgebaut.

3. Zusammenschau

Da man von den Kartennutzern nicht erwarten kann, daß sie die Möglichkeiten und Methoden der Kartenanwendung von sich aus erkennen, sieht es der AK Kartennutzung als seine Aufgabe und sein Ziel, gewisse Maßnahmen in Gang zu setzen bzw. konkrete Hilfen und Vorschläge anzubieten. Folgende Bereiche und Arbeiten sollen dafür die Voraussetzungen schaffen:

1. Einbeziehung aller an der Karte beteiligten Personengruppen (Hersteller, Verkäufer, Nutzer)
2. Bereitstellung von Nutzungshilfen (Broschüren, Faltblätter, u.ä.) für die ersten Hürden zur Karte
3. Bewußtmachung, daß Kartenlesen als elementare Kulturtechnik gesehen wird
4. Verbesserte und differenzierte Karten(gestaltung) für unterschiedliche Nutzergruppen
5. Besserer "Transport" der Informationen durch Gestaltung einer (Nutzungs)legende, die einen Leitfaden zur Kartenauswertung darstellt.

Auftretende Mängel sind meist allen Bereichen zuzuordnen und bleiben durch ihr Ineinandergreifen auch ständig sichtbar. Die einzige Möglichkeit der angewandten Kartographie zu der Funktion zu verhelfen, die ihr im Interesse des praktischen Gebrauchs zukommt, ist die Anwendung am spezifischen Objekt. Gewünscht wird vom Arbeitskreis ein laufender Kontakt und gegenseitige aufklärende und beratende Zusammenarbeit mit denen, die von solchen Arbeiten profitieren sollen. Gewiß braucht es Zeit, ein solches Arbeitsmuster durchzusetzen. Bei zweckentsprechenden Ergebnissen wird jedoch die Anerkennung und damit die Nachfrage nach Konzepten, die die Probleme der praktischen Kartographie in kompetenter Weise lösen können, auf die Dauer nicht ausbleiben.

4. Literatur

- ARBEITSKREIS KARTENNUTZUNG DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR KARTOGRAPHIE (Hrsg.), 1991: Faltblatt - "Tips zum Kartenlesen". Druck Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Stuttgart. (2. verbesserte Auflage Mai 1991, Nachdruck November 1991)
- HERZOG, W., 1992: Kartennutzung als Teilgebiet der Kartographie: Ausbildungsthema im Diplomstudiengang Geographie-Kartographie. In: Kartographische Nachrichten 42, S.218-225
- HÜTTERMANN, A., 1992: Konstituierende Sitzung des Arbeitskreises "Kartennutzung". In: Kartographische Nachrichten 38, S.69-70
- HÜTTERMANN, A., 1992: Die topographische Karte im Alltag: Wie können Hilfen für den Nutzer aussehen? (mit Faltblatt "Tips zum Kartenlesen"). In: Kartographische Nachrichten 42, S.94-99

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeiten aus dem Institut für Geographie der Karl-Franzens-Universität Graz](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [31_1992](#)

Autor(en)/Author(s): Szarawara Kasimir

Artikel/Article: [Kartennutzung als handlungsorientierte Teilbereich der Kartographie \(Anmerkungen zu Zielen und Aufgaben des AK Kartennutzung der DGfK\) 263-270](#)