

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 101 (2003)

**Heft:** 10

**Artikel:** Dorf- und Flurentwicklung : vom ungebremsten Flächenverbrauch zur  
nachhaltigen Landnutzung

**Autor:** Schlosser, F. / Steinmetz, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-236055>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

# Dorf- und Flurentwicklung: vom ungebremsten Flächenverbrauch zur nachhaltigen Landnutzung

Mit 240 Teilnehmern aus dem In- und Ausland konnten die 5. Münchner Tage der Bodenordnung und Landentwicklung am 17./18. März 2003 zum Thema «Vom ungebremsten Flächenverbrauch zur nachhaltigen Landnutzung – Dorf- und Flurentwicklung im Zeichen von Bodenverbrauch und Ressourcengefährdung» eine Rekordbeteiligung aufweisen. Damit wurde der wachsende Stellenwert dieser jährlich vom Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung der Technischen Universität München, in diesem Jahr gemeinsam mit der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Landentwicklung (ARGE Landentwicklung), veranstalteten Tagung eindrucksvoll demonstriert.

*Record de participation, avec 240 participants venus de l'étranger et d'Allemagne, pour visiter les 5<sup>èmes</sup> Journées de l'organisation et du développement territoriaux, les 17 et 18 mars 2003, ayant pour thème «transition de la consommation effrénée du sol à un usage durable du territoire – développement des villages et du paysage en regard de la consommation du sol et de la menace des ressources». Cette rencontre a montré l'importance croissante de cette manifestation organisée annuellement par la chair de l'Organisation spatiale et le développement spatial de l'Université technique de Munich qui, cette année, a collaboré à cet effet avec la Communauté de travail pour le développement spatial des Länder de la République fédérale d'Allemagne.*

Il 17–18 marzo scorso si sono tenute le 5.e Giornate di Monaco sull'ordinamento fondiario e sullo sviluppo rurale, dedicate al tema «Dal consumo sfrenato di superfici fino all'uso rurale sostenibile e allo sviluppo dei villaggi, all'insegna del consumo del terreno e alla penuria di risorse». Con 240 partecipanti nazionali e internazionali, l'evento ha registrato un record di presenze. Questo non fa che confermare la portata crescente di questo convegno annuale, organizzato dalla Cattedra per l'ordinamento rurale e lo sviluppo territoriale dell'Università tecnica di Monaco di Baviera, in collaborazione con la Comunità di lavoro Stato federale e Länder.

*F. Schlosser, E. Steinmetz*

Univ.-Prof. Holger Magel, Ordinarius des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung der Technischen Universität München, bezeichnete in seinen einführenden Worten die Frage des ungebremsten Flächenverbrauchs als grosses aktuelles Problem. Der hohe Flächenanspruch wirkt, so Magel, unmittelbar in die Bereiche Ressourcenschutz und Landnutzungsplanung. Die im vergangenen Sommer aufgetretenen Jahrhunderthochwässer in weiten Teilen Mitteleuropas und

weitere globale Klimakatastrophen, wie z. B. die extreme Dürreperiode in Australien, seien erschreckende Belege dieses Zusammenhangs.

## Flächennutzung

Unter dem Stichwort «Flächennutzung – weiter so oder Kurswechsel?» referierten in einem ersten programmatisch ausgerichteten Veranstaltungsblock der Vorsitzende des Deutschen Naturschutzrings (DNR) Hubert Weinzierl, der Bayerische Staatsminister des Innern und stellvertretende Bayerische Ministerpräsident

Günther Beckstein sowie der Leiter der Abteilung Bauwesen und Städtebau am Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen MD Prof. Michael Krautzberger über Konsequenzen zum Flächenverbrauch, zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung sowie über mögliche künftige Strategien. Für Weinzierl gilt es, Konfliktpunkte zu klären und Ziele einzufordern, z.B. der Vorrang erneuerbarer Energien, ein weiterer Ausbau der ökologischen Steuerreform, die Agrarwende oder der Primat der Ökologie im ländlichen Raum. Die Globalisierung der Märkte habe, einhergehend mit einem Verlust an Regionalität und Identität, eine «Zivilisation der Grausamkeit» entstehen lassen. Weinzierl postulierte ein consequentes Umdenken «weg von Wachstumseuphorie und umweltzerstörerischem Lebensstil hin zu echter Lebensqualität.» Anzustreben sei eine gemeinsame nachhaltige Entwicklung für Stadt und Land. Staatsminister Beckstein sprach zum Thema «Nachhaltige Siedlungsentwicklung: das Gebot der Stunde». Die Probleme des zunehmenden Flächenverbrauchs seien in Bayern seit langem erkannt und es werde bereits mit geeigneten Schritten entgegengetreten. Der bayerische Kommunalminister favorisiert zur wirksamen Bekämpfung vor allem eine consequente Innenentwicklung der Städte und Gemeinden, wie sie nunmehr mit der aktuellen Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms eingefordert wird. Anstatt die Einzelinteressen durch staatliche Eingriffe zu regulieren, sei eine kooperative Lösung auf breiter gesellschaftlicher Basis die bessere Wahl. Hier nannte der Minister beispielhaft das vom Bayerischen Städtetag initiierte «Bündnis zum Flächensparen», das unter möglichst breiter Beteiligung der Staatsministerien, von Verbänden und Bausparkassen die Handlungsinstrumente optimieren und Akzeptanz für flächensparende Bauweisen fördern will. Krautzberger stellte fest, dass Flächensparen in Deutschland noch kaum einen Stellenwert hat. Vor allem die prognostizierten demographischen Veränderungen wie Bevölkerungsrückgang und Ab-





Abb. 1: Nachhaltiges Landmanagement in der ländlichen Entwicklung durch Leitbildarbeit und konzeptionelle Planung.

wanderung fordern, so Krautzberger, dringend konkrete Flächenziele ein. Einziges derzeit wirksames Instrument sei «der goldene Zügel» bei der «rückbauenden» Flächenentwicklung. Diese sehr heiklen Umbauten, zu denen z.B. der Rückbau noch nicht abbruchreifer Bausubstanz oder intakter Infrastruktur zu zählen sei, würden langwierige ablaufende Prozesse mit erheblicher Ressourcenbindung darstellen. Gefragt seien hier umfassende Konzepte und ein schrittweises Vorgehen bei der Umsetzung. Fördermittel sollten nach Krautzberger nur dann eingesetzt werden, wenn die Integration unterschiedlicher Stadtpolitiken gelingt – Stichwort «Soziale Stadt». Zum Baurecht merkte Krautzberger an, dass das europäische Umweltrecht eine Novellierung erforderlich mache. Diese sollte genutzt werden, um insbesondere die Bürgerbeteiligung zu stärken sowie ein Baurecht auf Zeit und damit eine Dynamisierung der Flächenentwicklung zu implementieren.

## Siedlungsentwicklung

«Hauptsache, es wird gebaut? Siedlungsentwicklung heute und morgen» lautete der letzte Vortragsblock des ersten

Tages. Gerhard Hess, der Hauptgeschäftsführer des Bayerischen Bauindustrieverbandes e. V. leitete sein Referat mit der kämpferischen Aussage ein, dass nach amtlicher Statistik der Flächenverbrauch in Bayern für überörtliche Verkehrsinfrastruktur von 1997 bis 2001 rückläufig war. Infrastruktur sei der Bestimmungsfaktor regionaler Entwicklung und deren Ausbau unentbehrlicher Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung. Die Realität sieht laut Hess anders aus: «Die staatliche Investitionsquote Deutschlands hat mittlerweile ein Rekordtief, die Sozialquote hingegen ein Rekordhoch erreicht.» Ziel jeder nachhaltigen Landnutzung müsse hingegen die Nutzung der Synergien zwischen Infrastrukturausbau, Wirtschaft und Umweltqualitäten sein.

Flächenressourcenmanagement, Innenentwicklung, Bodenschutz, ökologische Erneuerung etc. – sind das die richtigen Antworten für einen Stopp des Flächenverbrauchs? Auf diese Frage antworteten aus der Sicht des Bayerischen Staatsministeriums des Innern MR Prof. Herbert Kallmayer von der Obersten Baubehörde, München, sowie aus der Sicht des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen Ministerialdirigent Michael Duhnkrack. Duhnkrack

sieht eine Trendwende im Flächenverbrauch durch Umsetzung des Bayerischen Landesentwicklungsprogramms (LEP) erreichbar. Die im April 2003 in Kraft getretene Neufassung gibt eine vorrangige Innenentwicklung, die konsequente Mobilisierung von Baulandreserven, die Anwendung flächensparender Erschließung und Bauformen sowie eine reduzierte Versiegelung von Freiflächen vor. Kommunales Flächenressourcenmanagement sei das Gebot gerade der Kommunen unter 10 000 Einwohner, die in Bayern 90% der Städte und Gemeinden bilden. Ins gleiche Horn stieß Kallmayer, der das Kommunale Flächenressourcenmanagement als ein Zahnrad neben der Stadtentwicklungsplanung im Räderwerk der Gemeindeentwicklung sieht. Wichtig sei, dass eine «win-win»-Situation für alle Beteiligten erreicht werde. MR Peter Jahnke vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten sah vor allem kleine ländliche Gemeinden als Hauptbetroffene der demoskopischen Einflüsse Bevölkerungszuwachs, -abnahme und Überalterung und forderte eine breite Verantwortungsgemeinschaft für die Zukunftsfähigkeit ländlicher Gemeinden. Dabei sei es wichtig, auf die veränderten Bedürfnisse des ländlichen Raumes einzugehen sowie weiche Standortfaktoren zu fördern, Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern und die Bürger in die Entwicklung einzubinden.

Mit neuen Wegen in der Dorferneuerung und Dorfentwicklung beschäftigten sich die drei letzten Referenten des ersten Tages und zwar aus der Sicht der Wissenschaft Univ.-Prof. Theo Kötter von der Universität Bonn, aus der Sicht der Praxis MR Harald Hoppe, Vorsitzender des AK Dorferneuerung der ARGE Landentwicklung, vom Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg, Potsdam, sowie aus der Sicht rechtlicher und technischer Regelungen Univ.-Prof. Matthias Reichenbach-Klinke von der Technischen Universität München. Für Kötter führen Entwicklungstrends, gesellschaftspolitische Wertvorstellungen und neue Leitbilder zu geänderten Steuerungs- und Handlungsfeldern auf regio-





Abb. 2: Bündnispartner und strategische Allianzen: In den Projekten der ländlichen Entwicklung kooperieren Bürger, nichtstaatliche Organisationen und Behörden eng miteinander.

naler und lokaler Ebene. Nachhaltige Dorf- und Regionalentwicklung sei die strategische Antwort auf einen durch wachsende Konkurrenz sich verstärkenden Flächenverbrauch. Laut Hoppe bedeutet der Ausbau der 2. Säule der EU-Agrarpolitik zur Schaffung wettbewerbsfähiger Agrarstruktur eine grosse Chance für die ländlichen Räume. In Brandenburg werde diskutiert, auf Grundlage der EAGFL-Mittelausstattung der derzeitigen Programmphase 2000–2006 die Möglichkeiten der Dorferneuerung zu erweitern und diese mit Bodenordnung und Flurbereinigung zu verknüpfen. Für Reichenbach-Klinke gehört der ganzheitliche Umgang mit der Kulturlandschaft im Sinne der Nachhaltigkeit zum Hauptauftrag der Landentwicklung. Zur Erhaltung der Kulturlandschaft sei weder eine Gesetzesänderung noch eine -erweiterung erforderlich, sondern ein bewusstes Wahrnehmen durch die Akteure.

### Interdisziplinarität

Der zweite Tag war der fachlichen Praxis und der interdisziplinären Zusammenarbeit gewidmet und sollte zunächst die Frage nach den verantwortlichen Akteuren

für nachhaltige Landnutzung und Landschaftsentwicklung beantworten sowie die hierfür erforderlichen Politiken und Strategien aufzeigen. Prof. Hubert Weiger, der Vorsitzende des Bundes Naturschutz in Bayern, führte einleitend in seinem Referat aus, dass sich der Naturschutz nicht nur dem Schutz von seltenen Tier- und Pflanzenarten verpflichtet fühle, sondern auch für nachhaltige Landnutzungssysteme eintrete, die dauerhaft die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten. Dies erfordere, so seine Folgerung, eine Integration aller Politikbereiche, vor allem auch des Naturschutzes in die Agrarpolitik. Daraus leitete er Forderungen an eine nachhaltige Politik für Landnutzung und Landentwicklung ab, unter anderem auch den Einsatz von Flurbereinigungsmassnahmen für die Sicherung vorhandener naturnaher Kulturlandschaften, für ökologische Verbesserung von Agrarlandschaften und für die Sicherung von Grünlandnutzung in Talauen durch entsprechende Flächenzuteilungen.

Aus Sicht des amtlichen Naturschutzes stellte anschliessend Ministerialdirigent Richard Eisenried vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und

Umweltfragen fest, dass sich die Aufgaben, Ziele und Instrumentarien des Naturschutzes deutlich gewandelt haben vom Artenschutz bis hin zum Schutz der gesamten Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich. Für ihn kommt es zur Durchsetzung des Naturschutzes entscheidend darauf an, Bündnispartner zu gewinnen und strategische Allianzen einzugehen. Dazu bedarf es aber auch einer Weiterentwicklung der Umweltbildungs- und Öffentlichkeitsarbeit. Hierzu merkte Eisenreich an, dass Naturschutz vor allem auch eine Kommunikationsaufgabe ist. Wenn breite Bevölkerungskreise einbezogen sind, können Konsenslösungen erfolgreich den hoheitlichen Naturschutz ergänzen.

Im folgenden Referat befasste sich Univ.-Prof. Hans Schön, Präsident der neu geschaffenen Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, mit der agrarischen Landnutzung, die als wichtiger Wirtschaftsfaktor auch noch vielfältige gesellschaftliche Funktionen für den ländlichen Raum erfüllt, so die Pflege der Kulturlandschaft und die Sicherung der natürlichen Ressourcen. Er geht davon aus, dass sich der Strukturwandel weiter beschleunigen und zu neuen Unternehmensformen in der Landbewirtschaftung führen wird. Nach seiner Einschätzung werden intensive und extensive Landbewirtschaftung weiter auseinander driften und benachteiligte Standorte keine flächendeckende agrarische Landnutzung gestatten. Auf die Landwirtschaft sieht er neue Aufgaben zukommen, wie Erzeugung von Biomasse, aber auch im Bereich der Landschaftspflege sowie als Dienstleister für Urlaubs- und Freizeitaktivitäten der Bevölkerung.

Josef Riegler, Präsident des Ökosozialen Forums Österreich in Wien, stellte das Modell der Ökosozialen Marktwirtschaft vor, dessen Ziel die Synthese zwischen Wirtschaft, Sozialem und Ökologie ist anstelle bisheriger Gegensätzlichkeiten. Gemeint ist eine leistungsfähige, wettbewerbsstarke Marktwirtschaft, eingebunden in der Vielfalt und Ausgewogenheit zwischen staatlichen, gemeinschaftlichen und privaten Verantwortlichkeiten und



unter Beachtung des Nachhaltigkeitsprinzips in allen Lebensbereichen und auf allen Ebenen von lokalen, kommunalen bis zu globalen Aktivitäten. Er sieht in einem ökosozialen Weg Chancen für den ländlichen Raum, dass die Menschen im ländlichen Raum in einem fairen Wettbewerb ihre Fähigkeiten entfalten und die regionalen Möglichkeiten optimal nutzen können.

Wolfgang Reimer vom Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft ging in seinem Vortrag auf die politischen Rahmenbedingungen ein. Sehr nachdenklich machten seine Ausführungen, dass die derzeitigen WTO-Verhandlungen mehr unter ökonomischen Aspekten geführt werden. Damit treten die wichtigen Forderungen der Nachhaltigkeit in den Hintergrund. Auch sieht er zunehmend die beabsichtigte Umschichtung der Mittel im EU-Agrarhaushalt in die so genannte 2. Säule für ländliche Strukturpolitik in Gefahr. Seiner Meinung nach kommt es jedoch in Zukunft mehr denn je auf die Förderung von überbetrieblichen Strukturen an.

Prof. Fritz Auweck von der Fachhochschule Weihenstephan nahm in seinem Vortrag den derzeit hohen täglichen Flächenverbrauch in Bayern von ca. 28 ha für Siedlungs- und Verkehrsflächen zum Anlass, über Notwendigkeiten zum Flächensparen auf regionaler Ebene nachzudenken. Er ging dabei auf eine Studie ein, die das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen mit dem Thema «Möglichkeiten der Verankerung des Ziels Flächensparen in den Regionalplänen» veranlasst hat. Daraus leitete er mehrere Thesen ab, die unter anderem beinhalten, dass Flächensparen auf regionaler Ebene nicht durch eine reine Weiterentwicklung des Regionalplan-Instrumentariums erreicht werden kann, sondern ein regionales Management erfordert. Dazu gehören für ihn entsprechend geförderte Anreizsysteme wie auch interkommunale Kooperationsvereinbarungen. Hier stehen auch die Kommunen in der Verantwortung, dem Flächenverbrauch entgegenzuwirken. Schliesslich kam die Landentwicklung auf

den Prüfstand. Wie attraktiv ist dieses Instrument für nachhaltig handelnde Kommunen? Manfred Buchta, Vorsitzender der ARGE Landentwicklung, unterstrich in seinem Vortrag die besondere Herausforderung, Entwicklungs- und Infrastrukturprojekte zu realisieren, ohne den ungebremsten Flächenverbrauch der Vergangenheit fortzusetzen. Das Thema «Landschaftsverbrauch» ist für ihn eines der brennenden Zukunftsthemen unserer Zeit. Bei der Lösung können Landentwicklungsmassnahmen und die Bodenordnung mitwirken. Hierzu führte er die agrarstrukturelle Entwicklungsplanung, bodenordnerische Dorfflurbereinigung sowie den freiwilligen Nutzungstausch an, die als Instrumente der Landentwicklung von besonderer Bedeutung sind. Aus Sicht der Kommunen äusserte sich Uwe Brandl, Präsident des Bayerischen Gemeindetags und 1. Bürgermeister der Stadt Abensberg, zur Landentwicklung. Diese ist für Brandl eine zentrale Aufgabe der Kommunen, die sie als Träger der Planungshoheit weitgehend autonom steuern. Allerdings stellt sich für ihn die Frage, ob dafür die Möglichkeiten der Bauleitplanung noch ausreichen, da die Gemeinde heute mit einer erhöhten Mobilität der Bürger konfrontiert ist. Die Gemeinden müssen daher aus seiner Sicht

neue Strategien entwickeln und einsetzen. In der Landentwicklung und Dorferneuerung sieht er einen Partner, der eine Leitbildentwicklung anstösst und Entwicklungsprozesse begleitet. Die ländliche Entwicklung kann in vielfältiger Weise moderierend und begleitend Hilfestellung für moderne gemeindliche Planungen geben. Um ein attraktiver Partner für zukunftsorientierte Gemeinden zu bleiben, müsse die ländliche Entwicklung, so seine Forderung, ihren Weg der Erneuerung und Zukunftsbezogenheit konsequent fortsetzen.

## Nachhaltiges Landmanagement

Der Frage «Utopie oder Vision: Landentwicklung auf dem Weg zum nachhaltigen Landmanagement?» nach gingen aus Sicht von Nordrhein-Westfalen Abteilungsdirektor Prof. Joachim Thomas, Obere Flurbereinigungsbehörde NRW, und für Bayern MR Wolfgang-Günther Ewald, Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten.

Für Thomas kommt wegen der Flächenansprüche aus Fachplanungen und der gemeindlichen Bauleitplanung einem nachhaltigen Landmanagement eine Schlüsselrolle zu. An Beispielen stellte er dar, wie



Abb. 3: Bodenordnungsinstrumente in der ländlichen Entwicklung helfen bei der Lösung von Landnutzungskonflikten und beim Flächensparen.



Landnutzungskonflikte in Nordrhein-Westfalen von der Flurbereinigungsbehörde im Zusammenwirken mit Dritten gelöst werden. Die dabei gesammelten Erfahrungen fasste er so zusammen: « Wir brauchen keine neuen Zuständigkeiten und keine neuen Instrumente für das Landmanagement. Nötig sind strategische Allianzen.» Ewald trug die Rolle der Bayerischen Verwaltung für ländliche Entwicklung für Landmanagement vor. Dazu zählen alle Aktivitäten der Verwaltung zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Lebensqualität im ländlichen Raum unter Beachtung der raumordnerischen Vorgaben. Dabei unterstützt die Verwaltung insbesondere die Gemeinden durch Beraten, Planen, Bauen und Ordnen bei dem Umgang mit bebauten und unbebauten Flächen. Übersichtlich stellte Ewald die vorhandenen Instrumente der Landentwicklung dar. Zusammenfassend umriss

er, was die Verwaltung auf dem Weg zum nachhaltigen Landmanagement zusätzlich noch braucht, nämlich eine stärkere Verknüpfung von Landnutzung mit Ökonomie, Instrumentarium zur Innenentwicklung von Dörfern sowie organisatorische Konsequenzen und zusätzliche Qualifikationen.

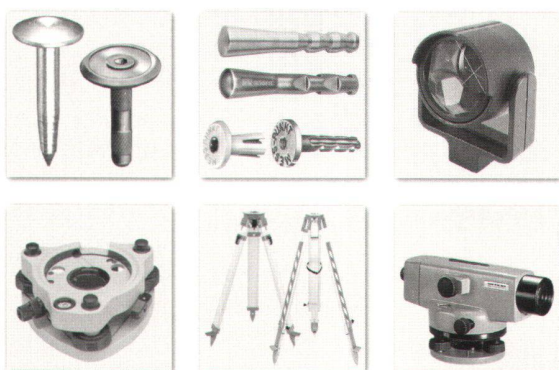
Die 5. Tage der Bodenordnung und Landentwicklung fasste Prof. Magel als Gastgeber der Tagung zusammen. Zum Thema Flächensparen wiederholte er den Satz von Riegler: «Wir müssen von der Zivilisation des Raubbaus zu einer Zivilisation der Nachhaltigkeit kommen.» Notwendig seien Realutopien für eine Reduzierung des Flächenverbrauchs. Leider sei der Flächenverbrauch kein Thema der grossen Politik. Deswegen komme den ländlichen Kommunen dabei eine Schlüsselrolle zu. Konsequenter müsse der Innenentwicklung, Umnutzung und Konversi-

on der Vorrang gegeben werden. Hier könne die Dorferneuerung von der Stadterneuerung lernen. Es gehe schliesslich um den gesamten ländlichen Raum, es gehe um mehr als um Landwirtschaft. Die Flurbereinigungsbehörde der Zukunft ist strategischer Partner vor allem der Kommunen, stellte Magel fest, da sich der Kundenkreis der Landentwicklung entscheidend erweitert hat.

Dr. Franz Schlosser  
Eike Steinmetz  
Direktion für Ländliche Entwicklung  
München  
Dorferneuerung, Flurneuordnung,  
Regionale Landentwicklung  
Infanteriestrasse 1  
DE-80797 München  
franz.schlosser@dle-m.bayern.de

## IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER RUND UM DIE VERMESSUNG

**Top-Qualität – kurze Lieferzeiten**



**Vermarktungsmaterial  
Vermessungszubehör  
Vermessungsinstrumente  
Wetterkleidung  
Maschinen und Werkzeuge**

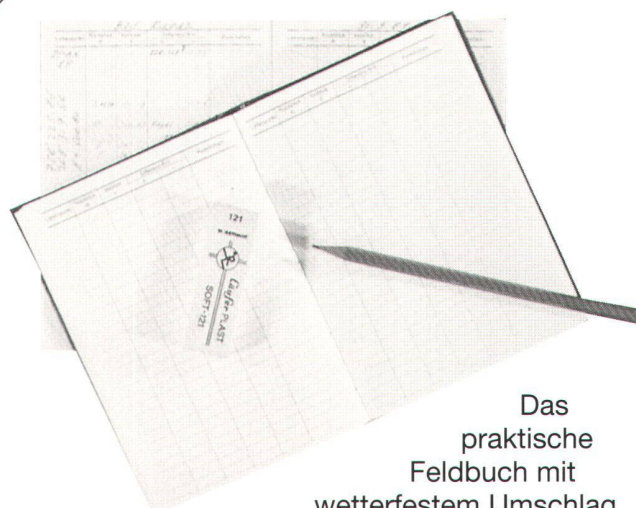
**GEO ASTOR  
G E O M A T I C S**

GeoAstor AG, Oberdorfstrasse 8, 8153 Rümlang  
Tel. 01 817 90 10 – Fax 01 817 90 11

Besuchen Sie unseren Online-Shop – [www.geoastor.ch](http://www.geoastor.ch)

**Neu  
erhältlich**

## Feldbuch



Das  
praktische  
Feldbuch mit  
wetterfestem Umschlag  
im Format 125 x 180 mm ist  
ab sofort lieferbar. Preis Fr. 15.–  
exkl. Porto. Mengenrabatt auf Anfrage.

Bestellungen an: SIGImedia AG  
Pfaffacherweg 189, 5246 Scherz  
Telefon 056 619 52 52, Telefax 056 619 52 50