



LANDCONSULT.DE

Dr. Markus Weidenbach  
Öhinghaltweg 3  
D 77815 Bühl

Tel.: +49-7223-9158030  
Mobil: +49-170-8988393  
Fax: +49-321-21252410  
E.mail: office@landconsult.eu  
Internet: <http://landconsult.de>

Büro für Geographische Informationsverarbeitung, Umweltplanung und Beratung

Stand: April 2020

## Firmenprofil landConsult.de

landConsult.de, (<http://landconsult.de>) Büro für Geographisches Informationsmanagement, Umweltplanung und Beratung, hat seinen Sitz in Bühl im Schwarzwald und wird als freiberufliches Büro von Dr. Markus Weidenbach geführt.

Das Büro wurde im Juli 2001 von einer Gruppe internationaler Doktoranden der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) mit dem Ziel gegründet, universitäres Wissen im Bereich Fernerkundung, GIS, Landnutzungs- und Forstplanung gezielt für die Praxis anzubieten.

Heute kann landConsult auf einen Pool an Experten auf den genannten Gebieten zurückgreifen und es bestehen enge Kooperationen mit den Universitäten in München, Freiburg, Würzburg und Krakau, sowie dem Joanneum Research in Graz. Zu den Kunden von landConsult zählen öffentliche Umwelt- und Forstverwaltungen, Klein- und Großprivatwaldbesitzer, Beratungs- und Planungsbüros, Forschungsinstitute und NGOs im In- und Ausland.

Mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Partnern hat landConsult an verschiedenen Ausschreibungen für nationale und internationale Forschungsvorhaben teilgenommen. Im Bereich **GIS und Fernerkundung** wurde landConsult 2011 mit dem **Innovationspreis** des Baden-Württembergischen Wirtschaftsministerium für die photogrammetrische Auswertung digitaler Luftbildstereomodelle zur Vorratsvermessung von Einzelbäumen ausgezeichnet.

Darauf aufbauend hat das Büro 2015 in einem von der EU geförderten Forschungsprojekt ein mit Open Source Systemen programmiertes „**3D WebGIS**“ (<http://3dgis.landconsult.de>) entwickelt, das Waldbesitzern im Nordschwarzwald große forstliche Datenmengen digital vermessener Laserdaten, Luft- und Satellitenbilder und komplexe Kartenlayouts komfortabel über das Internet zur Verfügung stellt. 2017 wurde dieses System für ein Forschungsprojekt im Rahmen des „Wissensdialog Nordschwarzwald“ im Nationalpark Schwarzwald durch ein Visualisierungstool für Laserdaten erweitert.

Als Inhaber von landConsult unterrichtet Dr. Weidenbach seit 2017 auch mit zwei **Lehraufträgen an der Universität Freiburg** im Bereich GIS, UVP und Regionalplanung. Zudem ist er als Berater für verschiedene **internationale Entwicklungsprojekte** im Bereich GIS, Fernerkundung und Datenbankanwendungen tätig. In der Vergangenheit war dies z.B. das **Globale Forst Informationssystem** (GFIS) im Auftrag der FAO, das EU-Twinnig Projekt in Polen zum Aufbau des nationalen **Umweltdatenbanksystems** INFOOS (EIA/SEA) oder das internationale Projekt in der Mongolei (REDD+) bei dem er für die Berichterstattung an das Klimabüro der Vereinten Nationen (UNFCCC) ein **Datenbank gestütztes Online System** entwickelt und implementiert hat. Auch die **Beschaffung von GIS und IT** Komponenten für internationale Projekte zählt ebenso zu den Aktivitäten des Büros wie die Durchführung von **GIS Training Kursen** in verschiedenen Ländern.

**Dr. Markus Weidenbach** studierte Forstwissenschaft in Freiburg i.Br., legte das Große Forstliche Staatsexamen bei der Forstverwaltung Baden-Württemberg ab und promovierte anschließend an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) in München mit einer Arbeit über Geographische Informationssystem und neue Digitale Medien in der Landschaftsplanung. Nach verschiedenen Projekten, die er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der LMU bearbeitet hat, war Dr. Weidenbach am Joint Research Centre der Europäischen Union verantwortlich für die Entwicklung eines Europäischen Forstinformations- und Kommunikationssystems (EFICS), bevor er als freiberuflicher Berater und Planer mit landConsult.de 2001 selbständig wurde.

## **Kundenreferenz und Projektpartner**

(c) Vertragspartner

South African Pulp and Paper Industries, Pietermaritzburg, South Africa (c)  
Waternet / Sector Onderzoek & Projecten, Amsterdam, Netherlands (c)  
CSIR Satellite Applications Centre, Pretoria, South Africa (c)  
Staatsforstbetrieb Sachsenforst, Pirna, Germany (c)  
Forstplanungsbüros und Privatwaldbesitzer in Deutschland (c)  
Hohenzollern´sche Forstverwaltung, Sigmaringen, Baden-Württemberg  
Albert-Ludwigs-University, Institute for Remote Sensing and Landscape Information Systems, Freiburg i. Br., Germany (c)  
Österreichische Bundesforste, Purkersdorf, Austria (c)  
Montgomery Watson Harza (MWH), La Hulpe / Brussels, Belgium (c)  
Balkan Software Consult srl, Bucharest, Romania  
Ministry of Agriculture, Forests and Rural Development, Bucharest, Romania  
ROMSILVA, State Forest Administration, Bucharest, Romania  
Ministry of Agriculture and Forestry, Sofia, Bulgaria  
Ministry of Regional Development and Public Works, Sofia, Bulgaria  
BELDA Ltd., Ankara, Turkey  
State Planning Organization, Ankara, Turkey  
Ministry of Agriculture and Forestry and Ministry of Environment, Ankara, Turkey  
Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn, Germany (c)  
ProGea Consulting, Cracow, Poland (c)  
Ministry of Environment, Warsaw, Poland  
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, München  
AGL Arbeitsgruppe f. Landnutzungsplanung, Inst. für ökolog. Forschung, Etting-Polling, Bayern (c)  
Black Forest Nature Park Administration, Seebach, Germany  
Joint Research Centre (JRC) of the European Commission, Ispra, Italy (c)  
International Union of Forest Research Organisation (IUFRO), Vienna, Austria (c)  
Food and Agricultural Organisation of the UN (FAO), Rome, Italy  
Ministry of Environment, Tirana, Albania  
StoraEnso Forestry Consulting, Helsinki, Finland (c)  
Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten, Munich, Germany  
Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico CIEFAP, Esquel, Argentina  
Ludwig-Maximilians-University (LMU), Institute for Landscape Planning and Nature Conservation, Munich, Germany (c)

## **Ausgewählte Publikationen und Projekte im Bereich GIS und RS:**

Vollständige Liste unter: <http://landconsult.de/markus/bibliography.htm>

1. WEZYK P., HAWRYLO P., JANUS B., WEIDENBACH, M., SZOSTAK M. 2018: Forest cover changes in Gorce NP (Poland) using photointerpretation of analogue photographs and GEOBIA of orthophotos and nDSM based on image-matching based approach. *European Journal of Remote Sensing*, Vol. 51, 2018/1 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/22797254.2018.1455158>).
2. WEIDENBACH, M. 2017: Gelände- und Waldstrukturanalyse mit Geodaten des Untersuchungsgebietes Zwickgabel/Großhahnberg im Nationalpark Schwarzwald. Projektbericht Prof. für Fernerkundung und Landschaftsinformationssysteme, Freiburg, 64 S. ([http://landconsult.de/segmentation/download/zwickgabel-dokumentation\\_v20.pdf](http://landconsult.de/segmentation/download/zwickgabel-dokumentation_v20.pdf)).
3. WEIDENBACH, M. 2015: 3D Forstinventur im Nordschwarzwald. In: *AFZ - Der Wald* 23/2015, S. 48 – 52. Entwicklung des 3D ForstGIS mit photogrammetrischen Einzelbauminformationen für private und kommunale Waldbesitzer. [http://landconsult.de/segmentation/download/Weidenbach\\_3d\\_Forstinventur\\_Nordschwarzwald\\_AFZ\\_23-2015.pdf](http://landconsult.de/segmentation/download/Weidenbach_3d_Forstinventur_Nordschwarzwald_AFZ_23-2015.pdf)
4. WEIDENBACH, M. 2015: REDD+ compatible National Forest Inventory in Mongolia. Development of Forest Atlas Web GIS and Online Database Applications. Projektbericht Österreichische Bundesforste, (<http://landconsult.de/mn/>).
5. WEIDENBACH, M., WEZYK, P. 2013: Herleitung von Kronenparametern für Einzelbäume anhand von Airborne Laserscanning und Terrestrischen Laserscanning Daten sowie Luftbildstereomodellen am Beispiel standortkundlicher Versuchsflächen in Sachsen. Vortrag anlässlich des Workshop "Multisensorielle Methoden zur Rekonstruktion der dreidimensionalen Waldstruktur", TU Dresden, 04. Februar 2013 ([http://landconsult.de/segmentation/download/tharandt\\_present\\_04Feb13\\_v7\\_web.pdf](http://landconsult.de/segmentation/download/tharandt_present_04Feb13_v7_web.pdf)).
6. WEIDENBACH, M., GUTJAHR, H., SCHARDT, M. 2011: Machbarkeitsstudie zur photogrammetrischen Erzeugung von hochwertigen Waldoberflächenmodellen mit konventionellen digitalen Luftbildern. Ausgezeichnetes Innovationsprojekt in Zusammenarbeit mit dem Joanneum Research Institute in Graz, landConsult.de und dem Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg. Work Report ([http://landconsult.de/segmentation/download/waldoberflaechenmodelle-aus-luftbildern\\_landConsult2011.pdf](http://landconsult.de/segmentation/download/waldoberflaechenmodelle-aus-luftbildern_landConsult2011.pdf)).
7. WEIDENBACH, M., DE KOK, R., WEZYK, P., SZOMBARA, S. 2008. Developing strategies for large scale forest inventories combining LiDAR data, satellite imagery and regional yield models. In R. Hill, J. Rosette, & J. Suárez (Eds.), *Proceedings of SilviLaser 2008 8th international conference on LiDAR applications in forest assessment and inventory* (p. 635). Edinburgh, UK: University Edinburgh.
8. WEIDENBACH, M., DE KOK, R. 2006: Computer gestützte "Go/NoGo" Geländeanalysen für autonom gesteuerte Fahrzeuge. Pilotprojekt für Fa. ESG Automotive, München ([http://landconsult.de/home/innovation/landConsult\\_go-no-go\\_presentation\\_Dez2006.ppt](http://landconsult.de/home/innovation/landConsult_go-no-go_presentation_Dez2006.ppt)).
9. WEIDENBACH, M., KOCH, B., WEINACKER, H., BALIC, N., STRAUB, C., WANG, Y. 2006: Beteiligung der MatchWood Praxispartner an der Entwicklung eines Verfahrens zur Laser gestützten Erfassung und zum Internet basierten Austausch forstwirtschaftlicher Inventur- und Planungsdaten ([http://landconsult.de/markus/landConsult\\_MatchWood-13Dez06\\_V3.ppt](http://landconsult.de/markus/landConsult_MatchWood-13Dez06_V3.ppt)).
10. WEIDENBACH, M., WEZYK, P. 2003: INFOOS: The Polish Environmental Information and Communication System - Technological and Organisational Aspects of the Implementation of a System to Support Poland in the Environmental Impact Assessment. In: Gnauck, A. und Heinrich, R. (eds.): *The Information Society and Enlargement of the European Union - 17th International Conference on Informatics for Environmental Protection in Cottbus*. Marburg: Metropolis Verlag, pp. 890 - 891. (<http://landconsult.de/markus/cottbus.htm>)
11. WEIDENBACH, M., SINI, M. 2001: Global Forest Information Service (GFIS) : GFIS-Node User and Installation Manual. International Union of Forest Research Organisations (IUFRO), Vienna, 48 pp. (<http://landconsult.de/markus/gfis-manual.pdf>)

12. WEIDENBACH, M., MACCIONI, L. 2001: Land Use Policy in Albania - a European development project to support the sustainable and GIS based land use planning in Albania. Final Report and Terms of Reference (AL 98-05-02). Tirana: Ministry of Agriculture and Food, PHARE Programme Management Unit (<http://landconsult.de/markus/albania-report.pdf>).

13. WEIDENBACH, M. 2000: Einsatzmöglichkeiten von Geographischen Informationssystemen, Internet- und Multimediaanwendungen in der Landschaftsplanung. In: Lehrstuhl für Landnutzungsplanung und Naturschutz (eds.): Landnutzungsplanung und Naturschutz: Aktuelle Forschungsberichte. Berlin: Wissenschaft und Technik. S. 212 – 225. (<http://landconsult.de/markus/festschrift.pdf>)

14. WEIDENBACH, M. 1999: Geographische Informationssystem und Neue Digitale Medien in der Landschaftsplanung. Dissertation an der Forswissenschaftlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München, 251 S. Berlin: Logos-Verlag

15. WEIDENBACH, M., PRÖBSTL, U. 1999: Multimedia-GIS - A New Tool in Landuse Planning. Forest & Landscape Research Journal, 1: 505 – 520. (<http://landconsult.de/markus/foram/mmgis/>)