Zeitschrift: Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

Band: 59 (2018)

Heft: 1

Artikel: AlumniGeos in der Praxis

Autor: Schenker, André

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1088151

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: 01.12.2025

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

AlumniGeos in der Praxis

André Schenker

Zusammenfassung

Die langjährige berufliche Tätigkeit des Autors in der Privatwirtschaft und bei öffentlichen Arbeitgebern mit den Schwerpunkten technische Zusammenarbeit in Westafrika, Umweltbegleitplanung von Infrastrukturprojekten, Projekte zur Revitalisierung von Fliessgewässern sowie Strassenprojekte innerorts und Lärmsanierung werden nachgezeichnet. Auf zwei Projekte wird näher eingegangen: das Pilotprojekt Wasserstellenmanagement und Desertifikationsbekämpfung im Sahel sowie die Revitalisierungsmassnahmen im Teilgebiet Aarau-Wildegg des Auenschutzparks Kanton Aargau. Tipps als Hinweis an die Studierenden sowie ausgewählte Publikationen als Etappen des Berufslebens bilden den Abschluss.

Steckbrief zur Person



Abb. 1 André Schenker, Autor des Artikels.

Name: André Schenker

Geburtsjahr: 1951 Funktion: Rapp AG; Bauherrenun-

terstützung für das Mehrjahresprogramm Lärmsanierung Kantonsstrassen Kanton Basel-Landschaft, in

Teilzeit

Adresse des Autors: André Schenker, Gartenstrasse 4, CH-4142 Münchenstein; E-Mail: andre.schenker@rapp.ch

Ausbildung

Die natürliche Umwelt interessierte mich seit früher Jugend. Versteinerungen und Schmetterlinge sammeln, Vögel und Wild beobachten, Gehölze kennenlernen. Die Wahl der Studienrichtung mit naturwissenschaftlichen Fächern war somit vorgezeichnet. Meine damalige, etwas naive Idealvorstellung der späteren Berufstätigkeit lief auf (Naturschutz-) Projekte mit Feldarbeit und Auslandaufenthalten hinaus. So begann ich 1970 mit dem Studium der Zoologie, Botanik und Paläontologie an der Universität Basel. Im zweiten Jahr wechselte ich zu den Hauptfächern Geographie, Zoologie und dem Nebenfach Geologie. Abschluss 1976. Mit dieser Fächerkombination war damals einzig der Abschluss des wissenschaftlichen Oberlehrer möglich, obwohl für mich eine Lehrerlaufbahn nie in Frage kam. Das Geographiediplom holte ich 1996 nach.

Berufserfahrung

1976 -

- von der Universität zum Stempeln ins Arbeitsamt während eines halben Jahres
- ein Semester Biologie- und Geographielehrer an einer Basler Privatschule
- ein befristetes Jahr als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Zoo Basel
- Drei Jahre beim WWF Schweiz in Zürich: Sachbearbeitung bei Artenschutzkampagnen, Fotoarchiv betreuen u. a. Dabei erfüllte sich der Wunsch, in einem internationalen WWF-Projekt im Ausland zu arbeiten, nicht, weil ich keine internationale Erfahrung aufweisen konnte.
- Dann hat es mit dem Ausland doch noch geklappt. Vier Jahre als Conseiller Technique Principal für die Schweizerische Technische Zusammenarbeit (DEZA) in einem Pilotprojekt integrierter Ressourcenschutz im nördlichen Sahel in Niger/Westafrika zusammen mit der Familie. Planung und Umsetzung von Massnahmen zur Desertifikationsbekämpfung, Wasserstellenmanagement, Nothilfeprojekte und lokale Beratungsmandate. Neben Englisch war in diesem Fall Französisch sehr nützlich.
- 18 Jahre Tätigkeit als Projekt-, Gesamt- und Abteilungsleiter in drei verschiedenen, schweizweit und teilweise auch im europäischen Ausland tätigen Ingenieurunternehmungen: Ein Hauptaufgabengebiet betraf die Umweltbegleitplanung hauptsächlich von Infrastrukturprojekten (Tiefbau). Das umfasste die Führung von interdisziplinären Teams bei der Erstellung der Umweltverträglichkeitsberichte UVB, die Umweltbaubegleitung UBB sowie die Umweltbauabnahme UBA. Ein zweites Arbeitsgebiet entwickelte sich Ende der 1980er Jahre aus Eigeninitiative im Bereich Fliessgewässer-Revitalisierung: Erarbeiten von Konzepten, interdisziplinäre Ausarbeitung der Massnahmen, Teilnahme an Landerwerbsverhandlungen und Infoveranstaltungen, Begleitung der Planauflage bis hin zur baulichen Umsetzung (Kantone ZH, AG, u. a.). Ein intensives Engagement betraf die Leitung des Umweltzentrums der Expo.02 (Phase I) sowie das Erarbeiten einer Erstfassung des Agglomerationsprogramms Basel (Modul Verkehr/Siedlungsentwicklung). In den ersten Jahren noch Consultant-Missionen in Trockengebiete von Mali und Sindh/Pakistan. Wiederholt Schulungs- und Ausbildungstätigkeiten (z. B. NLU) sowie Fachvorträge an Weiterbildungsveranstaltungen. In der Privatwirtschaft waren die Akquisition von Aufträgen, Submissionen und Erstellung von Offerten eine Daueraufgabe.
- 10 Jahre beim Tiefbauamt Kanton Basel-Landschaft. Bauherrenseitige Projektleitung von der Projektierung bis zur Realisierung von Strassenkorrektionen innerorts. Projektmanagement und Gesamtleitung der Umsetzung des Mehrjahresprogrammes Lärmsanierung der Basellandschaftlichen Kantonsstrassen. Mitglied in der Fachgruppe "Umwelt" des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS und dabei Begleitung von Forschungsberichten, Richtlinien, neuen Normen (🚱₁).

 Seit Ende 2013 als Bauherrenunterstützung für das Mehrjahresprogramm Lärmsanierung Kantonsstrassen Kanton Basel-Landschaft in Teilzeit beim Basler Ingenieurunternehmen Rapp AG tätig.

Weiterbildungen (Auswahl)

- Fachtagungen mit Exkursionen (Umweltbegleitplanung, naturnaher Wasserbau, Arten- und Biotopschutz, Landschaftsplanung)
- Kurse in Projektmanagement, Führungsseminare und -kurse
- Nachdiplomkurs "Entscheidungsfaktor Raum" ETH-Zürich
- Aus- und Weiterbildungskurs "Lärmschutz"
- Fachtagungen und Kurse (Strassenraumgestaltung, lärmarme Deckbeläge)

2 Einblicke in die Praxis

Projektbeispiel 1: Wasserstellenmanagement und Desertifikationsbekämpfung im Nord-Sahel, Niger/Westafrika

Dieses CILSS-Projekt der ersten Generation (Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel) wurde durch die schweizerische Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) umgesetzt. In diesem DEZA-Pilotprojekt "Aménagement autour de Forages" im Departement Tahoua im nördlichen Sahel von Niger/Westafrika war der Autor von 1982–1986 als Projektleiter seitens DEZA und als technischer Berater tätig. Projektpartner war das Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, Direction des Forêts et de la Faune (Niger).

Die in den 1960er Jahren in der ausgedehnten semiariden und ariden Zone der nomadisierenden Viehzüchter angelegten Tiefbohrungen ins fossile Grundwasser, das an die Oberfläche gepumpt wird, hatte zur Übernutzung der Vegetation und zu Desertifikationserscheinungen im weiten Umkreis der Brunnen geführt (Tab.1, Abb. 2–4). Das im Projektbeschrieb enthaltene Vorgehen sollte am Beispiel ausgewählter Tiefbrunnen unter Feldbedingungen getestet werden. Die vorgesehenen Massnahmen zur Wiederherstellung des ökologischen Gleichgewichts um diese ergiebigen Wasserstellen umfassten gemäss Projektvorgaben insbesondere forstliche Aktivitäten und Erosionsschutzmassnahmen. Mittel- und langfristig sollte eine nachhaltige Nutzung dieser Wasserstellen in aktiver Zusammenarbeit mit allen Beteiligten erreicht werden.

Im Laufe der vier Jahre (1982–1986) weitete sich das Aktionsfeld des Projektes auf zusätzliche Tiefbrunnen und ganzjährig wassergefüllte Senken in der agro-pastoralen Übergangszone aus. Während der Dürre 1984/1985 wurden die Projektaktivitäten auf Nothilfeprojekte und agroforstliche Unterstützung beim kleinflächigen Bewässerungsanbau zur Selbstversorgung ausgedehnt. Dazu kamen temporäre Einzäunungen mit Direktsaat und ergänzenden Baumpflanzungen zwecks Regeneration der Vegetationsdecke sowie technische Unterstützung für kleine schattenspendende Grünanlagen in Kleinzentren.

Eine grosse Schwierigkeit war vor allem die Koordination mit den Einwohnern des Gebiets. Der Einbezug der Betroffenen gestaltete sich aufgrund der Weitläufigkeit des Gebietes, deren aufgrund des nomadischen Lebensstils innerhalb der traditionellen Weidegebiete schweren Erreichbarkeit und historisch bedingter Sensibilitäten zwischen den verschiedenen Ethnien als nicht einfach. So mussten beispielsweise Entscheidungen in der hierarchischen departementalen Verwal-

Tab. 1 Die verschiedenen Typen von Wasserstellen in der Weidezone und der agro-pastoralen Übergangszone im Departement Tahoua, Niger/Westafrika (nach *Schenker & Goumandakoye* 1987, leicht verändert). TLU: Tropical Livestock Unit (1 TLU entspricht 250 kg Lebendgewicht).

Туре	Period of utiliza- tion	Daily watering capacity (TLU)	Stability/ Main- tenance	Owner/ Accessibi- lity	Desertification hazard
Temporary pond (mare temporaire)	June – October	variable	natural process of "birth" and "death" of ponds	govt/ free access	low
Semi-temporary pond (mare temporaire)	June – March	variable	natural process of "birth" and "death" of ponds	govt/ free access	low to medium
Permanent Pond (mare permanente)	12 months	variable	natural process of "birth" and "death" of ponds	govt/ free access	medium to high
Small traditionnal well (puisard)	Octob <mark>e</mark> r – April <mark>/</mark> May	less than 300	Rebuilt annually/ occasional maint.	private/ access restricted	low
Traditional well (puits)	October – June (12 months)	500 to 2000	30 to 50 years/regular maint.	private/ access restricted	low – medium
Concrete well (puits cimenté)	October – June (12 months)	500 to 2000	> 50 years/ regular maint.	govt/ free access	low – medium
Borehole/ pumpstation (forage)	March – June (October – June)	5000 to 10'000	> 50 years/ regular maint.	govt/ free access	can be very high
Borehole/ well (forage/contre-puits)	October – June (12 months)	500 to 2000	> 50 years/ regular maint.	govt/ free access	low to medium



Abb. 2 Ein Sinnbild für den anthropogen ausgelösten Desertifikationsprozess. Überweidung in Kombination mit Winderosion haben das Wurzelsystem dieser *Acacia raddiana* freigelegt. Die grossen Seitenwurzeln wurden abgetrennt und als Brennholz verwendet. (bei Ekinaouane 1983)

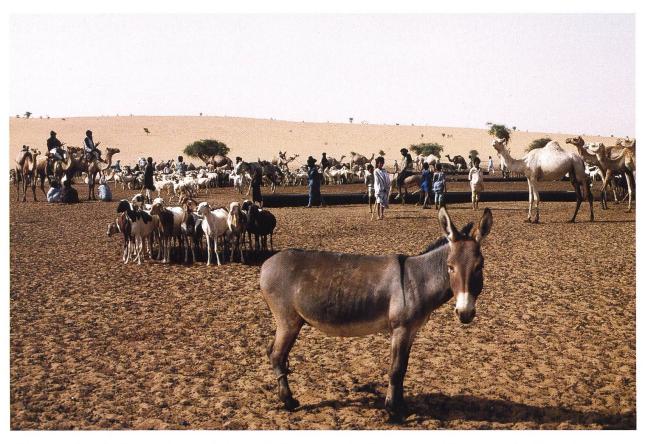


Abb. 3 Alltag in der Trockenzeit bei einem Tiefbrunnen mit Pumpstation (forage) in der Nomadenzone im Dep. Tahoua/Niger. Die grosse verfügbare Wassermenge bietet zahlreichen Weidetieren (Zeburinder, Schafe, Ziegen, Esel, Dromedare) eine Tränkemöglichkeit. Diese Konzentration führte zur Überweidung in einem weiten Umkreis um die Wasserstelle. (Ekinaouane 1983)

tungsstruktur unter teilweisem Beizug der traditionellen Gruppenchefs der Touareg und der Dorfvorsteher der agropastoralen Zonen sowie der nigrischen Projektleiter der im Departement Tahoua aktiven Entwicklungsprojekte gefällt werden.

Rückblickend würde ich Verschiedenes anders angehen. Dies betrifft einmal die Vorbereitungsphase. Neben den rein fachlichen und technischen Aspekten würde ich mich auch intensiv mit den gesellschaftlichen Strukturen und dem traditionellen Nutzungs- und Bodenrecht sowie den Eigenheiten der dortigen Verwaltung vertraut machen, was heute dank dem Internet viel einfacher ist. Und ich würde mich von Anfang an darauf einstellen, dass Gelassenheit im Alltag unentbehrlich ist. Zudem würde ich die wichtigsten Grundkenntnisse der dortigen lingua franca (in diesem Fall Haussa) erwerben. Dafür ist in der Vorbereitungsphase Zeit vorzusehen.

Im beruflichen Alltag vor Ort würde ich regelmässigere Kontakte zu verschiedenen Entscheidungsträgern (Préfecture, traditionelle Touaregchefs, lokale Dorfvorsteher, u. a.) pflegen. Mit 50 oder 60 und entsprechendem Erfahrungswissen hat man in einem solchen Feldprojekt automatisch mehr Glaubwürdigkeit als mit 30 Jahren. Dazu würde ich vermehrt die Meinung der Männer und Frauen vor Ort abholen, was einen guten Dolmetscher oder lokale Vertrauenspersonen und die Beachtung der lokalen Umgangsformen voraussetzt.

Das Projekt wäre heute aufgrund der unsicheren Lage im ausgedehnten Projektgebiet im Nordsahel nicht mehr möglich, und das Projektdesign müsste an die aktuelle "best practice" angepasst werden. Beispielhaft waren unter anderem die damals im Niger erstmalige Anzucht in grosser Anzahl von 15 einheimischen Bäumen und Sträuchern in den Projekt-Baumschulen, darunter fünf

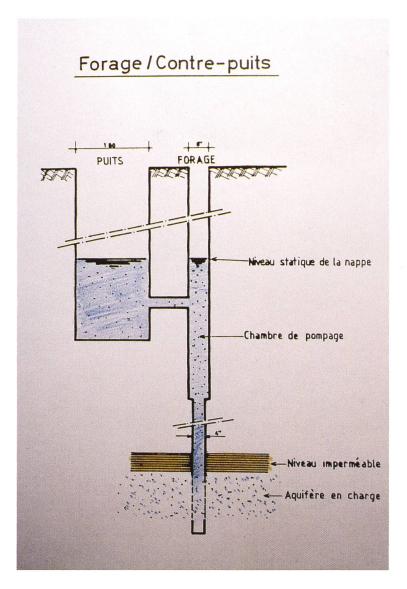


Abb. 4 Schema eines Forage/Contre-puits (Ministère de l'Hydraulique). Diese Kombination erlaubt eine nachhaltige Nutzung des fossilen Grundwassers. Das artesische Grundwasser, das auf 50 bis 80 Meter unter Terrain hochkommt, wird mit einer Querverbindung in einen parallel gebauten, betonierten Ziehbrunnen übergeleitet. Dies ermöglicht die traditionelle Wassergewinnung mit Zugtier und Schöpfbehälter ohne einen kostenintensiven Betrieb und Unterbrüchen infolge Treibstoffmangel oder Pannen bei einer Pumpstation.

Acacia-Arten sowie die Technik der Direktsaat von ausdauernden lokalen Grasarten. Ebenso die zweijährige Erhebung der schwankenden saisonalen Kosten von 18 angebotenen Sammelprodukten (10 essbare, 4 für Handwerk, 4 zur Viehfütterung) auf lokalen Märkten im Projektgebiet.

Projektbeispiel 2: Auenschutzpark Aargau, Teilgebiet Aarau-Wildegg

Die Bevölkerung des Kantons Aargau hatte 1993 einem Auenschutzartikel in der Kantonsverfassung zugestimmt. Daraus entstand ein schweizweit beispielhaftes Programm zur Erhaltung und Revitalisierung der verbliebenen Auengebiete (Abb. 5–7; •2). Den Aareabschnitt "Aarau-Wildegg" konnte der Autor von Beginn weg ab 1994 während 10 Jahren als externer Projektleiter betreuen. Die Aufgabe umfasste das Entwickeln von Ideenskizzen bis und mit Auenentwicklungskonzept, die Führung eines interdisziplinären Teams mit Ausarbeitung konkreter Aufwertungsmassnahmen auf Stufe Vorprojekt und Auflageprojekt, die Begleitung der Landerwerbsverhandlungen und Planauflage sowie der anschliessenden Umsetzung von ersten baulichen Massnahmen.

Der Aareabschnitt "Aarau-Wildegg" gehört mit 270 ha zu den flächenmässig grössten Auengebieten im Auenschutzpark Aargau. Das Auenentwicklungskonzept von 1997 enthielt drei Massnahmen-Schwerpunkte. Die baulichen Massnahmen wurden ab 2003 realisiert und sind seit 2014 komplett umgesetzt. Dies sind: (3)

- (I) Rohrer Schachen (Gemeinde Rohr): Schaffung einer wieder überflutbaren Weichholzaue von 7 ha Ausdehnung durch Rückverlegung des rechtsufrigen Aare-Hochwasserdamms. Anlegen eines neuen Seitenarmes und Aufwertung der verbauten Suhremündung mit Umwandlung eines 2 m hohen Absturzes in eine fischgängige Blockrampe. Diese Massnahmen sind Bestandteil der ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen für die Neue Staffeleggstrasse NK 107.
- (II) Aarschächli (Gemeinde Rohr): Anlegen eines 2.5 ha grossen und bis 3 m tiefen Altarmes durch Abgrabung ins Grundwasser. Zusätzliche Kleingewässer im Wald sowie Extensivierung von angrenzenden Acker- und Grünlandflächen.
- (III) Alte Aare (Gemeinden Rupperswil und Auenstein): Erstellen eines über 600 m langen, fischgängigen Umgehungsgewässers beim Kraftwerk Rupperswil-Auenstein mit einem Abfluss von 2–4 m³/sec. Revitalisierung der kanalisierten Alten Aare unterhalb dem Kraftwerk Rupperswil-Auenstein auf 1.8 km Länge und Ausbaggern eines neuen, rund 1.5 km langen Seitengewässers.



Abb. 5 Im Gebiet "Aarschächli" wurde in den Jahren 2003/2004 die erste bauliche Massnahme umgesetzt. Die Gestaltung und teilweise Wiederherstellung eines rund 300 Meter langen und etwa 2.5 ha grossen Altarms der Aare erfolgte durch Abgrabung ins hoch stehende Grundwasser. Seit dem baulichen Eingriff hat sich dieses Gewässer mit bewachsenen Flachwasserbereichen am Gleitufer und einer Tiefe von etwa 3 m am Prallhang bestens in die Landschaft integriert. (Juni 2017)



Abb. 6 Die Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation mit allen Beteiligten erhielt von Anfang an einen grossen Stellenwert. Hier ein Beispiel vom "Auentag" Rupperswil mit dem Zweck, die Bevölkerung aus erster Hand zu informieren. (September 2003)



Abb. 7 Die im Abschnitt der Alten Aare in Rupperswil/Auenstein geplante "dynamische Flussaue" wurde vor wenigen Jahren fertiggestellt. Das Bett des rund 1.5 km langen neugeschaffenen Seitenarms wurde durch eine initiale Abgrabung in die Alluvionen vorgeformt. Den Hochwasserabflüssen der Aare wird die weitere Ausgestaltung überlassen. (Juni 2017)

Meine Tipps an die Studierenden

- Studiert das, wofür Ihr Euch interessiert und die persönliche Motivation zu überdurchschnittlichen Leistungen beflügelt.
- Nutzt die obligatorischen Praktika bei externen Betrieben, Verwaltungen etc.
 Praktika sind Türöffner für den späteren Berufseinstieg und erlauben beiden Seiten, sich ein realistisches Bild von Tätigkeit und Person zu machen. Praktika waren leider zu meiner Zeit noch kein Thema.
- Lernt etwas über Projektmanagement: Termine, Kosten, Qualität und die Aufgaben eines Projektleiters.
- Bei komplexen Projekten und/oder vielen Beteiligten: Klärt von Anfang an die Funktionen und Verantwortlichkeiten mit Hilfe eines Organigramms (Aufbauorganisation).
- Mindestens ein Jahr berufliche Tätigkeit in einem internationalen Umfeld (Europa, Übersee) öffnet und relativiert die eigenen Sichtweisen. Während der Vorbereitungsphase sich über das rein Fachliche hinausgehend informieren (z. B. regionale Geschichte, soziale Strukturen, Verwaltungsaufbau, evtl. Grundkenntnisse der Lokalsprache).
- Nebentätigkeiten bringen zusätzliches Erfahrungs- und Praxiswissen und erweitern das persönliche Netzwerk: beispielsweise Tätigkeit in Fachgremien, Vereinsvorstand/-präsidium, Tätigkeit in der Gemeindeexekutive.
- Das praxisnahe Normenwerk des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute im Bereich Umwelt verdient eine konsequente Beachtung (Themenbeispiele: Wildüber-/unterführungen, Gewässerdurchlässe, Amphibien, strassenbegleitende Grünflächen,
 Böschungsunterhalt). (3)
- Und manchmal braucht es auch etwas Glück und man ist zur richtigen Zeit am richtigen Ort.

Literatur

Etappen des Berufslebens anhand ausgewählter Publikationen (chronologisch aufgelistet)

- Schenker A. 1977. Das ehemalige Verbreitungsgebiet des Waldrapps *Geronticus eremita* in Europa. *Ornithologischer Beobachter* 74: 13–30.
- Schenker A., Hirsch U., Mallet M., Pechlaner E., Thaler E. & Wackernagel H. 1980. Keeping and breeding the Waldrapp ibis. *International Zoo News* 27: 9–15.
- Schenker A. 1982. Aussetzen von Wildtieren. Zur Problematik von Einbürgerungen und Wiedereinbürgerungen. *Beiträge zur Wildbiologie SDW/FORNAT*: 1–8.
- Schenker A. & Goumandakoye M. 1987. Water-point rehabilitation and management in the pastoral zone of Niger/West-Africa. 2nd International Conference on Desert Development ICDD in Cairo/Egypt 25-31 january 1987. Session presentation, 11 pp.
- Schenker A. 1990. Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen. Schweizer Ingenieur + Architekt 108: 1350–1354.
- Gallusser W. & Schenker A., Hrsg. 1992. Die Auen am Oberrhein. Les zones alluviales du Rhin supérieur. Birkhäuser. Basel, 1–192.
- Schenker A. 1997. Ökologische Baubegleitung. Anfor-

- derungen aus Sicht der Praxis. *Schweizer Ingenieur* + *Architekt* 115: 394–396.
- Dinkel F. & Schenker A. 1999. Umweltmanagement: Ökologisches Konzept für Expo.02. Bewertungsmethode bringt es an den Tag. *Umwelt-Focus* Nr. 6: 29–31.
- Ammann G. & Schenker A. 2001. Der Auenschutzpark Aarau-Wildegg: ein Jahrhundertwerk. *Aarauer Neujahrsblätter* 75: 16–41.
- Schenker A. 2001. Ökologische Ersatzmassnahmen: Auslöser für die Revitalisierung von Fliessgewässern. Beispiele aus der Region Basel/NW-Schweiz. *Regio Basiliensis* 42/1: 3–22.
- Schenker A. & Zumsteg M. 2001. Flusskorridore und Auenstrukturen im schweizerischen Mittelland. *Schweiz. Ztschr. Forstwesen* 152: 394–399.
- Schenker A. & Stöcklin A. 2012. Lärmsanierung von Kantonsstrassen. *Strassenverkehr Schweiz* 6: 34–39.
- Schenker-Nay A. 2015. *Die Surselva und Ilanz. Eine Zeitreise durch vier Jahrhunderte*. Somedia-Buchverlag. Chur, 1–264.

Internetquellen

- http://www.vss.ch/ (eingesehen am 04.04.2018)
- https://www.ag.ch/de/bvu/umwelt_natur_landschaft/naturschutz/auenschutzpark_1/auenschutzpark_1.jsp (eingesehen am 04.04.2018)