Prof. Dr.-Ing. Andreas Schmid Hochschule Hof Alfons-Goppel-Platz 1 95028 Hof +49 9281 409-4710

Andreas.Schmid@Hof-University.de



# Lebenslauf

### Ausbildung

Berufsausbildung zum Technischen Zeichner

Grundwehrdienst

Fachoberschule Bayreuth

Hochschule Mannheim – Dipl.-Ing. Verfahrenstechnik

University of Wales (U.C. Swansea) – M.Sc. Biochemical Engineering DAAD-Stipendium

Universität der Bundeswehr, München
Promotion (Dr.-Ing.) am Institut für Wasserwesen
Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik
Promotionsstipendium der Deutschen Bundesstiftung Umwelt

Qualifizierung zum Eur.-Ing.

## Wissenschaftliche Auszeichnungen

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
11/1991	Träger des Fritz-Leonhard-Reuther Preises
07/1992	Träger des J.F. Richardson Award
06/2000	Einladung zur 50. Jahrestagung der Nobelpreisträger in Lindau
02/2002	Belobigung durch die DECHEMA - Willy-Hager-Stiftung
09/2002	Belobigung durch die ATV-DVWK - Karl-Imhoff-Preis 2002
04/2013	Member of Science Advisory Board 6 <sup>th</sup> annual World Congress of
	Industrial Biotechnology, Nanjing – China
08/2013	Ehrengast bei 2 <sup>nd</sup> International Conference on Hydrology &
	Groundwater EXPO, Raleigh - USA
Berufliche Tätigkeit	
06/1991 - 09/1991	DiplIng. für den Bereich Kleinkläranlagen
	Forschung & Entwicklung, Planung bei
	Fa. DYWIDAG-Umweltschutztechnik GmbH, München
04/1993 - 06/1997	Biochemie-Ingenieur für den Sektor Umweltverfahrenstechnik bei
	Fa. DORSCH CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH, München
	Bereich Wasserbau - Auslandsabteilung
Auslandseinsätze:	Yemen, Tunesien
03/2001 - 11/2005	Leiter der Abteilung Innovationsmanagement "Neue Produkte,
	Technologien und Verfahren"
	EMU Unterwasserpumpen GmbH, Hof
	01/2003 Übernahme durch die WILO AG, Dortmund
	Ab 01/2004 Leiter der Abteilung Verfahrens- & Prozesstechnik
12/2005 - 09/2007	Freiberuflich selbständige Tätigkeit auf dem Gebiet der Umwelt-
	und Bioverfahrenstechnik
	Vermarktung freier Erfindungen
10/2007 - 03/2011	Projektleiter Forschung, Ressourcenmanagement
	Papiertechnische Stiftung, München
04/2011 -	Professor für Wasserversorgung an der Hochschule Hof

09/2018 Gastprofessur am PSG College of Technology Coimbatore –

Department of Biotechnology, Anna University, Indien.

Förderung durch GIAN – Global Initiative on Academic Networks

03/2022 - Forschungsprofessur an der Hochschule Hof

#### Liste der Patentanmeldungen

Haupterfinder "Verfahren zur biologischen Abwasserreinigung in einem Belebungsbecken"

Aktenzeichen Deutsches Patent: 42 04 590.8 vom 15.02.1992 Patenterteilung: DE 42 04 590 C2 vom 04.05.1995

Haupterfinder "Verfahren und Vorrichtung zur Behandlung von Abwasser" - Reduzierung der Bläh- und Schwimmschlamm- Bildung Aktenzeichen Deutsches Patent: 101 55 161.4 vom 12.11.2001 Offenlegung: DE 101 55 161 A1 vom 22.05.2003 Internationales Aktenzeichen: PCT/DE 02/04127 vom 08.11.2002 Offenlegung: WO 03/042109 A1 vom 22.05.2003 Offenlegung: US 2004/0256314 A1 vom 23.12.2004 US-Patenterteilung US 7 056 437 B2 vom 06.06.2006 Europäische Patenterteilung: EP 1 409 414 B1 vom 22.12.2004 Gebrauchsmustererteilung: DE 202 205 66 U1 vom 24.12.2003 Nominierung für den European Environmental Press Award 2004 (siehe http://www.eep.org)

Europäische Patentabzweigung aus WO 03/042109 A1

- Verfahren zur Desintegration von Mikroorganismen -

Europäisches Aktenzeichen: 04008188.7 vom 05.04.2004 Offenlegung: EP 1 435 339 A2 vom 07.07.2004 Europäische Patentabzweigung aus WO 03/042109 A1

- Vorrichtung zur hydrodynamischen Erzeugung von Kavitation -

Europäisches Aktenzeichen: 04008187.9 vom 05.04.2004 Offenlegung: EP 1 440 942 A1 vom 28.07.2004 Europäische Patenterteilung: EP 1 440 942 B8 vom 05.10.2005

Haupterfinder "Vorrichtung und Verfahren zum Einbringen von gasförmigen und/oder flüssigen Medium in Flüssigmedium"

- Superkavitationsbelüfter in Düsenströmungen - *Freie Erfindung*Aktenzeichen Deutsches Patent: 103 20 840.2 vom 08.05.2003
Patenterteilung: DE 103 20 840 B4 vom 30.06.2005
Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/000895 vom 29.04.2004

Offenlegung: WO 2004/101123 A1 vom 25.11.2004

Haupterfinder "Vorrichtung und Verfahren zur Behandlung eines Mediums wie Abwasser, Klärschlamm oder dergleichen"

- Scherfeldreaktor - Freie Erfindung

 Aktenzeichen Deutsches Patent:
 103 43 602.2
 vom 20.09.2003

 Offenlegung:
 DE103 43 602 A1
 vom 14.04.2005

 Internationales Aktenzeichen:
 PCT/DE2004/002061
 vom 14.09.2004

 Offenlegung:
 WO 2005/030659 A1 vom 07.04.2005

Haupterfinder "Verfahren zur Leistungssteigerung mikrobieller Systeme" Freie Erfindung

Aktenzeichen Deutsches Patent: 100 11 728.7-42 vom 10.03.2000

Patenterteilung: DE 100 11 728 B4 vom 10.02.2005

Aktenzeichen Europäisches Patent: 011 05 319.6 vom 07.03.2001

Offenlegung: EP 1 132 464 A2 vom 12.09.2001

Beide Patentanmeldungen gefördert durch die Deutsche

Bundesstiftung Umwelt (Fördernummer: 16 569)

Haupterfinder "Verfahren und Vorrichtung zur Behandlung von schadstoffhaltigem Wasser" - Nutzung von Hydroxylradikalen im kavitativen Strömungsfeld - *Freie Erfindung* 

Aktenzeichen Deutsches Patent: 102004009636.8 vom 27.02.2004

Offenlegung: DE 102004009636 A1 vom 29.09.2005

Patenterteilung: DE 102004009636 B4 vom 01.03.2007

Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001807 vom 22.02.2005

Offenlegung: WO 2005/082786 vom 09.09.2005

Haupterfinder "Vorrichtung und Verfahren zum Einbringen von gasförmigen und/oder flüssigen Medium in Flüssigmedium"

- Superkavitation durch Tangentialströmungen - Freie Erfindung

Aktenzeichen Deutsches Patent: 102004027398.7 vom 04.06.2004

Offenlegung: DE 102004027398 A1 vom 29.12.2005

Haupterfinder "Verfahren und Vorrichtung zur Desinfektion von Wasser"

- Desinfektion mittels hydrodynamischer Kavitation - Freie Erfindung

Aktenzeichen Deutsches Patent: 102004045915.0 vom 20.09.2004

Offenlegung: DE 102004045915 A1 vom 30.03.2006

Haupterfinder "Druckminderungsvorrichtung"- Turbine zur Stromerzeugung

Aktenzeichen Deutsches Patent: 102004005396.0 vom 04.02.2004

Offenlegung: DE 102004005396 A1 vom 25.08.2005

Haupterfinder "Verfahren und Vorrichtung zur Leistungssteigerung anaerober Abbauverfahren durch Erweiterung bzw. Anpassung der

Vorversäuerungsstufe"

Aktenzeichen Europäisches Patent: EP 3 398 912 A1 vom 05.05.2017

Aktenzeichen Europäisches Patent: EP 3 398 913 A1 vom 04.05.2018

Unterstützung durch die Bayerische Patentallianz

#### Mitwirkung in Fachgremien

Externes Mitglied Berufungsausschuß der Technischen Universität Zypern

Externer Gutachter Ph.D-Programm der Anna University, Chennai, Indien

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Water Research

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Water Science & Technology

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Water Supply

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Water Practice & Technology

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift IWA Open Water Journal

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift H2Open Journal

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Blue-Green Systems

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Chemosphere

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Ultrasonics Sonochemistry

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Industrial Biotechnology

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Comptes Rendus Chimie

Wissenschaftlicher Gutachter für die Zeitschrift Chemie Ingenieur Technik

Wissenschaftlicher Gutachter für CRC Press

Wissenschaftlicher Gutachter für den Deutschen Akademischen

#### Austauschdienst

Wissenschaftlicher Gutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft

Wissenschaftlicher Gutachter für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Wissenschaftlicher Gutachter für die Fachagentur Nachwachsender Rohstoffe

Mitglied der **DAAD** Auswahlkommission – HAW International

Mitglied der IWA - International Water Association

Mitglied der **DWA** – Deutsche Wasser Agentur

DWA Arbeitsgruppe IG-5.1 "Anaerobe Verfahren zur

Behandlung von Industrieabwässern"

Gast DWA Hauptausschuß IG "Industrieabwässer und

anlagenbezogener Gewässerschutz"

Mitglied der **EFB** - European Federation of Biotechnology

**VDMA**-Fachabteilung Wasser- & Abwassertechnik - Stellvertretender

Obmann Arbeitskreis "Klärschlammdesintegration" (nicht mehr aktiv)

Mitglied Umweltcluster Bayern – "Biogas" & "Mikroschadstoffe"