

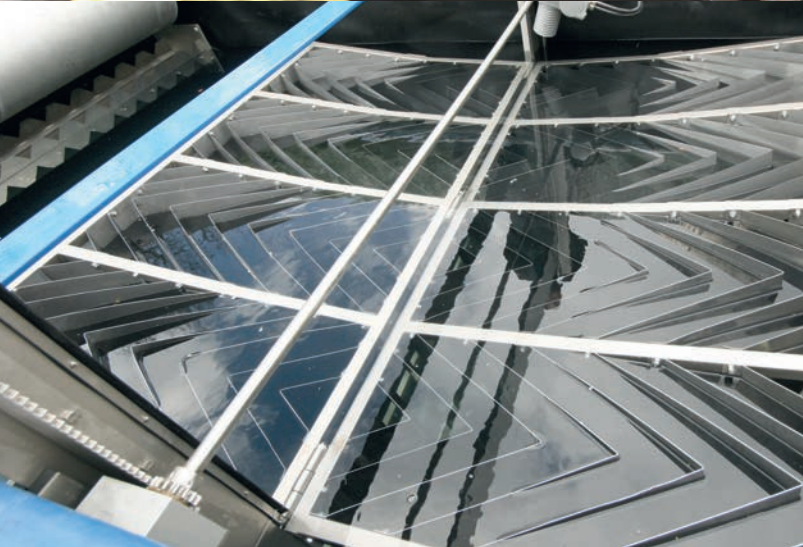
u f t p o s t

November 2019

Ausgabe 03

Heimat **Alte Stadtentwässerungskanäle in Mergentheim**

outstanding **Der Mönch im Zoo**



Wissenschaft **Das EU-Forschungsprojekt DESSIN**

Firmenporträt **Unsere Tochterfirma im Elsass**



Herzlich willkommen bei UFT!

Nach dem Anbau eines neuen Gebäudeteils mit 15 modernen Arbeitsplätzen und einer großzügigen Cafeteria sowie der Neugestaltung bestehender Gebäudeteile präsentiert sich UFT für Besucher nun wie aus einem Guss.



Foto: Susanne Drechsler-Kompa, UFT GmbH

u f t p o s t

Autoren	Inhalt
Holmer Steinriede	Pioniere Meister im Bogenspannen 04
Dr. Gebhard Weiß	Firmenporträt Unsere Tochterfirma im schönen Elsass 06
Michael Drechsler, Holmer Steinriede	Unter der Lupe Abteilung Elektrotechnik 08
Michael Drechsler	Zusammenleben bei UFT Leitbild 11
Michael Drechsler, Stefan Pfeffer	Kundensicht Gespräch mit Dieter Thomas in Creglingen 12
Dr. Gebhard Weiß	Wissenschaft Das EU-Forschungsprojekt DESSIN 14
Doris Steinriede	Heimat Alte Stadtentwässerungskanäle in Mergentheim 16
Dr. Gebhard Weiß	Gerät des Halbjahres Das Vertikale Wirbelventil 18
Holmer Steinriede	Berühmte Projektorte Dresden, Zwinger 20
Michael Drechsler, Marietta Morsch	Mitarbeitende Verstärkung fürs Team 21
Dr. Gebhard Weiß	uft goes world POLLUTEC und NOVATECH 22
Dr. Gebhard Weiß	heute – gestern – morgen Patente und Gebrauchsmuster 24
	Bunte Seite 26
Holmer Steinriede	outstanding Der Mönch im Zoo 28





Michael Drechsler,
geschäftsführender Gesellschafter

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

geschafft! Das denken sich viele in diesen Tagen, manchmal mit einem Seufzer der Erleichterung. Zu Recht bieten sich besondere Tage wie der Jahreswechsel an, einmal inne zu halten und auf das Erreichte zurückzuschauen. Welche Aufgaben haben wir gemeistert, welche Probleme gelöst, welchen Herausforderungen haben wir uns gestellt? Versuchen Sie das einmal bei sich persönlich. Sie werden überrascht sein, wie lang das Jahr tatsächlich war und was alles passiert ist.

Wir bei UFT haben so Einiges auf die Beine gestellt – gemeinsam mit Ihnen und für Sie. Und darüber berichten wir in dieser Ausgabe der uftpost. So konnten wir unseren Neu- und Umbau fertigstellen, uns mit Kunden über die erfolgreiche Umsetzung von Aufträgen freuen, viele neue interessante Projekte im In- und Ausland gewinnen und weiter an marktgerechten Produkten forschen. Trotz angespannter Personallage in nahezu allen Branchen ist es uns gelungen, viele gut ausgebildete und motivierte Mitarbeitende einzustellen, die unser erfahrenes Team ergänzen und uns bei den vielfältigen Aufgaben unterstützen.

Grundlage für Erfolg sind dabei aus meiner Sicht sinnhaftes Tun und Freude bei der Arbeit. Dass uns beides nicht verlorengelht, liegt zum großen Teil auch an Ihnen: unseren Kunden und Lieferanten. Ein herzliches Dankeschön daher für die gute Zusammenarbeit in vielen Jahren. Wir freuen uns auf kommende, neue Herausforderungen.

Viel Spaß beim Lesen unseres Kundenmagazins!

Michael Drechsler

Pioniere

Meister im Bogenspannen

Seit 1991 prägt unser Elektromeister Eberhard Gehringer die Entwicklung der Abteilung *Elektrotechnik* bei UFT ganz wesentlich mit und hat in dieser Zeit manche Pionierarbeit geleistet. Dabei gelingt es ihm wie kaum einem anderen, den Bogen zwischen gegensätzlichen Polen zu spannen ...

... Tradition und Moderne

Wenn Eberhard Gehringer ins Plaudern kommt, dann baut sich vor den Augen des Zuhörers eine Kulisse aus der „guten alten Zeit“ auf. Jeder hatte seinen Platz in der (Dorf-)Gemeinschaft, die Rollen von Meister und Lehrling waren klar definiert, das Leben war in vielen Bereichen fest organisiert. Das in dieser Zeit erlernte, solide Handwerk hat auch heute in seinen Grundzügen Bestand. Jedoch müssen sich die Fachleute zusätzlich mit anderen Themen in der sich ständig verändernden Welt der Elektrotechnik auseinandersetzen. Das computergestützte

„E-Technik entwickelt sich rasant weiter.“

Erstellen von Schaltplänen (E-CAD) gehörte zu den ersten Herausforderungen an den Elektromeister Gehringer. Das Programmieren von Steuerungen hingegen war zunächst die Aufgabe eines anderen Kollegen. Als dieser die Firma verließ, begann Gehringer, in die Tiefen der Programmiersprachen einzutauchen. Heute ist er der erste Ansprechpartner bei allen Fragen rund um das Thema. Eine Prise Stolz schwingt mit, wenn er mit Augenzwinkern sagt: „Ich bin der einzige bei UFT, der schrauben *und* programmieren kann“.

UFT-Elektromeister Gehringer bei der Arbeit



Eine Pionierarbeit war es auch, als UFT begann, speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) im Abwasserbereich einzusetzen und Eberhard Gehringer nach und nach elektrotechnische Funktionen in die SPS verlagerte, um den Einbau von zahlreichen diskreten Bauteilen in die Schaltschränke zu ersparen.

... Kooperation und Beharrlichkeit

UFT setzte in den Anfangsjahren zunächst auf die 19-Zoll-Technik und pflegte damit ein Alleinstellungsmerkmal. Selbstverständlich trug Gehringer diese Entscheidung damals mit. Heute berichtet er von „harten“ hausinternen Kämpfen, als ihm diese Technik zu unflexibel, zu aufwändig und zu teuer erschien und er sich für Standard-Schaltschränke stark machte. Seiner Beharrlichkeit und den Fakten konnte sich auf Dauer niemand widersetzen. Mittlerweile ist die 19-Zoll-Technik in UFT-Schaltschränken längst Geschichte.



Auch beim Stadtlauf Bad Mergentheim gibt er alles.

... Teamwork und Klausur

Die Aufgaben in der gewachsenen Elektroabteilung sind heute auf die Schultern mehrerer Spezialisten verteilt. Das erfordert konstruktive Teamarbeit, und auch darin ist der Meister Meister. Nur manchmal entflieht er dem täglichen „Taubenschlag“ und erledigt komplizierte Programmierarbeiten konzentriert in Klausur – Homeoffice sei Dank.

... Geschwindigkeit und Gründlichkeit

Gas geben kann er – am Steuer, im Fahrradsattel und auf der Laufstrecke. Aber natürlich auch im Beruf. Wenn es eilt, dann treibt er die Projekte mit Nachdruck voran. Dabei gelingt ihm die Balance zwischen geforderter Geschwindigkeit und erforderlicher Gründlichkeit. „Da *muss* ich manchmal nervig sein“, ist er sich bewusst. Im entscheidenden Moment verhilft Gehringer bei aller Detailverliebtheit eine gesunde Portion Pragmatismus zum pünktlichen Zieleinlauf.

... Spannung und Entspannung

Wenn es heiß hergeht und Eberhard Gehringer unter Vollspannung steht, dann empfiehlt sich ein gesunder Sicherheitsabstand. „Gewitter“ sind bekanntlich selten und ohnehin nur von kurzer Dauer. In allen anderen Wetterlagen ist unser Meister gut zu haben und häufig in Plauderlaune anzutreffen. Dann können seine Zuhörer lernen, dass nicht nur Erfolg Garant für Lebensfreude ist, sondern dass auch in jedem Missgeschick ein kleines Steinchen Humor vergraben ist, das es zu finden und zu heben gilt.

... Erfahrung und Neugier

Nach vielen Berufsjahren und reichlich Pionierarbeit bei UFT hat Gehringer einen großen Erfahrungsschatz aufgebaut. Darauf ruht er sich aber keineswegs aus. Seine Neugier und Begeisterungsfähigkeit hat er sich bewahrt und er ist zugleich eine unerschöpfliche Quelle von neuen Ideen. Diese beschränken sich auch nicht auf sein Fach: Einige Detaillösungen an hydromechanischen Geräten tragen seine Handschrift – und der hausinterne Arbeitskreis „Entwicklung“ hat weitere Innovationsideen von ihm auf dem Tisch.

... Zufriedenheit und Skepsis

Natürlich ist Eberhard Gehringer zufrieden mit dem Erreichten. Das gilt für ihn persönlich, aber auch für sein berufliches Tun. Skeptisch ist er allenfalls beim Blick in die Zukunft. „Kabelziehen und programmieren – das will heute keiner mehr.“ Bleibt zu hoffen, dass er in diesem Punkt mal nicht Recht hat ... ●



Dr. Gebhard Weiß (rechts) im Gespräch mit Jean-Philippe Martz, Gérant (geschäftsführender Gesellschafter) von UFT France

UFT hatte bereits in den 1990er Jahren zahlreiche erfolgreiche Projekte in Frankreich, vor allem im grenznahen Elsass. Um eine bessere Betreuung durch muttersprachliche Ansprechpartner zu erreichen, gründete UFT 1995 zusammen mit Francis Steyer und zwei weiteren Mitgesellschaftern die Tochterfirma UFT France in Rosheim, am Fuße des Ottilienberges in den Vogesen. Waren es anfangs nur UFT-Produkte, die UFT France in Lizenz fertigte und vertrieb, kamen später auch die Druckentwässerungsanlagen Gulliver von Hoelscher sowie die Vakuumsysteme Roevac von Roediger hinzu. UFT France entwickelte sich gut. Die Firma wird heute von Herrn Jean-Philippe Martz geleitet und feiert 2020 ihr 25-jähriges Bestehen.



Firmenporträt

Unsere Tochterfirma im schönen Elsass

Jean-Philippe Martz ist Elsässer „durch und durch“, wie man auch gleich an seiner sympathischen Sprache hört. Die Branche der Siedlungswasserwirtschaft in Frankreich kennt er sehr gut, viele Jahre war Herr Martz bei einem der großen Wasserkonzerne als Einkaufsleiter und im Bereich Service tätig. Er ist stolz auf seinen Betrieb: acht ständige, teils langjährige Mitarbeitende und eine Auszubildende, der Umsatz 2018 lag bei mehr als 2 Millionen €. Das kann sich für eine über zwanzig-jährige Firma durchaus sehen lassen. UFT France „gehört sich selbst“; außer einigen Geschäftsanteilen von UFT Deutschland gibt es keine externen Shareholder.

*„Arbeiten, wo andere
Urlaub machen.“*

Wie kam man damals auf den Standort Rosheim im Elsass bei Straßburg – aus französischer Sicht ja deutliche Randlage? Zunächst einmal ist Rosheim natürlich der Heimatort des UFT France-Gründers Francis Steyer, der 2006 in den wohlverdienten Ruhestand gegangen ist. Dann hat sich die Nähe zu Deutschland und der Umstand, dass viele Beschäftigte sehr gut Deutsch sprechen, als großer Vorteil erwiesen, denn UFT France ist Partner von gleich drei deutschen Firmen. Schließlich fühlt man sich im Elsass und besonders im alten Städtchen Rosheim inmitten der Weingärten sehr wohl. So erwarb UFT France 2009 ein eigenes Gebäude und Grundstück in der rue de l'Industrie, wo nun genügend Platz für geräumige Büros und Lagerräume ist.

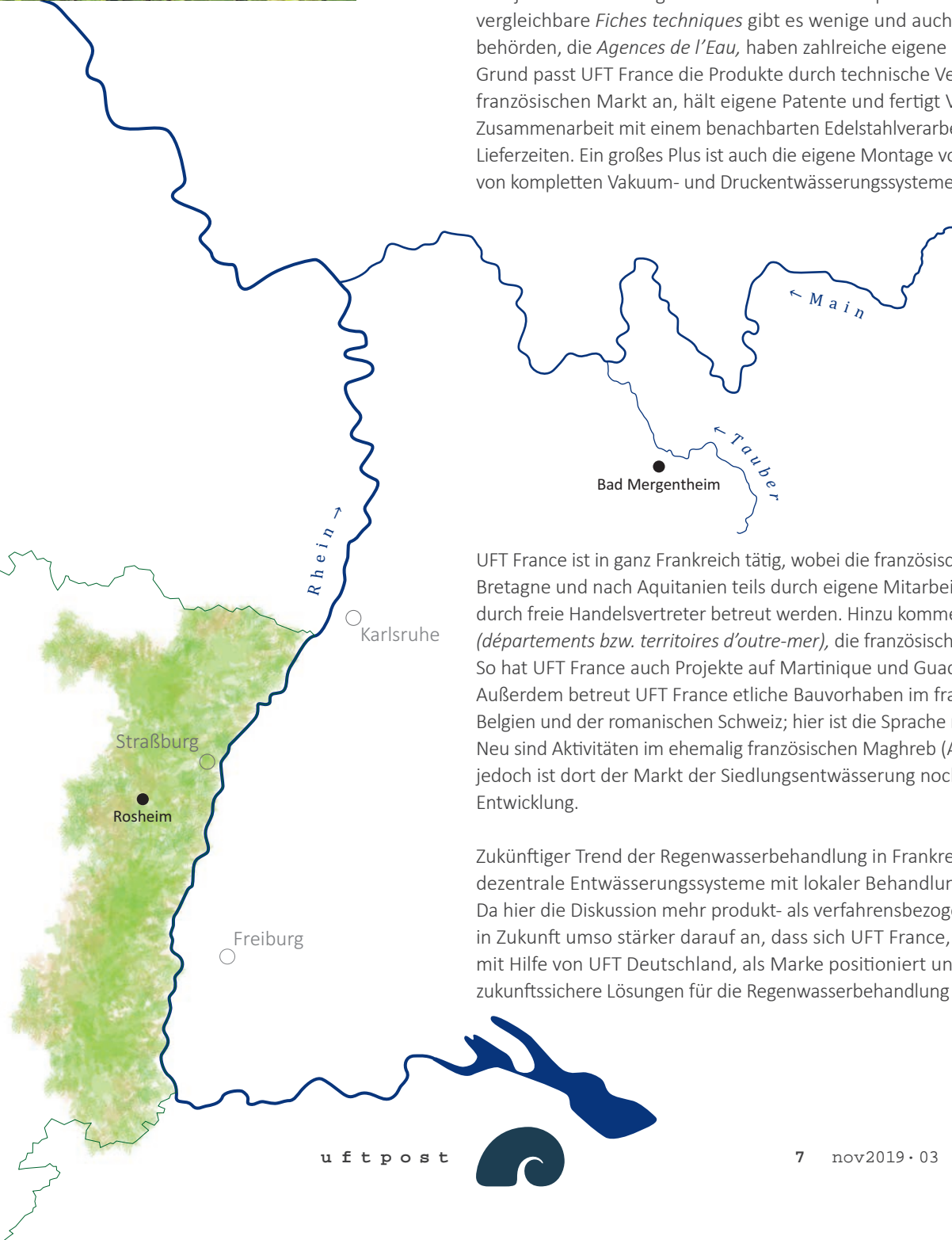
Foto: istock.com/guy-ozenne



UFT France

Créateur en Techniques d'Assainissement

Der Markt der Regenwasserbehandlung sieht in Frankreich etwas anders aus als in Deutschland. Auch westlich des Rheins gibt es für Neuerschließungen und auch zur Nachrüstung von bestehenden Entwässerungssystemen einen großen Bedarf an Infrastruktur und hochwertigen Geräten. Die technischen Regelwerke sind jedoch weit weniger konsistent. Mit dem Experten-Regelwerk der DWA vergleichbare *Fiches techniques* gibt es wenige und auch die lokalen Wasserbehörden, die *Agences de l'Eau*, haben zahlreiche eigene Regeln. Aus diesem Grund passt UFT France die Produkte durch technische Veränderungen an den französischen Markt an, hält eigene Patente und fertigt Vieles in Lizenz – in Zusammenarbeit mit einem benachbarten Edelstahlverarbeiter mit extrem kurzen Lieferzeiten. Ein großes Plus ist auch die eigene Montage von UFT-Produkten und von kompletten Vakuum- und Druckentwässerungssystemen.



UFT France ist in ganz Frankreich tätig, wobei die französischen Regionen bis zur Bretagne und nach Aquitanien teils durch eigene Mitarbeiter, teils aber auch durch freie Handelsvertreter betreut werden. Hinzu kommen noch die DOM-TOM (*départements bzw. territoires d'outre-mer*), die französischen Überseegebiete. So hat UFT France auch Projekte auf Martinique und Guadeloupe in der Karibik. Außerdem betreut UFT France etliche Bauvorhaben im französischsprachigen Belgien und der romanischen Schweiz; hier ist die Sprache natürlich von Vorteil. Neu sind Aktivitäten im ehemals französischen Maghreb (Algerien und Marokko), jedoch ist dort der Markt der Siedlungsentwässerung noch am Anfang seiner Entwicklung.

Zukünftiger Trend der Regenwasserbehandlung in Frankreich sind alternative dezentrale Entwässerungssysteme mit lokaler Behandlung und Versickerung. Da hier die Diskussion mehr produkt- als verfahrensbezogen ist, kommt es in Zukunft umso stärker darauf an, dass sich UFT France, selbstverständlich mit Hilfe von UFT Deutschland, als Marke positioniert und innovative und zukunftssichere Lösungen für die Regenwasserbehandlung anbietet. ●



*„Hier kocht der
Chef (noch) selbst.“*



Dominik Hellmuth, Leiter der
Abteilung *Elektrotechnik*

Foto: Keller + Brennecke, Tauberbischofsheim



HYDRO-MECHANIK

ELEKTROTECHNIK

PROZESSLEITTECHNIK

SERVICE & WARTUNG

WISSENSCHAFTLICHE DIENSTE

Unter der Lupe

Abteilung Elektrotechnik

Hier kocht der Chef selbst – Wer das im Eingang zu einem Restaurant liest, bekommt sofort Appetit. Fernab von Convenience-Produkten verspricht der Slogan handgemachte Küche und durchdachte Rezepte.

Dominik Hellmuth, 38, seit drei Jahren Leiter unserer Abteilung *Elektrotechnik*, ist sich deshalb auch nicht zu schade, als „Chef de Cuisine“ seinen „Sous Chefs“ und „Postenköchen“ auf der Baustelle unter die Arme zu greifen und packt selbst mit an, wenn es die Lage erfordert. Wichtiger noch: Seine Mannschaft erlaubt ihm das auch und vertraut auf sein Fachwissen und seine Kollegialität.

Immerhin ist er selbst schon seit mehr als 20 Jahren bei UFT. Angefangen mit einer Ausbildung zum Energieanlagenelektroniker und gefolgt von einer Industriemeisterweiterbildung, ist Herr Hellmuth heute für über 20 Mitarbeitende verantwortlich, neben der *Elektroabteilung* auch noch im Bereich *Service & Wartung*.

Beide Fachabteilungen sind für den Erfolg von UFT von hoher Bedeutung. Früh schon wurde von der Geschäftsleitung Ende der 1980er Jahre erkannt, dass neben der hydromechanischen Ausrüstung auch elektrische Steuerungen für funktionale Regenwasserbehandlungsanlagen notwendig sind: die Geburtsstunde der *Elektroabteilung*. Das war viel Entwicklungs- und Pionierarbeit für den damaligen Leiter, die auch in so manchen Irrweg führte. Die seinerzeit moderne 19-Zoll-Technik ist mittlerweile in unserem Bereich völlig vom Markt verschwunden.

Heute bekommen Planer und Betreiber gleichermaßen kompetente und professionelle Beratung sowie Anlagen, die individuell nach Kundenwunsch arrangiert und zubereitet werden. Ähnlich einem Menü, für das nur beste Zutaten verwendet werden, bekommt der Kunde ganz nach seinem Geschmack ein Steuerungssystem, das sauber und sinnvoll geplant, werksseitig qualitätsgeprüft und in kürzester Zeit montiert wird. Zum Nachtisch gibt es noch eine ordentliche Dokumentation.



Teil des kompetenten Teams:
Sergej Romaker beim Qualitätstest
an einem neuen Schaltschrank



Dass es nur selten zu Reklamationen oder Nachbesserungen kommt, dafür sorgt das Küchenteam aus Technikern, Meistern, Gesellen und Auszubildenden. Von der Planung über den Aufbau, die Montage und die Inbetriebnahme profitieren Kunden von der reichen Erfahrung der langjährig Mitarbeitenden. Spezielles Know-how liegt in der Programmierung. Sie ist quasi die Würze in dem meisterlichen Menü: nicht offen sichtbar, aber unentbehrlich für den vollendeten Genuss. Regenbecken laufen dank ausgeklügelter Ablaufsteuerungen in allen Betriebslagen automatisch und können von Leitstellen aus der Ferne überwacht werden. Technik von UFT macht es so möglich, Betriebspersonal effizient und kostenorientiert einzusetzen.

Plant der Kunde ein größeres oder bunteres Bankett, dann steht das Personal aus dem zweiten Restaurant unter demselben Dach zur Unterstützung bereit. Denn auch die Küche in der Abteilung Hydro-Mechanik weiß sowohl solide

„Reichhaltig und ausgewogen.“

Hausmannskost als auch fantasievolle Spezialitäten zuzubereiten. Hier ergänzen sich beide Häuser ganz im Sinne der Gäste. Die Jahresbilanz zeigt: für die Mehrzahl der Projekte wird parallel in beiden Küchen gerührt.

Wenngleich es zurzeit gut läuft, ist der Blick stets auch in die Zukunft gerichtet. Neben technischen Neuerungen erwartet der Kunde auf der Speisekarte auch frische Ideen und Lösungen. Das experimentierfreudige Team der *Elektroabteilung* ist daher stetig auf der Suche nach neuen, manchmal auch exotisch erscheinenden Zutaten, die in Anlagen für die Regenwasserbehandlung oft erst noch Eingang finden müssen.

Natürlich ist der Chef auch immer auf der Suche nach kompetentem Personal – bei der gegenwärtigen Lage auf dem Arbeitsmarkt eine Herausforderung, die es zu stemmen gilt.

Für Dominik Hellmuth sind deshalb Freude bei der Arbeit und sinnvolles Tun die Motivationsgeber, um Menschen dauerhaft für ihre Arbeit begeistern zu können. Er selbst lebt das jeden Tag vor. ●





Symbol für das wachsende Miteinander bei UFT: die damals noch kleine Eiche

Zusammenleben bei UFT

Leitbild

Auf Anregung der Geschäftsleitung haben Gesellschafter, Geschäftsführer, Führungskräfte und Mitarbeitende von UFT im Jahr 2013 über Werte und Normen der Zusammenarbeit untereinander sowie mit Kunden und Partnern reflektiert. Aus Ideen, Meinungen und Standpunkten entstanden in einem Prozess **11 Leitsätze** sowie zugehörige Handlungsempfehlungen.

Ein **Leitbild** ist eine schriftliche Erklärung einer Organisation über ihr Selbstverständnis und ihre Grundprinzipien.

(Quelle: Wikipedia)



Die Leitbildwand in der Cafeteria erinnert an die gemeinsam erarbeiteten UFT-Werte.

Maßgeblich unterstützt wurde das Verfahren von der Unternehmensberatung Konvent-Akademie aus Amorbach, die UFT auch in der Folgezeit zum Thema „Leitbild“ beraten hat.

Auf einer Abschlussveranstaltung wurden die erarbeiteten Leitsätze vorgestellt und sinnbildlich für das Wachsen und Gedeihen des Leitbildes eine Eiche im Garten gepflanzt. Anschließend wurden die Leitsätze gut sichtbar an eine Wand im Eingangsbereich geschrieben.

Leider musste diese Wand im Zuge der Modernisierung 2018 weichen. Zuvor wurde sie fototechnisch gesichert und hat nun – zusammen mit einem Mauerfragment – in der neuen Cafeteria ihren Platz gefunden.

Das Leitbild lebt also auf diese Weise weiter und ist ein wichtiger Bestandteil der Unternehmenskultur bei UFT. Neue Mitarbeitende werden durch regelmäßige „Leitbild-Refresher“-Veranstaltungen mit dem Thema vertraut gemacht. ●



Bad Mergentheim

Zu Besuch in Creglingen:
Stefan Pfeffer, UFT GmbH (links)
und Herr Thomas, Chef der
Kläranlage (rechts)

Stadt
Creglingen

Main-Tauber-Kreis

Kundensicht

Gespräch mit Dieter Thomas in Creglingen

Was sind die Herausforderungen und Probleme auf dem Lande, wenn es um das Thema *Abwassertechnik* geht, und was sind die richtigen Lösungsansätze und Maßnahmen für eine erfolgreiche Umsetzung?

Creglingen im fränkisch geprägten Teil des Main-Tauber-Kreises mit knapp 5000 Einwohnern ist der typische Vertreter einer Stadt im ländlichen Raum. Gezeichnet durch viele kleine und weit voneinander entfernte Teilorte, landwirtschaftliche Betriebe und eine Kernstadt mit Industrieanteil ist es nicht einfach, abwassertechnische Anlagen gesetzeskonform, kostenbewusst und sicher zu betreiben. Immerhin unterhält die Stadt neben der Hauptkläranlage noch zehn weitere Kläranlagen und über 30 Außenstationen wie Pumpwerke und Regenüberlaufbecken.

Keine leichte Aufgabe also für Verwaltung und Fachkräfte, muss doch neben der technischen Umsetzung auch immer die Wirtschaftlichkeit beachtet werden. Das Thema *Abwasser* ist bei den meisten Menschen nicht im Fokus und so mancher Verwaltungschef weicht lieber einen Kindergarten ein als in der Zeitung über die nächste Ausbaustufe der Kläranlage zu berichten.

Nicht so in Creglingen. Schon vor vielen Jahren hat man hier die Bedeutung eines gut funktionierenden Entsorgungsnetzes erkannt und entsprechende Gelder dafür bereitgestellt. In Creglingen ist daher die gelungene Umsetzung herausragend und beispielhaft für andere Kommunen, weshalb wir darüber berichten.

Stefan Pfeffer und Dieter Thomas
tauschen ihre Erfahrungen zum Thema
Prozessleittechnik aus.





Wir besuchen die Kläranlage bei bestem Spätsommerwetter. Dieter Thomas ist hier Chef und verantwortlich für Technik, Menschen und Maschinen. Nach kurzem Smalltalk kommen wir auf die aktuelle Sachlage zu sprechen. Der 45-Jährige lehnt sich zufrieden zurück und lacht. „Früher musste unser Team alle Außenanlagen regelmäßig abfahren und kontrollieren, eine tagesfüllende Aufgabe mit über 100 km Fahrstrecke“. Heute genügt ein Blick auf den Bildschirm, um in Echtzeit den Zustand der Kläranlagen, Regenbecken und Pumpwerke zu überprüfen. Ausnahmslos alle Abwasseranlagen sind über Fernwirktechnik mit der Zentrale auf der Kläranlage verbunden. Diverse Messdaten geben ein klares Bild über die Situation. Der Zustand und der ordnungsgemäße Betrieb kann so jederzeit, auch am Wochenende, über mobile Endgeräte von einem beliebigen Standort aus kontrolliert werden. Nur selten muss ein Team Probleme vor Ort beheben, zum Beispiel, wenn mal eine Pumpe verstopft ist.

„Alles läuft wie gewünscht.“

Entscheidend bei der Umsetzung der Überwachungsmaßnahmen waren laut Herrn Thomas zwei Dinge: Erstens die Bereitschaft und der Wille der Verwaltung, hierfür die notwendigen Mittel bereitzustellen. Ein großer Dank gelte deshalb dem Bürgermeister, der auch erhebliche Fördermittel aktiviert hat. Zweitens sei es von Bedeutung, auf der Lieferantenseite einen verlässlichen und kompetenten Partner zu haben, damit das System optimal funktioniert. Im Vergabeverfahren konnte UFT die Aufträge für sich gewinnen, nicht zuletzt wegen der räumlichen Nähe. „Ein großer Vorteil im Service“, sagt Thomas.

Kontinuierlich betreut wird die anspruchsvolle Technik von UFT-Abteilungsleiter und Ingenieur Stefan Pfeffer, der seit mehr als 20 Jahren mit dem Thema *Prozessleittechnik* vertraut ist. Durch seine Erfahrung kann er das Betriebspersonal in allen Fragen beraten, unterstützen und die Anlagen auf dem neuesten technischen Stand halten. Professionell, aber auch vertrauensvoll.

„Als nächste Maßnahme steht die Erweiterung der Hauptkläranlage mit einer Phosphat-Fällung an, alles im Sinne der Umwelt“, ergänzt Herr Thomas mit Blick in die Zukunft.

Natürlich läuft auch in Creglingen nicht immer alles glatt und nach Plan. Nach 25 Dienstjahren aber lassen sich Dieter Thomas und sein Team nicht so leicht aus der Ruhe bringen. „Leben in der Lage“, sei die Strategie, sagt Thomas, der nebenbei als Kommandant der Freiwilligen Feuerwehr ehrenamtlich tätig ist.

Wir haben den Eindruck, in Creglingen haben die Verantwortlichen alles im Griff und freuen uns, dass wir einem langjährigen und sympathischen Kunden helfen konnten, besser zu werden. ●

Das Gespräch führten:
Stefan Pfeffer und Michael Drechsler





Für die Forschung entwickelt: Der Container „Claire II“ mit integrierter UFT-Technik im Probeinsatz am Regenbecken Ohmstraße in Castrop-Rauxel

Wissenschaft

Das EU-Forschungsprojekt DESSIN

Gelegentlich ergibt sich auch für kleine bis mittlere Unternehmen (small to medium enterprises, SME) wie unseres die Möglichkeit zur Teilnahme an größeren Forschungsprojekten. In den Jahren 2014–2018 war UFT Projektpartner im von der EU geförderten Projekt DESSIN (Demonstrate Ecosystem Services Enabling Innovation in the Water Sector). Die EU förderte dieses Großprojekt mit insgesamt 20 Projektpartnern (Universitäten, SMEs, Wasserverbände) aus 7 Ländern im Rahmen des Seventh Framework Programme Environment (EU FP7). Natürlich wurde DESSIN von einem professionellen Projektmanagement geleitet.

Kernthema des Projektes waren – auch im Akronym DESSIN versteckt – die ESS, die Ecosystem Services. Was leistet ein intaktes Ökosystem für den Bürger? Wie lässt sich das bewerten und beziffern? Und wie kann man die Leistungen

„Forschungsarbeit für ein gesundes Ökosystem.“

des Ökosystems mit Innovationen auf dem Wassersektor verbessern? Natürlich kann auch ein Großprojekt dieses sehr umfangreiche Thema nur in kleineren Teilgebieten „angehen“. Deshalb gab es insgesamt fünf Projektgebiete: Llobregat bei Barcelona, Athen, Westland in den Niederlanden, das Emschergebiet und Hoffselva in Oslo. Die Projektpartner beschäftigten sich zum Einen mit *Water Scarcity*, einem zeitweisen Wassermangel, wie er in südeuropäischen Ländern, aber auch in küstennahen Gebieten der Niederlande herrscht. So wurde in Griechenland das „Sewer Mining“, das lokale Reinigen und Wiederverwenden von Abwasser



Das Projekt wurde unter der Vertragsnummer GA 619039 im Rahmen des European Union Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013) von der EU gefördert.





Blick von oben in den Container.
Die Schrägklärermodule sind zur
Abreinigung hochgeschwenkt.

mittels kleiner Kompaktkläranlagen untersucht. In den Niederlanden war der jahreszeitlich unterschiedliche Wasserbedarf von Tomatentreibhäusern und das Speichern von Regenwasser im Boden zur Verringerung der Salzintrusion vom Meer her das Thema.

Zum Anderen wurde die Verbesserung der Wasserqualität thematisiert. Hier wurde in Deutschland und Norwegen die Frage untersucht, ob und wie eine Verringerung des Austrags von Schadstoffen aus Überläufen des Mischsystems erreicht werden kann. Während andere Partner eine Echtzeitsteuerung von Regenbecken und eine innovative Filteranlage erprobten, entwickelte und testete UFT im Rahmen des Projektes einen waagrecht durchströmten Kreuzstromklärer. Dieser ist seither in leicht abgewandelter Form als UFT-FluidClearX im Lieferprogramm von UFT enthalten und wurde schon in mehreren kommerziellen Projekten verwendet. Für DESSIN wurde der mobile Abrollcontainer „Claire II“ mit integrierten Kreuzstromlamellen und Messeinrichtungen gebaut, der im Ruhrgebiet und im Jahr darauf in Oslo an zwei Regenbecken aufgestellt und dort während zahlreicher Regenereignisse mit einer Pumpe beschickt wurde.

Die Ergebnisse von DESSIN wurden – ganz wichtig – auch professionell dokumentiert. Die Projektwebsite (www.dessin-project.eu) gibt einen Überblick. Zahlreiche frei erhältliche Veröffentlichungen sind entstanden. Für UFT war DESSIN eine besondere Erfahrung. ●

Foto: H.-P. Kuhnhäuser



Erforschung der historischen Stadtentwässerung: Prof. Dr. Brombach steigt dafür auch gerne persönlich in die Kanalisation hinab.

Heimat

Alte Stadtentwässerungskanäle in Mergentheim

Menschenauflauf in der Fußgängerzone: Wesen in weißen Ganzkörperanzügen kriechen aus dunklen Löchern im Boden, daneben ein Transporter mit der Aufschrift UFT. Was ist hier los?

Als Dr. Hansjörg Brombach sich in den siebziger Jahren mit Familie und Firma in Bad Mergentheim niedergelassen hatte, begann er, sich für die Wasserver- und Abwasserentsorgung seiner neuen Heimatstadt zu interessieren. Durch gute Kontakte zu Historikern, Architekten, Tiefbauamtsleitern, Stadtbaumeistern und Klärmeistern gelang es ihm in jahrzehntelanger Forschung, bemerkenswerte Fakten „auszugraben“, und dazu griff er manchmal auch tatsächlich zur Schaufel. Wie er in drei ausführlichen Artikeln im *Stadtblick 4** erläutert, gab es schon zu Deutschordens-Zeiten Wasserleitungen zur Frischwasserversorgung sowie unterirdische begehbare Gewölbedolen zur Regenwasserentsorgung. Diese Kanäle sind mit großer Wahrscheinlichkeit Teil einer der ältesten Stadtentwässerungen Deutschlands. Schon früh wurde erkannt, dass sich Seuchen durch eine vorausschauende Stadtplanung eindämmen lassen – wenn auch nicht ganz vermieden werden konnte, dass der Schwarze Tod auch in Mergentheim wütete.

Interessanterweise waren die Dolen der damaligen Schwemmkanalisation bis zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts nicht für Fäkalien, sondern ausschließlich für das Abschwemmen des Straßenschmutzes bei Regen gedacht. Zunehmend gab es aber den Wunsch, die Hauskanalisation an das öffentliche Kanalnetz anzuschließen, und es wurden wohl auch hier und dort heimlich die ersten Latrinen angeschlossen. Um diesen Drang abzuwehren, erließ die Oberamtsstadt Mergentheim im Jahr 1909 eine „Ortsbaustatutarische Vorschrift über die Entleerung der Abortgruben und die Abfuhr des Grubeninhaltes“, in der die Einmündung der Abtritte in die städtischen Abzugsdolen ausdrücklich verboten war.

„Das WC veränderte Vieles.“

Nach dem Ersten Weltkrieg ließ sich die Einrichtung der aus England kommenden Wasserspülklosetts nicht aufhalten. Wegen der viel größeren Abwassermengen, die von den Latrinenfässern im Hauskeller oder Hinterhof nicht mehr aufgenommen werden konnten, wurden die Toiletten an die Schwemmkanalisation angeschlossen. So wurde – ganz ungewollt und ohne Plan und sogar gegen die Vorschriften – aus der ehemaligen Schwemmkanalisation eine Mischwasserkanalisation (Abwasser plus Regenwasser).

*Bürgerforum Stadtbild Bad Mergentheim e. V.: *Stadtblick 4*, 2019





Kanalisation und Wasserleitung Mergentheims in der Ordenszeit:
 Trinkwasser-Zuführung ■ Bachwasser-Zuführung ■ ■ ■ Kanalisation ■

Das führte zwangsläufig zu einer Überlastung des Kanalsystems. In den zum Teil verfallenen alten Kanälen hatten sich Ratten massenhaft vermehrt und eine Modernisierung wurde aus hydraulischen und hygienischen Gründen dringend notwendig. Daher wurden in den Zwanzigern große Teile des Netzes saniert oder erneuert. Dann durften die Abwässer nicht mehr ungeklärt in den Fluss eingeleitet werden, denn das Tauberwasser war sicht- und riechbar verschmutzt. Es kam tauberabwärts zu massenhaftem Fischsterben und vielen Beschwerden. Die erste Kläranlage wurde im Jahr 1925 in Betrieb genommen, jedoch nur für das prosperierende Kurggebiet rechts der Tauber.



So änderte sich innerhalb weniger Jahrzehnte die Abwasser-Philosophie vom Anschlussverbot zum Anschlusszwang. Bereits um 1930 wurde eine zweite rein mechanische Kläranlage gebaut, und zwar an dem Standort, an dem auch die heutige Anlage steht.

In den achtziger Jahren begann im ganzen Land der Bau von Regenüberlaufbecken. Auch bei der großen Modernisierung der hiesigen Zentral-Kläranlage zu Beginn des 21. Jahrhunderts war UFT mit beteiligt. Durch die fortdauernd guten Beziehungen zu den Verantwortlichen war es außerdem möglich, das Kanalnetz und die Kläranlage für mancherlei Versuche zu nutzen.

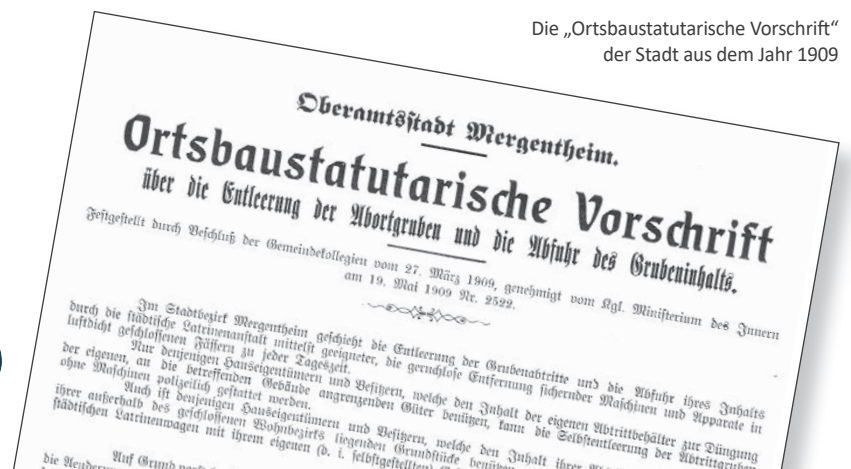
Heute hat die Stadt Bad Mergentheim über 23000 Bürgerinnen und Bürger, und die Gesamtlänge der öffentlichen Abwasserkanäle beträgt 194 Kilometer. Das sind 8,42 Meter pro Person, dazu kommen die Abwasserkanäle auf den Privatgrundstücken. Zum Kanalsystem gehören auch 32 Regenbecken mit zusammen 11285 Kubikmetern Fassungsvermögen. Die Becken sind über das ganze Stadtgebiet verteilt und meist unterirdisch angeordnet.

Hansjörg Brombach begeistert sich weiterhin für das Studium von alten Plänen und lässt interessierte Gäste hin und wieder an „seinem“ Kanaldeckel, den er zum Ruhestand von UFT geschenkt bekommen hatte, in die alte gemauerte Dole einsteigen. So auch wieder im letzten Juli, als viele Passanten staunend schauten, was da wohl in ihrer Innenstadt vor sich geht: ein einmaliges Unterwelt-Erlebnis. ●



Kurztrip in die Vergangenheit:
 mit Schutzausrüstung in der
 niedrigen, engen Dole unterhalb
 des UFT-Kanaldeckels

Die „Ortsbaustatutarische Vorschrift“
 der Stadt aus dem Jahr 1909





Gerät des Halbjahres

Das Vertikale Wirbelventil UFT-FluidVertic VLS basic

Bei der Entwässerung neuer Erschließungen im Trennsystem geht der Trend seit einigen Jahren hin zu einer dezentralen Entwässerung mit Versickerung oder lokalem Rückhalt des Wassers. Die Devise heißt: Das Wasser in der Fläche halten. Man hat längst erkannt, dass die frühere rein ableitungsorientierte Siedlungsentwässerung im Gewässer durch Verstärkung der Abflussspitzen starke ökologische Nachteile erzeugt: Zum einen wird die Überflutungsgefahr durch lokale Starkregen deutlich erhöht, zum anderen aber auch die Abflussdynamik des Gewässers – also die natürliche Abfolge von Trockenwetterabfluss und Hochwässern – stark verändert. Die Folge ist z. B. eine Artenverarmung durch Abdrift und eine verstärkte Erosion des Gewässerbettes.

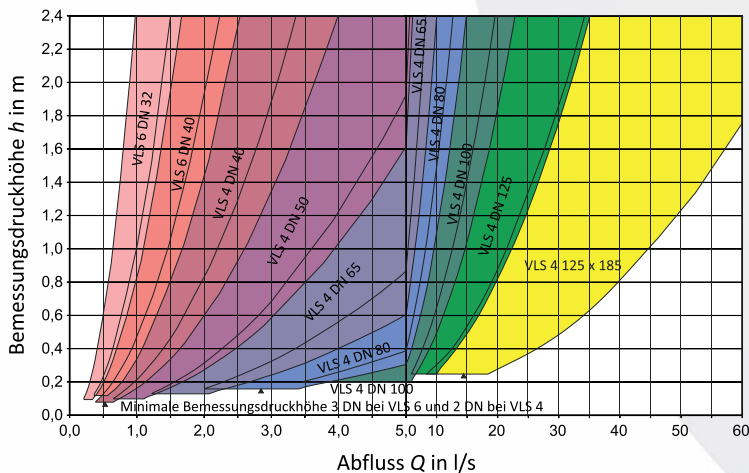
Nicht überall ist eine Totalversickerung des gesammelten Regenwassers möglich oder zulässig. Eine Alternative ist dann die Speicherung in offenen Mulden oder Teichen oder aber in unterirdischen Rigolen, oft mit einer darüber liegenden grasbewachsenen Versickerungsmulde kombiniert. Ein wichtiges Bauelement ist dabei das Drosselorgan, an welches besondere Anforderungen gestellt werden: Es sollte für verschiedene Abflüsse erhaltlich sein, abwasserbeständig, robust und langlebig. Wünschenswert sind auch eine geringe Verlegungsempfindlichkeit und eine einfache Wartung. „High-Tech“ mit Elektroanschluss ist hier hingegen nicht gefordert. Auch wird für Rückhalteinrichtungen eine progressive Abflusskennlinie gefordert, also ausdrücklich kein konstanter Abfluss – ein solcher würde bei jedem Regen und kleinem Einstau den zulässigen Einleitungsabfluss ins Gewässer voll ausnutzen, was nicht zu der natürlichen Abflussdynamik passt.

Bewährt hat sich dafür das Vertikale Wirbelventil UFT-FluidVertic. Das Gerät gibt es in der Version VLS basic in neun Größen für jeweils unterschiedliche Bereiche des Drosselabflusses; jedes wird individuell durch eine passende Ausgangsblende auf den gewünschten Bemessungsabfluss eingestellt. Mit einem speziellen Auslegungsprogramm kann für jeden Anwendungsfall die wichtige hydraulische Kennlinie $Q(h)$ ausgedrückt werden. Hinterlegt sind sowohl Abflusskurven, die im eigenen hydraulischen UFT-Labor aufgemessen wurden, als auch Ergebnisse von Universitätslabors. Das Bild links zeigt, dass ein Abflussbereich je nach Einstauhöhe zwischen 0,5 und mehr als 60 l/s abdeckbar ist.

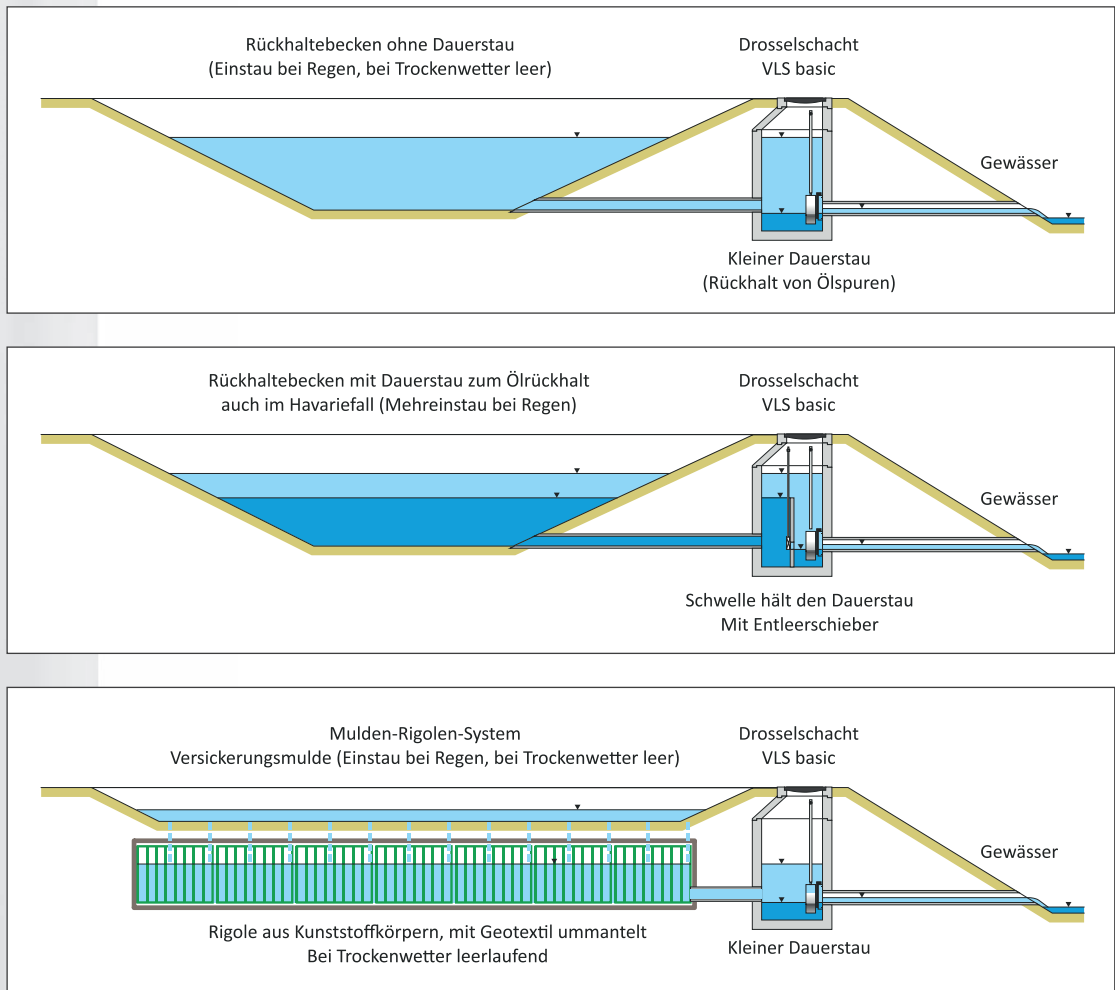
Einbaufertiges Vertikales Wirbelventil
UFT-FluidVertic VLS basic

Foto: Bernhard, Hardheim

Vertikale Wirbelventile UFT-FluidVertic VLS basic



Oben und Mitte: Rückhaltebecken ohne und mit Dauerstau
 Unten: Mulden-Rigolen-System mit gedrosseltem Ablauf und darüber liegender Versickerungsmulde



Alle Geräte vom Typ VLS basic haben eine standardisierte Grundplatte aus PE-HD, sind also gegenseitig austauschbar (etwa dann, wenn später ein geänderter Abfluss gefordert wird) und passen von ihren Außenmaßen her auch in sehr enge Schächte. Zur Montage in einem Betonschacht wird die abgekantete Grundplatte aus Edelstahlblech an die Schachtwand geschraubt. Für Rundschächte gibt es passende Montagegarnituren. Ist der Schacht mit aufgesetztem Konus und Deckel fertiggestellt, wird als Letztes das Wirbelventil an einer passend abgelängten und mit Griffen versehenen Stange von oben eingesetzt. Das „Einfädeln“ in die Grundplatte geht auch bei tiefen Schächten problemlos. Als Material für die eigentlichen Ventile findet wieder Edelstahl Verwendung – langlebig und rostfrei. Solch ein Gerät übersteht auch den gelegentlichen Kontakt mit einem Hochdruckreiniger.

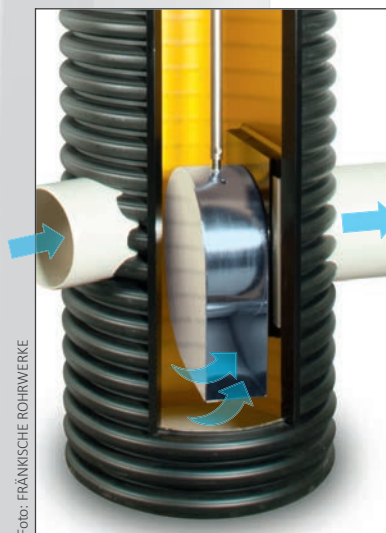


Foto: FRÄNKISCHE ROHRWERKE

In den Kunststoff-Drosselschachtsystemen vom Typ AquaLimit der FRÄNKISCHEN ROHRWERKE sind unsere VLS basic serienmäßig verbaut. Die Schächte haben hier einen Innendurchmesser von nur 500 mm. ●

Offenes Exponat zur Anschauung auf Messen:
 VLS basic im Kunststoffschacht AquaLimit





Foto: iStock.com/frantico0

Neben der Frauenkirche und der Semperoper eines der bekanntesten Baudenkmäler Dresdens: Der Zwinger wurde im 18. Jh. vom Kurfürsten Friedrich August I. in Auftrag gegeben.

Berühmte Projektorte Dresden, Zwinger

Wer als Besucher der sächsischen Hauptstadt durch das große Portal unter dem Glockenspielpavillon den Dresdner Zwinger betritt, dessen Blick wird von dem weitläufigen Innenhof mit Gartenanlagen und den ihn umgebenden barocken Galerien und Pavillons angezogen. Auf dem Weg über die Rampe, die vom Portal in den Innenhof führt, wurde die Aufmerksamkeit in der Vergangenheit allerdings manchmal von Baustellenabsperrrungen abgelenkt. Dann nämlich, wenn UFT-Mitarbeiter einen unscheinbaren Schachtdeckel öffneten, um an einer technischen Anlage Montage- oder Wartungsarbeiten durchzuführen.

Während des großen Elbehochwassers 2002, bei dem die Altstadt Dresdens aus zwei Richtungen überflutet wurde, konnte auch der Einstau von Zwinger und Innenhof nicht verhindert werden. Erst Tage später war alles wieder leergepumpt und das Wasser hinterließ große Schäden an den Bauwerken. Bei den Maßnahmen zum präventiven Hochwasserschutz 2004 war auch UFT eingebunden und hat Absperrschieber und eine Wasserstandsmessung beigesteuert. Die Geräte befinden sich in eben diesem Schacht direkt unter der Rampe vom Portal in den Innenhof ...



Der Schachtdeckel im Zwinger



Fotos: Corinne Wendler, UFT GmbH

Eine ähnliche Ausrüstung hatte UFT im Jahr zuvor auch für eine Rückstausicherungsanlage unmittelbar beim Deutschen Hygiene-Museum – einem weiteren „Muss“ für Besucher der Stadt – geliefert.

Übrigens: Die Bezeichnung „Zwinger“ geht zurück auf den mittelalterlichen Begriff für einen Festungsteil zwischen äußerer und innerer Festungsmauer, obschon der Zwinger in Dresden bereits bei Baubeginn keine dem Namen entsprechende Funktion mehr erfüllte. ●

Marco Weiß
seit 1.4.19
Hydromechanik
Werkstatt und Montage

Jochen Poslovski
seit 1.7.19
Hydromechanik
Werkstatt und Montage

Mitarbeitende

Verstärkung fürs Team

UFT ist schon lange am Markt recht erfolgreich. Anfangs lief es auch mit einer kleinen Belegschaft ganz hervorragend. Mit der Zeit jedoch wurde die Firma größer und mittlerweile beschäftigt UFT über 60 Mitarbeitende.

Doch damit nicht genug. Die Firma wächst weiter und das Team braucht immer wieder Verstärkung: im laufenden Jahr bereits neun Mal, darunter drei Auszubildende. Alle bei UFT freuen sich über diese Bereicherung – sowohl in fachlicher als auch in menschlicher Hinsicht. ●

Von links nach rechts: S. Ehnes, M. Weiß, A. Aschenbrenner, J. Poslovski, M. Nörr, L. Beuther, A. Grieb, P. Assel



Foto: Besserer, Lauda

Kathrin Scheich

seit 1.11.18
Zweigstelle Sachsen
Sekretariat

Sandra Ehnes
seit 1.9.19
Elektrotechnik
Einkauf

Andrea Aschenbrenner
seit 1.3.19, Sekretariat

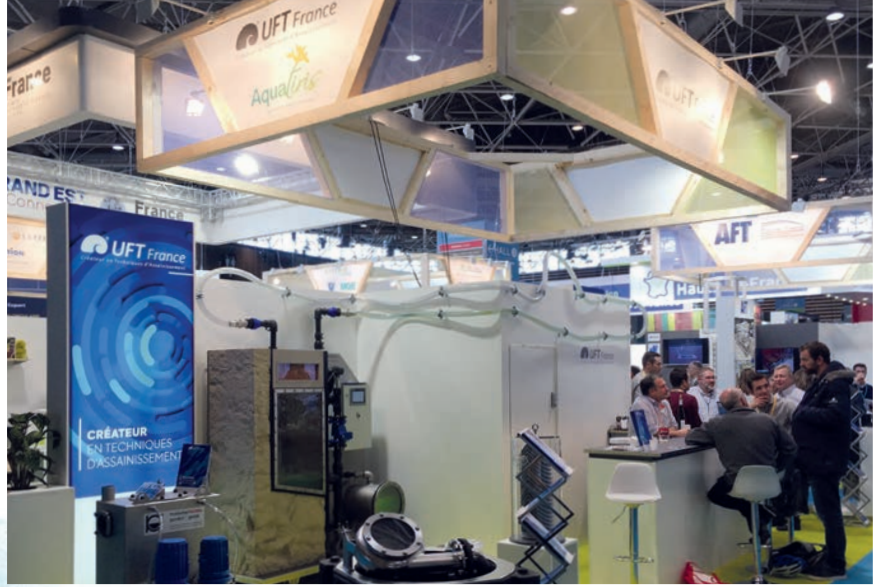
Michaela Nörr
seit 15.3.19, Küche

Lukas Beuther
seit 1.9.19
Ausbildung zum
IT-Systemelektroniker

Pascal Assel
seit 1.9.19
Ausbildung zum
Elektroniker
für Betriebstechnik

Andreas Grieb
seit 1.9.19
Ausbildung zum
Elektroniker
für Betriebstechnik





Créateur en Techniques d'Assainissement – selbstbewusst präsentiert sich der UFT France-Messestand

uft
goes
world

uft goes world

POLLUTEC und NOVATECH: Messen und Konferenzen in Frankreich

Für unsere französische Tochterfirma UFT France in Rosheim ist die Teilnahme an nationalen Messen und Ausstellungen ein unbedingtes Muss. Die größte französische Messe ist die seit 1978 alle zwei Jahre stattfindende POLLUTEC in Lyon, die zuletzt vom 27.–30.11.2018 stattfand und somit ihr 40-jähriges Bestehen feiern konnte. Ähnlich wie die Weltleitmesse IFAT in München, ist auch die POLLUTEC für den gesamten Bereich der Siedlungswasserwirtschaft sowie für die Abfallwirtschaft thematisch zuständig. Mit 117 Ausstellern und fast 80 000 Besuchern ist die Messe zwar deutlich kleiner als die IFAT, deckt aber speziell den französischen Markt gut ab.

UFT France hatte dort einen Messestand, auf dem UFT-Produkte ebenso wie pneumatische Gulliver-Pumpstationen gezeigt wurden. Traditionell wird das Messteam an einem Tag auch von einem UFT-Mitarbeiter aus Deutschland unterstützt. Beim letzten Mal war das Geschäftsführer Michael Drechsler.

Um das leibliche Wohl der Messebesucher braucht man in Frankreich nicht besorgt zu sein. Auf dem Messestand von UFT France bot man Gewürztraminer und original Elsässer Flammkuchen an.




Der Geschäftsführer von UFT France, Jean-Philippe Martz, belegt einen Elsässer „Flammkueche“.



„UFT ist in Frankreich und im Rest der Welt präsent.“

Eine ganz andere Veranstaltung ist die internationale wissenschaftliche Konferenz NOVATECH, die ebenfalls in Lyon stattfindet, und zwar alle drei Jahre. Sie ist eine der beiden international wichtigsten Symposien für den Bereich der Stadtentwässerung. Hier werden in Vortrags- und Postersessions speziell innovative und alternative Technologien thematisiert. Die Konferenz umfasst drei Tage mit mehreren parallelen Vortragsreihen, einem Exkursionstag und optional auch einigen Workshops. Die NOVATECH ist international – wenn auch mit starker Frankreich-Komponente – und zweisprachig, sogar mit Simultandolmetschern. Die Teilnehmer kommen weltweit vor allem von Universitäten und Behörden, daneben aber auch von spezialisierten und wissenschaftlich ausgerichteten Ingenieurbüros und Ausrüsterfirmen. Auch UFT France ist zumeist unter den Teilnehmern.

Für UFT sind solche internationalen Konferenzen mit wissenschaftlicher Ausrichtung vor allem wegen des Networkings und der Kontaktpflege wichtig und auch dafür, internationale Trends zu erkennen. Unser Renommee (und auch das unserer Tochter- und Partnerfirmen) als innovative Firmengruppe, die man auch bei ungewöhnlichen und komplexen Fragestellungen konsultieren kann, ist zum Teil von der Wahrnehmung durch internationale Einflussgeber und Entscheidungsträger abhängig. UFT hatte auf den NOVATECH-Konferenzen in den vergangenen Jahren mehrere Papiere und Poster veröffentlicht, so 2016 etwa über Schrägklärer. ●



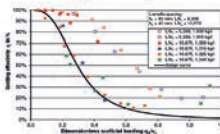
LAMELLA SETTLERS FOR TREATMENT OF URBAN STORM RUNOFF: EXPERIENCE WITH MODEL AND PROTOTYPE TESTS

Décanteurs lamellaires pour le traitement de débits pluviaux :
Expériences avec des analyses hydrauliques d'un modèle et d'un prototype

Introduction
In recent years, several successful pilot projects in Germany and other countries used upflow lamella separators for stormwater and CSO treatment.

- Theoretical work focuses on sedimentation process, so efficiency $\eta = f(\text{surfacial load } q_s)$
- Essential: uniform flow distribution over all lamellae
- Rather good efficiency with real sewage sediment

Model tests and dimensionless evaluation
Model tests using 0.5 mm plastics spheres as model sediment have been conducted in the laboratory for steady flow. Dimensionless evaluation:

$$\eta = f\left(\frac{v_s}{v_f}, \text{Geometry}\right)$$


- Overall feeble efficiency for model sediment
- Seemingly better efficiency for large lamella distance?? → the vessel keeping the lamellae is also a sedimentation reactor!
- Suspicion: Rolling down and re-entrainment of single sediment beads is overemphasized!

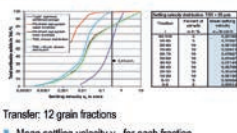
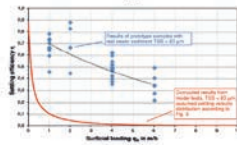
Transfer to real sewage sediments
Results may generally be transferred to sediments with an arbitrary distribution of settling velocity.

Assumptions:

- Sediment behaves on lamella surfaces like model sediment
- Settling velocity distribution is known and unambiguous

Transfer: 12 grain fractions

- Mean settling velocity $v_{s,i}$ for each fraction
- Given flow and lamella geometry → calculation of $q_{s,i} v_{s,i}$ and from the model test results, η_i
- Overall efficiency $\eta = \sum_{i=1}^{12} (a_i \cdot \eta_i)$

Comparison with prototype measurements
Tests on a prototype lamella settler container with constant inflow and evaluation of sample concentrations:

$$\eta = 1 - \frac{C_{out}/flow}{C_{in}/flow}$$

- Good settling efficiency for real sewer sediments
- Comparatively low predicted settling efficiency from model results!

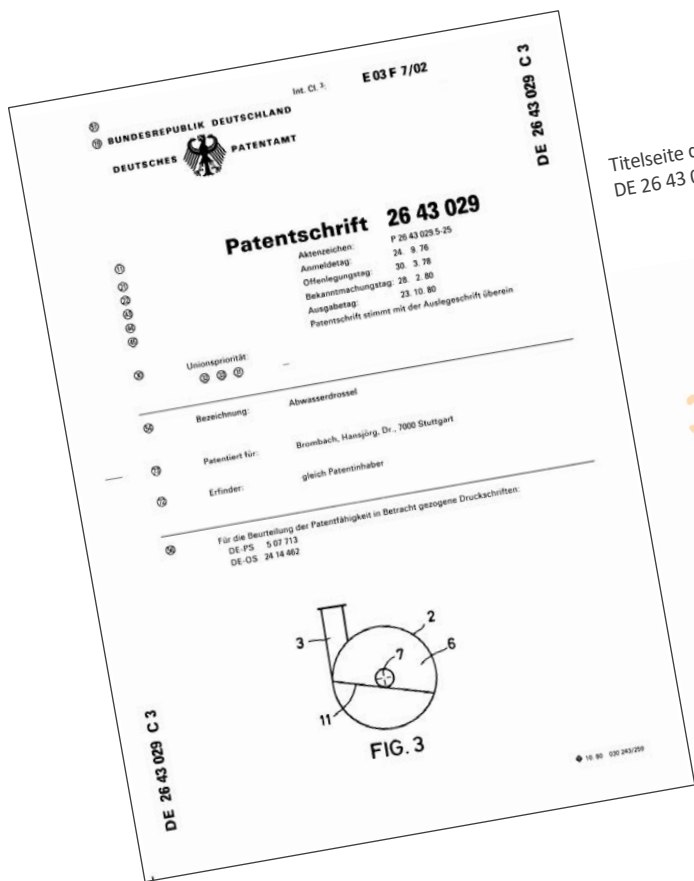
Conclusions

- Model tests with sediment beads are hardly suitable to predict prototype settling efficiencies
- Possible reasons:
 - Real sediment is « sticky » and does not behave like model sediment, sliding-down and re-entrainment are less pronounced
 - Suspicion: Real sediment may flocc, so settling velocity curves are ambiguous (comparatively good settleability also for very fine material)

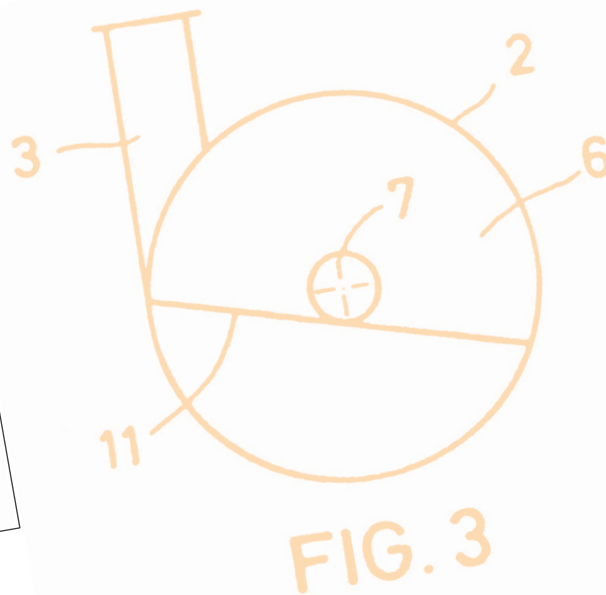
Gebhard Weiss, Umwelt- und Fluid-Technik Dr. H. Brombach GmbH,
Bad Mergentheim, Germany

Poster des NOVATECH-Beitrags von UFT über Schrägklärer





Titelseite der Patentschrift
DE 26 43 029 über die Wirbeldrossel



heute – gestern – morgen

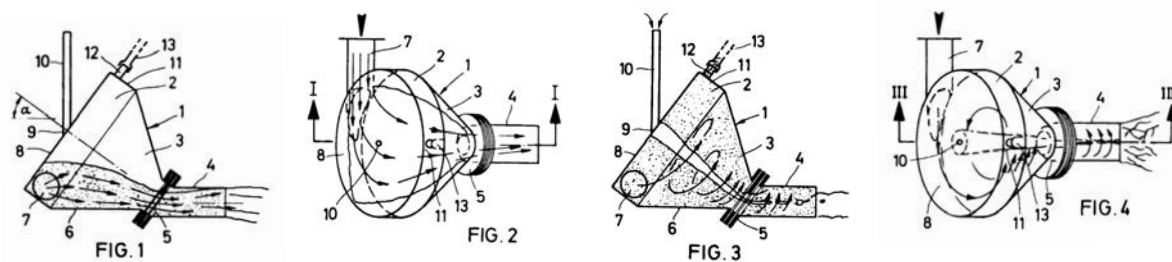
Patente und Gebrauchsmuster

UFT ist eine innovative Firma und hat sich in den vergangenen über 40 Jahren einen Namen im Bereich der Regen- und Mischwasserbehandlung gemacht. Ein wichtiger Aspekt ist dabei der Schutz des geistigen Eigentums durch die Beantragung von Schutzrechten, wie Patenten und Gebrauchsmustern. Der Gründer unserer Firma, Professor Dr. Hansjörg Brombach, startete bereits ganz zu Anfang mit einer Reihe von sehr bahnbrechenden Ideen zum Thema Wirbel-

„Ideen sind ein wertvolles Gut.“

Skizze der Funktionsweise eines Wirbelventils
(aus der Patentschrift DE 27 12 443)

drossel. Sein erstes, damals noch als Mitarbeiter der Universität Stuttgart angemeldetes Patent DE 24 31 112 „Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung der aus einem Flüssigkeitsvorrat mit freiem Flüssigkeitsspiegel ausfließenden Flüssigkeitsmenge“ datiert von 1976. Es hat bereits eine Wirbeldrossel zum Thema, wenn auch noch nicht in der Form, wie sie später zum UFT-Produkt wurde.



Was sind überhaupt Patente und Gebrauchsmuster?

Ein Patent ist ein gewerbliches Schutzrecht über eine Erfindung, die dem Anmelder für eine begrenzte Zeit – maximal 20 Jahre – in einem bestimmten Territorium den Schutz der Erfindung zuspricht, d. h. niemand darf diese Erfindung nachbauen und verkaufen. Keinesfalls jedoch sagt ein Patent etwas über die Güte des Produktes aus und sollte auch nicht als Marketinghilfe verwendet werden. Es gibt Patente für Deutschland oder für andere einzelne Länder, europäische Patente für den Bereich der EU und schließlich internationale PCT-Patente, die weltweit in bis zu 152 Vertragsstaaten gelten können.

Das Schutzrecht ist an einige Bedingungen geknüpft: Zum einen muss die Erfindung neu sein, sie darf also noch nirgendwo in dieser Form angewandt oder veröffentlicht

worden sein. Weiterhin muss in der Patentschrift sehr präzise beschrieben werden, was Gegenstand des Patents sein soll: die Patentansprüche. Dazu gehören auch aussagekräftige Zeichnungen. Es ist sehr wichtig, dass diese Ansprüche richtig formuliert sind und auch bestimmte formale Regeln eingehalten sind. Die meisten Patente werden daher von erfahrenen Patentanwälten ausgearbeitet.

Zunächst wird das Patent angemeldet und dann offengelegt – während dieser Zeit ist es bereits öffentlich; jedermann kann es einsehen (etwa unter depatisnet.de) und auch dagegen einsprechen. Danach wird das Patent vom Patentamt durch professionelle Patentprüfer geprüft und nach Klärung allfälliger Fragen schließlich erteilt. Zwischen Anmeldung und Erteilung können dabei durchaus mehrere

Jahre vergehen, und es ist keineswegs so, dass jede Anmeldung auch zum Patent wird. Wichtig ist für den Anmelder deshalb vor dem Gang zum Patentanwalt eine akribische Recherche über den Stand der Technik.

Patente kosten relativ viel Geld: das Honorar für den Patentanwalt, amtliche Gebühren für die Anmeldung und weiterhin jedes Jahr eine Jahresgebühr, die über die Laufzeit jedes Jahr ansteigt. Nur sehr erfolgreiche Patente werden daher über die maximal möglichen 20 Jahre „durchgezogen“.

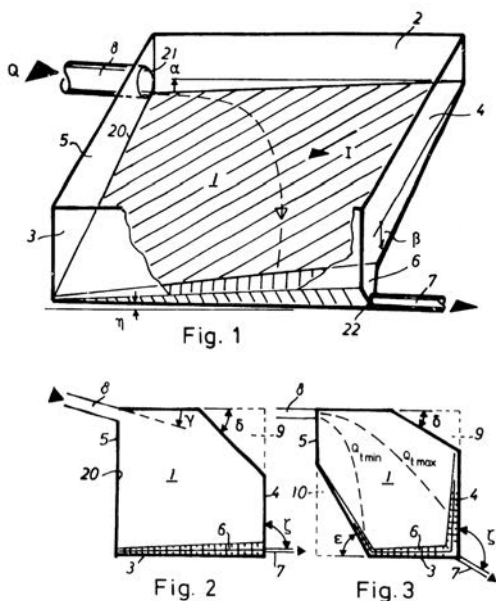
Ein Gebrauchsmuster wird im Unterschied zu einem Patent nicht geprüft und ist in kürzerer Zeit anzumelden. Freilich besteht dann für den Inhaber ein größeres Risiko, dass ein Konkurrent das Gebrauchsmuster erfolgreich anfight. ●

Doch bereits das nächste, DE 27 12 443 von 1977, wurde zum Volltreffer: Es stellt das geneigt eingebaute Wirbelventil mit dem wasserstandsgesteuerten Wechsel zwischen der Krümmer- und der Wirbelströmung vor.

Und so ging es weiter. Die Schlagzahl des Erfinders war erstaunlich. Bis heute wurden von ihm in Deutschland 23 Anmeldungen für Patente und Gebrauchsmuster vorgenommen. Von diesen wurden insgesamt weitere 44 Auslandsanmeldungen für Österreich, die Schweiz, Kanada, die USA, Frankreich und die Tschechische Republik abgeleitet. Die meisten UFT-Produkte wurden so, auch in den Ländern unserer Lizenzpartner, patentrechtlich geschützt.

Daneben gibt es jedoch auch einige ungewöhnliche Patente. So meldete Hansjörg Brombach im Jahr 1980 beispielsweise auch ein Patent DE 29 00 556 über ein „Rückhaltebecken, insbesondere in Mischwasserkanalisationen“ an. Er hatte eine neuartige Regenbeckenform erfunden, die sich bei aufkommendem und abschwelldem Regen selbsttätig von Schlammablagerungen reinigen sollte: das Wurfstrahlbecken, wie es im Taubertal in jenen Jahren dann auch einige Male gebaut wurde.

Auch heute noch sind Schutzrechte für UFT eine wichtige Sache. In den letzten Jahren wurden von Dr. Gebhard Weiß Patente zur Tauchwand-Überlauf-Garnitur, zu zwei Formen des Schrägklärers und zum UFT-Sedimentationsschacht eingereicht bzw. bereits erteilt, hinzu kommt ein Gebrauchsmuster über das Schwenkrührwerk – übrigens in all den Jahren über dieselbe Patentanwaltssozietät Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner in Stuttgart. ●



Wurfstrahlbecken
(aus der Patentschrift DE 29 00 556)

Geschäftsführer Dr. Gebhard Weiß probierte das Rezept eigenhändig aus. Das Fleisch wird durch das lange Schmoren in Wein unglaublich zart und aromatisch!



Fotos: Veronika Weiß

Rezept

Elsässer Baeckeoffe

Diesen Eintopf gab es früher im Elsass am Washtag, da nicht viel Zeit blieb, auch noch ein Mittagessen zu kochen. Also kam frau auf die Idee, das Gericht vorzubereiten und zum Bäcker mitzunehmen – dessen Ofen war nach dem morgendlichen Brotbacken noch heiß. Ein paar Stunden später wurde das fertige Essen abgeholt und aufgetischt: So erhielt der „Bäckerofen“ seinen Namen ...

Hier ein original Rezept für 8 Personen, beigesteuert von unserer französischen Tochter UFT France. Man benötigt eine große, ovale, tiefe Elsässer Steingutform mit Deckel:

1000 g	Schweineschulter
800 g	Rindfleisch
2	Schweinefüße (beim Metzger längs spalten lassen)
250 g	Lauch (nur die weißen Partien)
200 g	Karotten
2 kg	festkochende Kartoffeln
1 große	Zwiebel
2	Knoblauchzehen
3	Lorbeerblätter
2	Gewürznelken
6	Wacholderbeeren
0,7 l	trockener Riesling (am besten natürlich aus dem Elsass!)
	Salz, Pfeffer

Für den Teig (zum Abdichten des Deckels)

400 g	Weizenmehl
ca. 0,25 l	Wasser

Das Fleisch in große Stücke (Kanten etwa 4–5 cm) schneiden. Den Lauch und die Karotten putzen und in ca. 1 cm dicke Scheiben schneiden. Knoblauch schälen und vierteln. Das Fleisch über Nacht (abgedeckt im Kühlschrank) in einer Marinade aus Weißwein, Lauch, Karotten und Gewürzen einlegen.

Etwa 5 Stunden vor dem Essen Kartoffeln und Zwiebel schälen, in Scheiben schneiden und leicht salzen. In eine Elsässer Baeckeoffe-Form mit Deckel kommt nun eine Lage Kartoffeln und Zwiebeln, dann die Hälfte des marinierten Fleisches mit Gemüse, erneut eine Kartoffellage und zuletzt der Rest des Fleisches. Mit der Marinade angießen, salzen und pfeffern.

Aus Mehl und Wasser einen Teig kneten und diesen als lange Rolle im Topfrand verteilen. Deckel aufsetzen und Teig zum Abdichten andrücken. Das Ganze bei 180°C (keine Umluft) ca. 4 Stunden im Ofen schmoren lassen. In der Form servieren, dazu Baguette und Elsässer Weißwein. Bon appétit! ●

Weintipp

Gewurztraminer Stierkopf 2016

Weingut Nadine und Francis Backert
3 Faubourg des Vosges
F-67120 Dorlisheim (Elsass)
Tel. +33 (0) 388 38 35 89

Der Gewurztraminer (in Frankreich mit „u“ statt „ü“) ist **der** Elsässer Apéritif – sehr aromatisch, halbtrocken ausgebaut, erinnert leicht an Rosenblüten. Gut gekühlt genießen!



Region: Elsass
Trinktemperatur: 9 °C
Alkohol: 12 %





Foto: Julian Schulz, UFT GmbH

Kreative Kundschaft:
Wenn der Platz knapp ist,
reichen auch halbe Sachen.

Wir freuen uns über Anregungen, Lob und Kritik
per E-Mail unter uftpost@uft.eu

i m p r i n t

Herausgeber UFT Umwelt- und Fluid-Technik
Dr. H. Brombach GmbH
Steinstraße 7
97980 Bad Mergentheim
Germany · Allemagne
Tel. +49 7931 9710-0
Fax +49 7931 9710-40
info@uft.eu · www.uft.eu



ViSdP Michael Drechsler und Dr. Gebhard Weiß

Redaktion Holmer Steinriede

Layout Marietta Morsch

Druck StieberDruck GmbH
Tauberstraße 35–41 · 97922 Lauda-Königshofen

Foto Umschlag Hintergrund iStock.com/Punnarong

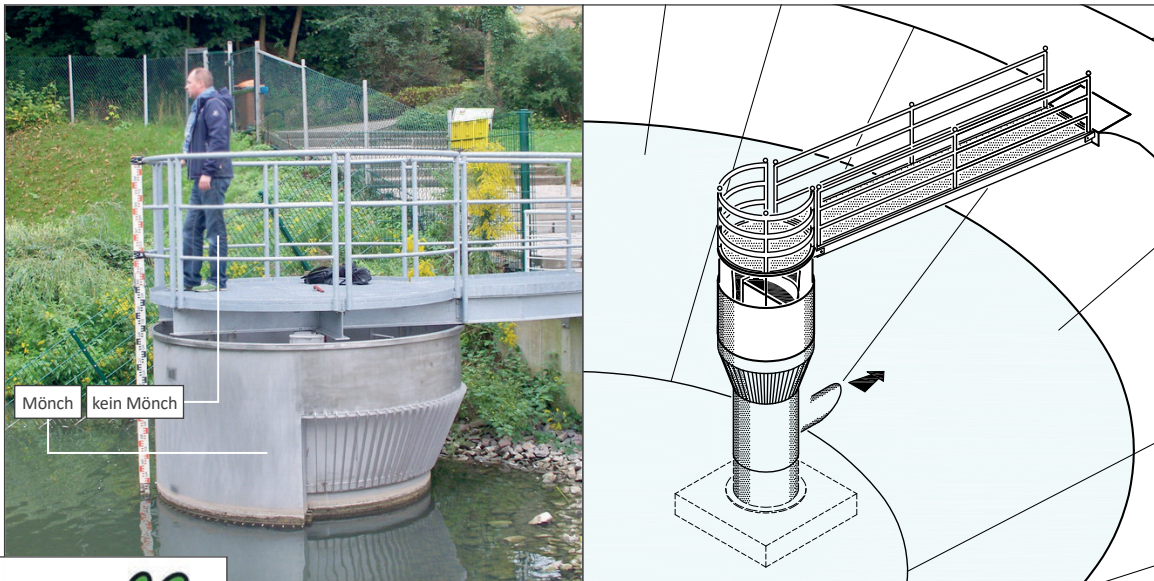
weitere Fotos Susanne Drechsler-Kompa Foto Besserer, Lauda iStock.com/noLimit46
iStock.com/guy-ozenne Keller + Brennecke, TBB iStock.com/itakdalee
iStock.com/gemenacom H.-P. Kuhnhäuser Emil Raupp
Foto Bernhard, Hardheim FRÄNKISCHE ROHRWERKE iStock.com/frantic00
Corinne Wendler iStock.com/chekat iStock.com/Punnarong
Veronika Weiß Julian Schulz sowie UFT GmbH

Ausgabe 03 – November 2019

Dieses Magazin wurde auf FSC®-zertifiziertem Papier gedruckt.
Die Inhalte unterliegen dem Urheberrecht.



o u t s t a n d i n g



Mehrere Monate nach der
Inbetriebnahme

Technische Illustration eines Mönchbauwerkes
UFT-FluidMonk

Der Mönch im Zoo

Die Terrasse am Teich im Zoo der Landeshauptstadt Saarbrücken war in die Jahre gekommen und wurde 2011 komplett saniert. Ein Teil des Fassungsvermögens des Teiches steht seit der Sanierung zudem für die Pufferung von Regenwasserabflüssen aus einem angrenzenden Neubaugebiet zur Verfügung. Zu der „Auffrischungskur“ gehörte auch der Ersatzneubau des Mönchbauwerkes im Zooteich.

Der Planer sah ein komplettes Mönchbauwerk UFT-FluidMonk vor, das mitsamt Drossel, Armaturen, Leitern und Steg geliefert und montiert wurde. Das Edelstahlbauwerk, von dem im Normalfall nur ein kleiner Teil zu sehen ist, hat eine Gesamthöhe von gut vier und einen Schaftdurchmesser von knapp zwei Metern.

Das Mönchbauwerk erfüllt mehrere Funktionen gleichzeitig: es kontrolliert den Dauerwasserspiegel im Becken, es hält Schwimmstoffe und – an Regenbecken für die Straßenentwässerung – auch Leichtflüssigkeiten zurück, es kontrolliert den Abfluss in das weiterführende System und erlaubt bei Bedarf das Entleeren des Beckens durch einen Grundablass. Die Kanzel kann zudem zu einem ungehinderten Blick auf die Wasserfläche einladen. ●