



SENDESPERRFRIST:

Montag, 14. Mai 2018, 10.00 Uhr

Rede

Dr.-Ing. Marcus Höfken

**Vorstandsmitglied VDMA Verfahrenstechnische
Maschinen und Apparate /**

**Vorstandsvorsitzender INVENT Umwelt- und
Verfahrenstechnik AG**

anlässlich der VDMA-Presskonferenz
zur IFAT 2018 in München

ES GILT DAS GESPROCHENE WORT!

**Umwelttechnologien des Maschinenbaus –
smart und effizient!**

Herzlich willkommen, sehr geehrte Damen und Herren, und dieses Willkommen möchte ich auf diese Pressekonferenz am Eröffnungstag genauso beziehen wie auf die gesamte IFAT 2018.

Trotz Erweiterung um zwei Hallen ist die IFAT 2018 mit ihrem neuen Layout der Ausstellungsbereiche ausgebucht. Die Erwartungshaltung und das Interesse bei Ausstellern und Besuchern sind groß.

Auch dies zeigt uns: das Interesse und die Erwartungen an Umwelttechnologien nehmen weltweit rasant zu.

Was nicht verwundern kann, denn die Herausforderungen, die durch eine größer werdende Weltbevölkerung, die zunehmende Urbanisierung und Industrialisierung sowie steigende Mobilität entstehen, sind gewaltig.

Folglich sollte es uns gelingen, Ressourcen zu schonen, Emissionen zu senken, effizienter mit unseren Rohstoffen umzugehen und Energie wo immer möglich einzusparen – im Idealfall mit weitgehend geschlossenen Energie- und Stoffkreisläufen.

Damit sind wir bei den Kernkompetenzen des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus. Hier werden Technologien und Prozesse entwickelt und Anlagen gebaut, die nachhaltige Entwicklung weltweit

ermöglichen. Neben Ressourcenschonung und Energieeffizienz haben die Unternehmen aber auch die Senkung der Betriebskosten und hohe Qualitätsstandards im Blick. Was klingt wie die Quadratur des Kreises, ist machbar. Unsere Mitgliedsunternehmen legen seit vielen Jahren technologisch immer noch eine Schippe drauf. Deshalb sind viele von ihnen Weltmarktführer, deshalb genießt deutsche Maschinentechnik weltweit den besten Ruf. Folgerichtig, findet die IFAT als Weltleitmesse für Umwelttechnik hier in Deutschland statt.

Der Maschinenbau ist sogenannter Enabler vieler Zukunftstechnologien. Ich möchte Ihnen jetzt einige aktuelle Handlungsfelder unserer Maschinen- und Anlagenbauer nennen und Ihnen exemplarisch zeigen, wo die Reise hin geht.

Lassen Sie mich mit dem Thema **Digitalisierung** beginnen.

Die digitale Transformation in Richtung vernetzter Produktionsumgebungen im Sinne von Industrie 4.0 bzw. dem Internet of Things nimmt immer mehr Fahrt auf und führt zu Wandel in vielen Industrien in hohem Tempo. Das ist insbesondere für unsere Mittelständler eine Herausforderung, die aber gemeistert werden kann, wenn seitens der Politik die nötige Unterstützung

gegeben wird. Technologieoffenheit ist hier ein wichtiges Stichwort – der Markt und die Kunden sollten über den Erfolg neuer Technologien entscheiden.

Wie in vielen Branchen gewinnen auch in meiner Branche, der Wasser- und Abwassertechnik, Digitalisierungsthemen mehr und mehr an Bedeutung. Neben der Generierung von großen Datenmengen und der Vereinfachung von Geschäftsprozessen liegt der Schlüssel zum Erfolg hier unserer Meinung nach in der intelligenten Auswertung der gesammelten Daten und der Ableitung intelligenter Maß-, Steuer- und Regelalgorithmen.

So hat beispielsweise mein Unternehmen, die INVENT Umwelt- und Verfahrenstechnik AG ein innovatives Belüftungssystem entwickelt, welches diese Vorgaben erfüllt und auf Abwasserreinigungsanlagen bis zu 30 Prozent der zum Belüften des Abwassers notwendigen Gebläse-Energie einsparen kann. Hierdurch können Betriebskosten reduziert werden.

Digitalisierungsfortschritte können jedoch auch genutzt werden, um Investitionskosten zu reduzieren und/oder teure Planungsfehler zu vermeiden. Mit Hilfe von realitätsgetreuen 3D-Design und moderner Strömungssimulation lassen sich heute auch komplexe

Strömungsvorgänge schon im Planungsstadium detailgetreu simulieren. So kann die Funktion von Bauwerken wie z. B. Einlaufbauwerke, Flow-Splitter, Belebungsbecken, Nachklärbecken, etc. überprüft und das Design ggf. optimiert werden noch bevor mit dem Bau begonnen wurde.

Gleichermaßen kann mit derartigen Dienstleistungen die Funktion von Maschinen wie z.B. Pumpen, Rührwerken, Belüftungssystemen simuliert werden. Wir sehen einen großen Trend, solche modernen Tools in der Planungsphase anzuwenden, um die Gesamtanlage zu simulieren und zu optimieren.

Digitalisierung ist auch in anderen Fachverbänden das aktuelle Thema. So sind die Pumpe und die Vakuumpumpe der Zukunft intelligent und digital vernetzt. Davon sind die Hersteller von **VDMA Pumpen + Systeme** und **VDMA Vakuumtechnik** überzeugt.

Sie entwickeln derzeit auf der Basis bereits bestehender Teilmodelle die Verwaltungsschale, den digitalen Repräsentanten der Pumpe. Aus dieser Verwaltungsschale, die alle Daten enthält, die eine Pumpe beschreiben können, lassen sich alle geforderten Umsetzungen wie beispielsweise eine OPC UA „Companion specification“ unmittelbar ableiten. Das

ist Voraussetzung dafür, eine Pumpe fit für Industrie 4.0 zu entwickeln.

Einen Überblick zum Status in Sachen „Companion specification für Pumpen und Vakuumpumpen“ wird ein Vortrag im Rahmen des VDMA-Forums „Industrie 4.0 - Digitalisierung in der Wasserwirtschaft“ am 16. Mai, 16 Uhr, im Forum B2 geben, auf das ich Sie gern aufmerksam machen möchte.

Den Ausbau der Maschine-zu-Maschine Kommunikation sieht der **Fachverband Armaturen** als eine aktuelle Aufgabe. Mittelfristig werden alle Produkte im Umfeld industrieller Anlagen miteinander „reden“ können und müssen. Wichtige Grundlage für die erfolgreiche Einführung von Industrie 4.0 ist der herstellerunabhängige Austausch von Daten in der Produktion. Denn einheitliche Schnittstellen sind eine wichtige Voraussetzung für Industrie 4.0. OPC UA, als offener Schnittstellenstandard, soll die Umsetzung von Industrie 4.0 in definierten Schritten ermöglichen. Die Etablierung eines Standards und dessen Umsetzung beschäftigt die Hersteller von Armaturen aktuell.

Als ein weiteres aktuelles Handlungsfeld für die **Wasser- und Abwassertechnik** möchte ich den

Umgang mit Kunststoff erwähnen. Herr Clemens ging bereits darauf ein.

Sie alle haben sicher in jüngster Vergangenheit Bilder und Beiträge zu den Unmengen von Kunststoffmüll in der Umwelt, speziell in der aquatischen, gesehen.

In diesem Zusammenhang ist **Mikroplastik** im Wasser ein Thema, welchem momentan viel Aufmerksamkeit geschenkt wird. Der unschöne Gedanke an einen zunehmenden Anteil von Mikroplastikpartikeln in der Umwelt und somit auch in der Nahrungskette hat bereits zu zahlreichen privaten und privatwirtschaftlichen sowie von der Bundesregierung geförderten Initiativen/Projekten geführt. Hier zu nennen wäre z.B. das Ocean Clean-Up Projekt, welches sich zum Ziel gesetzt hat das Meer von Plastikabfällen zu befreien. Oder denken Sie an BMBF-geförderte Projekte wie „OEMP - Optimierte Materialien und Verfahren zur Entfernung von Mikroplastik aus dem Wasserkreislauf“, bei dem - im Rahmen der Fördermaßnahme „Materialien für eine nachhaltige Wasserwirtschaft“ - erforscht wird, wie sich Mikroplastikpartikel aus Regenwasser und Abwasser entfernen lassen.

Hier gilt es zu betonen, dass unsere Mitgliederfirmen die grundlegenden Technologien zur Trennung der festen Mikropartikeln von der flüssigen Phase beherrschen und darauf warten, dass die Rahmenbedingungen definiert werden, an den die Branche sich orientieren kann. Im Wesentlichen müssten hier nur die Partikelgrößen definiert werden, die aus dem Abwasser entfernt werden sollen. Dann können entsprechende Produkte wie Filter zur Fest-Flüssigtrennung angepasst und angeboten werden.

Auch Abfall- und Recyclingtechnik leistet einen Beitrag zur Lösung des Problems: funktionierende Sammelsysteme – damit Teile der Kunststoffmenge erst gar nicht im Meer landen – und intelligente Aufbereitung von Kunststoffabfall zur Gewinnung von Sekundärkunststoffen sind vorhanden und warten weltweit auf ihre Anwendung.

Die Aufbereitung und das Recycling von **mineralischen Bau- und Abbruchabfällen**, ist ein neuer Schwerpunkt der IFAT-Aktivitäten des **Fachverbands Abfall- und Recyclingtechnik**. Deutlich wird dies durch die Erweiterung der erfolgreichen Live-Demonstration VDMA Praxistage um den gesonderten Bereich Mineralik. Mineralische Abfälle machen annähernd zwei Drittel des Gesamtabfallaufkommens in Europa von

2.503 Millionen Tonnen aus. In Deutschland ist dieser Anteil fast deckungsgleich. Die Recyclingquote ohne Verfüllung stagniert jedoch seit Jahren in diesem Bereich.

Doch auch hier gilt wie für die Trenntechnologien von Mikroplastik aus Wasser: die Technologien stehen bereit. Trotz veränderter Art des Bauens und in Folge immer mehr Baumischabfällen gibt es innovative Technologien, mit denen moderne Maschinen effizient beschickt und die verschiedenen Fraktionen, wie Steine, Sand, Holz und sogar Kunststoffe separiert werden können.

Mit den Aktivitäten auf der IFAT möchten Maschinenbau und Entsorgungswirtschaft Bewusstsein für und Vertrauen in Recyclingbaustoffe schaffen. Diese sind bereits heute in Bereichen wie Straßen- und Gewerbebau ein umweltfreundlicher Ersatz für Primärrohstoffe. Um diese Produkte jedoch langfristig am Markt auch in anderen Bereichen zu etablieren, bedarf es konstant hoher Materialqualitäten und einer für den Abnehmer nachvollziehbaren Überwachung und Qualitätssicherung. Dass dies bereits heute der Fall ist, wird in täglichen Live-Shows bei den VDMA-Praxistagen im Freigelände F809 gezeigt. Schauen Sie vorbei!

Der facettenreichen **Luftreinhaltung in der Abfall- und Recyclingindustrie** im Sinne von Arbeits-, Umwelt- und Explosionsschutz widmet sich der **Fachverband Allgemeine Lufttechnik**. Luftgetragene Stäube und Dämpfe aus Abfallstoffen können beispielsweise verschiedene Metalle, Holz, Kunststoffe und chemische Schadstoffe enthalten. Organische Abfälle bieten Mikroorganismen ein schnelles Wachstum. Diese werden bei der Sammlung und Behandlung von Abfällen und vor allem bei der Kompostierung in der Luft (Bio-Aerosole) freigesetzt.

Um das Eindringen von Staub, Rauch, Dämpfen und Bio-Aerosolen in die Lunge zu minimieren, sollte eine geeignete und ausreichende Bewertung durchgeführt werden, um das Expositionsrisiko zu eliminieren oder zu verringern. Eine geeignete Maßnahme ist die Erfassung und Abscheidung dieser Schadstoffe mit smarten Filtrations- und Entstaubungslosungen oder auch die Staub- und Rauchgasunterdruckung.

Wie bereits bewährte Lufttechnik innovativ angewendet werden kann, zeigt die Produktneuheit „WhiteAir“ der Bristol T & G International GmbH, einem der Aussteller auf dem Gemeinschaftsstand von Fachverband und Mitgliedsunternehmen aus dem Bereich der Luftreinhaltung in Halle A4 Stand 216.

Ein elektrostatischer Filter, welcher speziell konzipiert wurde, um 99,99 Prozent der durch die Luft übertragenen Schadstoffe (u.a. Bakterien und Pilze) in der Wasseraufbereitung und -speicherung zu entfernen, garantiert sicheres und sauberes Trinkwasser und trägt maßgeblich zur Senkung der Betriebskosten im Vergleich zu herkömmlichen Filtermethoden bei.

Meine Damen und Herren,

das war natürlich nur ein kurzer Überblick zu aktuellen Themen der während der IFAT engagierten Teilbranchen und über das, was Sie hier auf der Messe erwartet. Dabei habe ich thematische „Dauerbrenner“ wie Energieeffizienz noch gar nicht erwähnt. Doch hierzu möchte auf das VDMA-Forum „Leitthema Energieeffizienz - Effiziente Prozesse, Anlagen und Komponenten in der Wasserwirtschaft“ am 17. Mai, 12 Uhr im Forum B2 verweisen.

Das effiziente Nutzen von Ressourcen und Energie, und somit auch das Recycling ist der Leitgedanke, der sich mit fast allem verbinden lässt, was auf dieser Technik-Show IFAT zu sehen ist. Und das Beste daran ist, Sie können es teilweise auch live im Einsatz sehen, u.a. bei den VDMA Praxistagen im Freigelände und natürlich an vielen Ständen unserer Mitglieder.

Über 200 VDMA-Mitglieder stellen aus. Sehen Sie sich die Neuheiten am besten selber an!

Die Platzierung der ausstellenden

Mitgliedsunternehmen finden Sie im Flyer „VDMA Mitglieder auf der IFAT 2018“ in Ihrer Pressemappe.

Damit möchte ich Ihnen eine informative IFAT 2018 wünschen und beantworte nun gern Ihre Fragen.