



**2014 Globale IT unterstützte Lösungen für das  
Wassermanagement**



F R O S T & S U L L I V A N



**50 Years** of Growth, Innovation & Leadership

## **Schwellenland-Innovationspreis Informationstechnologie-unterstütztes Wassermanagement Global, 2014**

### **Frost & Sullivans Globale Forschungsplattform**

Die Firma Frost & Sullivan feiert dieses Jahr ihr 50-jähriges Bestehen und beschäftigt 1.800 Analysten und Fachberater, die mehr als 300 Industriezweige und 250.000 Firmen beobachten. Die Forschungsphilosophie der Firma leitet sich von der 360 Grad Perspektive des Geschäftsführers ab, die als Grundlage der TEAM Research™ Methodik dient. Dieser einzigartige Ansatz ermöglicht es uns festzustellen, wie weltweit erstklassige Firmen Wachstum, Innovation und Führerschaft bewältigen. Frost & Sullivan ist stolz darauf, der Arad Gruppe den Schwellenland-Innovationspreis für IT-unterstützten Wassermanagement-Lösungen 2014 auf der Grundlage der Ergebnisse dieses "Best Practices" Researches verleihen zu können.

### **Bedeutung des Schwellenland-Innovationspreises (EMI Award)**

Das Wassermanagement hat besonders in Schwellenländern mit ihren ständig wachsenden Bevölkerungszahlen und exponentiell schwindenden natürlichen Ressourcen eine herausragende Bedeutung. Obwohl die meisten Schwellenländer versuchen, Wassermanagement-Strategien umzusetzen, bleibt das Wassermanagement aufgrund der in Infrastruktur, Technologie und technischem Knowhow bestehenden Herausforderungen ein Schlüsselproblem. Die Erschließung des Potentials dieser Märkte wird sich positiv auf das Wachstum einer Firma auswirken, die Firma müsste jedoch eine kundenspezifische Schwellenländer-Strategie entwickeln und befolgen, da diese Märkte sich sehr von entwickelten Märkten unterscheiden. Ein wirklicher "Schwellenland-Innovator" umgeht das für alle gleiche "Universalkonzept" und orientiert seine Strategien, Produkte und Lösungen an den einzigartigen Herausforderungen und Bedürfnissen der Schwellenländer.

### **Wichtigste Industrie-Herausforderungen**

- In einigen Schwellenländern stellt die ungenügende Infrastruktur eine Herausforderung dar. Defekte Leitungen zum Beispiel stellen ein Problem für das effiziente Wassermanagement dar.
- Die hohe Preissensibilität in Schwellenländern behindert oft die Einführung der Wassermanagement-Produkte oder Lösungen einer Firma.
- Die Unvertrautheit mit dem Einsatz von fortschrittlichen Messlösungen wirkt sich oft negativ auf die Marktakzeptanz aus.

Frost & Sullivan glauben fest daran, dass Wassermanagement- und Wassermessunternehmen ihre Portfolios erweitern und eine langfristige globale Marktführerschaft erreichen können, indem sie Schwellenland-Innovationen benutzen, um

diesen Herausforderungen gerecht zu werden.

### Wichtigste Bewertungskriterien für den Preis für Schwellenland-Innovation

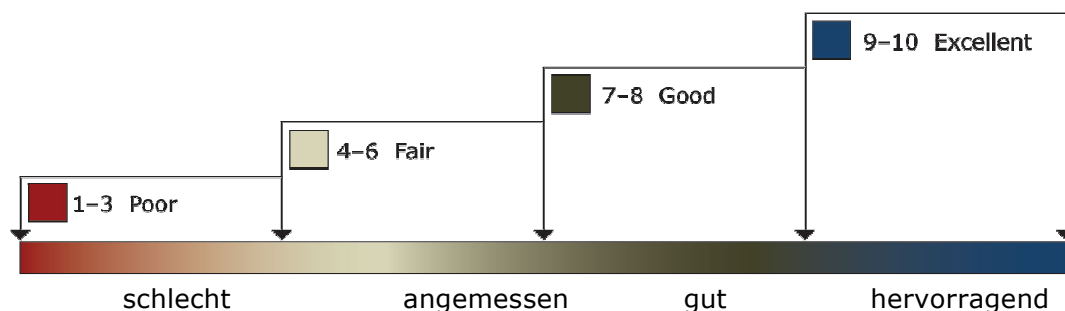
Folgende Kriterien wurden benutzt, um die Leistungen der Arad Gruppe mit denen der Hauptwettbewerber zu vergleichen:

- Fokkisierung auf Wachstum durch geographische Expansion
- Fähigkeit, die Anforderungen des Schwellenlands zu lokalisieren
- Ganzheitlicher Ansatz in Bezug auf Schwellenländer
- Den regionalen Bedürfnissen angepasster Kundendienst
- Einzigartiges Go-To-Market Modell und Auswirkungen auf Wachstum

### Entscheidungshilfe-Matrix und Messkriterien

Frost & Sullivan setzen zur Unterstützung ihrer Bewertung der "Best Practices" in einer Vielzahl von Geschäftsperformance – Kategorien eine angepasste Entscheidungshilfe-Matrix (DSM Decision Support Matrix) ein. Die DSM ist ein Analysewerkzeug, das die Leistungen der Firmen unter Einbeziehung von qualitativen und quantitativen Aspekten miteinander vergleicht. Die DSM bewertet Kriterien, die für jede Preiskategorie einzigartig sind und bewertet deren Wichtigkeit, indem sie jedem Kriterium eine Gewichtung zuordnet. Die relative Gewichtung spiegelt augenblickliche Marktbedingungen wieder und veranschaulicht die jedem Kriterium von Frost & Sullivan zugemessene Bedeutung. Grundsätzlich ist die DSM für jeden Markt und jede Preiskategorie einzigartig. Die DSM ermöglicht es unseren Forschungs- und Beratungsteams, die Leistung jeder Firma bezüglich jedes Kriteriums objektiv zu analysieren und mit ihren wichtigsten Konkurrenten zu vergleichen und auf dieser Grundlage Leistungsbewertungen zuzuordnen. Die DSM bewertet die Leistungen anhand einer 10-Punkte-Skala, mit deren Hilfe die Bewertungen abgestuft werden können. Die Bewertungsrichtlinien werden in Diagramm 1 gezeigt.

**Diagramm 1: Erfolgsorientierte Bewertung für Entscheidungshilfe-Matrix**



Diese Übung umfasst alle Kriterien und führt zu einer gewichteten, durchschnittlichen Bewertung jeder Firma. Forscher können dann die Firma mit der höchsten Bewertung einfach identifizieren. Abschließend überprüft das Forschungsteam die Richtigkeit des Modells, indem es sich davon überzeugt, dass kleine Veränderungen an der Bewertung eines spezifischen Kriteriums nicht zu erheblichen Änderungen in der relativen Gesamtbewertung der Firmen führen.

**Diagramm 2: Frost & Sullivans 10-Schritte-Vorgang zur Identifizierung der Preisempfänger**



Schritt 1 Anforderungen und Chancen der Industrie analysieren	Schritt 2 Preiskategorien von Relevanz und Wichtigkeit bestätigen	Schritt 3 Vergabekriterien festlegen	Schritt 4 Best Practice Forschungsinstrumente entwickeln	Schritt 5 Best Practice Forschung mit Industrie-Akteuren der Wertschöpfungskette ausführen
Schritt 6 Den Kriterien eine relative Gewichtung beibemessen	Schritt 7 Die besten 3 Firmen benennen	Schritt 8 Für jede Firma Bewertungen auf Basis der Kriterien festlegen	Schritt 9 Bewertungen für alle Kriterien und Firmen vervollständigen	Schritt 10 Die gewinnende Firma auf Basis der endgültigen, gewichteten, durchschnittlichen Bewertung identifizieren

### "Best Practice" Preis-Analyse für die Arad Gruppe

Die im Diagramm 3 vorgestellte Entscheidungshilfe-Matrix veranschaulicht die relative Wichtigkeit jedes Kriteriums für den Schwellenland-Innovationpreis und die Bewertung jeder evaluierten Firma. Um unvoreingenommen zu bleiben und gleichzeitig die Interessen der anderen überprüften Firmen zu wahren, haben wir uns entschlossen, die anderen wichtigen Konkurrenten als Konkurrent 1 und Konkurrent 2 zu bezeichnen.

**Diagramm 3: Entscheidungshilfe-Matrix: Schwellenlandinnovations-Preis**

Messung von 1-10 (1 = am niedrigsten; 10 = am höchsten)	<b>Preiskriterien</b>	
---	-----------------------	--

	Fokussierung auf Wachstum durch geografische Expansion	Fähigkeit, Bedürfnisse der Schwellenländer zu lokalisieren	Ganzheitlicher Ansatz in Bezug auf Schwellenländer	Den regionalen Bedürfnissen angepasster Kundendienst	Einzigartiges Go-to-Market Modell und Auswirkung auf Wachstum	<b>Gewichtete Bewertung</b>
<b>Relative Gewichtung (%)</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>
Arad Gruppe	9.0	9.5	9.0	9.0	8.5	9.0
Konkurrent 1	8.5	8.5	7.5	8.0	8.0	8.1
Konkurrent 2	8.0	7.5	7.0	7.0	7.5	7.4

**Kriterium 1: Fokussierung auf Wachstum durch geografische Expansion**

Die Arad-Gruppe entwickelt smarte Wassermesslösungen für Wasserversorgungsunternehmen und konzentriert sich dabei auf den Bedarf an effizienten Wassermanagementlösungen in Schwellenländern. Die Firma, mit Hauptsitz in Israel, besitzt drei Tochterfirmen in Israel, eine in China, eine in den Vereinigten Staaten und eine in Spanien. Die Firma konnte sich erfolgreich in Schwellenländern wie Mexiko, Brasilien, Süd-Afrika, Indien und den Phillipinen etablieren. Schwellenländer bilden einen wichtigen Teil des Geschäfts der Arad Gruppe und das starke Wachstum der Firma in diesen Märkten ist ein Ergebnis der konkreten Schwellenland-Strategie der Firma. Zunächst identifiziert die Arad Gruppe Schwellenländer, die einerseits Wassermesslösungen benötigen und andererseits über eine Unternehmenskultur verfügen, die die Projekte der Arad-Gruppe unterstützt. Nach Identifizierung der Zielmärkte arbeitet die Firma mit Partnern vor Ort zusammen. Die Arad-Gruppe liefert speziell zugeschnittene Wassermesslösungen, einschließlich kundenspezifischen Messgeräten, Zählerablesungssystemen und Ausbildungsprogrammen. Es ist offensichtlich, dass Schwellenländer einen integralen Bestandteil des Firmengeschäfts darstellen. Die Firma plant, in Länder wie Malaysia, Indonesien, Peru, Venezuela und Kolumbien vorzustoßen. Diese Märkte dürften auf kurze Sicht fast ein Drittel des Firmenumsatzes ausmachen.

**Kriterium 2: Fähigkeit, Bedürfnisse der Schwellenländer zu lokalisieren**

Die Arad Gruppe ist auf die Herstellung von je nach den Bedürfnissen eines Landes maßgeschneiderten Wassermessgeräten spezialisiert. Wassermessgeräte für Indien sind zum Beispiel darauf ausgelegt, Luftstößen zu widerstehen, die durch Unterbrechungen in der Wasserversorgung entstehen. Die Firma befasst sich in den Schwellenländern auch mit der Herausforderung von defekten Rohrleitungen und daraus resultieren Wasserlecks. Die automatischen Zählerablesungs-Lösungen (AMR) der Arad Gruppe ermöglichen es den

Wasserversorgungs-Unternehmen, die genaue Lage von Lecks in der Rohrleitung zu entdecken und sie zu reparieren, ohne die gesamte Rohrleitung austauschen zu müssen. Dadurch kann viel Zeit und Geld eingespart werden. Die Arad Gruppe bietet kundenspezifische Zählerablesungssysteme an, die auf die Bedürfnisse der Wasserversorgungs-Unternehmen in Schwellenländern zugeschnitten sind. Automatische 'Drive-by' Zählerablesungslösungen werden in einem Auto eingesetzt, das mit einem Fernablesegerät ausgerüstet wurde und das in kürzester Zeit viele Zählerstände in einem großen Gebiet erfassen kann. Automatische 'Walk-by' Zählerablesungslösungen benutzen ein tragbares Handgerät und stellen eine äußerst wirtschaftliche Lösung für Wasserversorgungs-Unternehmen dar. Die Finanzierung ist und bleibt eine große Herausforderung, trotz der Fülle an Produkten und Lösungen, die die Arad Gruppe den Schwellenländern anbieten kann. In diesen Märkten überwindet die Firma dieses Hindernis, indem sie ihr Leistungsportfolio um Finanzierungslösungen für Versorgungsunternehmen erweitert. Im Jahr 2013 führte die Firma in Israel eine mobile Anwendung für das Wassermanagement ein, mit deren Hilfe Konsumenten auf die Datenbank ihres Wasserversorgungs-Unternehmens zugreifen können. Sie erhalten Zugriff auf ein großes Angebot an Informationen, einschließlich Verbrauchsniveaus, Vorhersagen, Leckalarme sowie Informationen über voraussichtliche Wasserversorgungs-Unterbrechungen. Diese Initiativen haben dazu geführt, dass die Produkte und Lösungen der Arad Gruppe eine breite Akzeptanz in den Schwellenländern gewonnen haben.

### **Kriterium 3: Ganzheitlicher Ansatz in Bezug auf Schwellenländer**

Die Arad Gruppe verfolgt einen Schritt-für-Schritt Ansatz bei dem Aufbau und der Erweiterung ihrer Geschäftsaktivitäten in Schwellenländern. Der Zweck dieses Ansatzes ist es, die mit der Erschließung von Schwellenländern verbundenen Herausforderungen wie Sprache und kulturelle Barrieren zu überwinden. Zu Beginn werden Partnerschaften im Bereich des Vertriebs und des Kundendienstes mit örtlichen Firmen eingegangen, um der Firma dabei zu helfen, sich in den unvertrauten Märkten zurechtzufinden. Partnerschaften vor Ort helfen dabei, Sprach- und Kulturbarrieren sowie rechtliche Hürden zu überwinden. Wenn die Geschäftstätigkeit in einem Markt ein bestimmtes Niveau erreicht, geht die Arad Gruppe dazu über, dort eine Tochtergesellschaft zu gründen und vollzieht damit den Übergang von indirekten zu direkten Aktivitäten. Die Tochterfirma Arad Measuring Technologies Wuhan Co. Ltd. in China wurde im Jahr 2012 auf diese Weise von der Arad Gruppe gegründet.

### **Kriterium 4: Den regionalen Bedürfnissen angepasster Kundendienst**

Die Arad Gruppe unterstützt mit ihren Kundendiensten die Versorgungsunternehmen, die dann wiederum ihren Konsumenten verbesserte Dienste bieten können. Die technischen Supportleistungen werden über ein mehrstufiges System angeboten, welches sicherstellt, dass alle Produkte und Lösungen der Firma abgedeckt sind. An der ersten Stufe sind, wie in allen Schwellenländern, örtliche Teams beteiligt. Diese Teams wurden speziell dafür ausgebildet, die Produkte der Arad-Gruppe zu warten und Kunden können sich an diese

Teams wenden, um Kundendienstservice zu erhalten, einschließlich Fragen, zusätzliche Informationen und Austausch von Zählern. An der zweiten Stufe sind Produktspezialisten beteiligt, die in Israel und den Vereinigten Staaten ansässig sind. Sollte ein Problem auftauchen, das nicht von einer dieser zwei Stufen gelöst werden kann, wird es an die Forschungs- und Entwicklungsabteilung in Israel weitergeleitet, die die dritte Stufe bildet. Die Arad Gruppe stellt mit Hilfe dieses Systems sicher, dass Verbraucherfragen effizient und systematisch bearbeitet werden.

Firmen stoßen häufig auf Widerstand von Verbrauchern aus Schwellenländern, wenn sie hochwertige Produkte und Lösungen einführen, der hauptsächlich auf Unvertrautheit und fehlendem Wissen beruht. Dies ist auch der Arad Gruppe nicht fremd. Deshalb hat sie professionelle Ausbildungskurse eingeführt, um dieses Problem zu lösen. Das Ziel der von der Arad Gruppe angebotenen Ausbildungskurse ist es, das Wissen und die Fähigkeiten ihrer Kunden zu fördern und dadurch die optimale Nutzung ihrer Wassermanagement-Systeme sicherzustellen.

#### **Kriterium 5: Einzigartiges Go-to-Market Modell und Auswirkung auf das Wachstum**

Die Arad Gruppe hat CityMind, ein internet-basiertes Datenverwaltungssystem, entwickelt, das die Fernverwaltung vielzähliger Zähler ermöglicht. Dieses System wurde entwickelt, um die Verwaltung und Ablesung vielzähliger Zähler im Arbeitsgebiet der Firma zu unterstützen. Ausserdem gibt dieses System den Benutzern Zugriff auf zahlreiche Berichte, statistische Analysen und Echtzeit-Alarme. Die Arad Gruppe hat bei der Entwicklung eines speziellen Algorithmusses für CityMind erfolgreich mit der Firma IBM zusammengearbeitet. Dieser Algorithmus sorgt dafür, dass Falschmeldungen von den Zählern um 55% reduziert werden und spart so den Versorgungsunternehmen viel Zeit und Geld. Diese umfassende CityMind-Lösung wird von mehreren Versorgungsunternehmen auf der ganzen Welt eingesetzt und die Firma prüft die Möglichkeit ähnlicher Gemeinschaftsproduktionen mit anderen IT-Firmen im Bereich der fortschrittlichen Datenanalyse. Mit Bezug auf die Zähler unterscheidet sich die Arad Gruppe von anderen Anbietern, da sie die Funksysteme ins Innere des Zählers verlegt hat, im Gegensatz zu den Konkurrenten, bei denen sich das Funksystem ausserhalb des Zählers befindet. Die Platzierung des Funksystems im Innern des Zählers reduziert das Risiko eines Diebstahls oder einer Beschädigung des Systems. Diese ausserordentlichen Initiativen der Arad Gruppe haben dazu beigetragen, die Firma zu einem der Marktführer im Bereich der smarten Wassermesslösungen in Schwellenländern zu machen.

### **Schlussfolgerung**

In den Schwellenländern besteht ein großer Bedarf an Wasserverwaltungs-Lösungen. Herausforderungen wie unzulängliche Infrastruktur, Mangel an Sachverstand und unzureichende finanzielle Mittel haben jedoch häufig ein Hindernis für eine effiziente

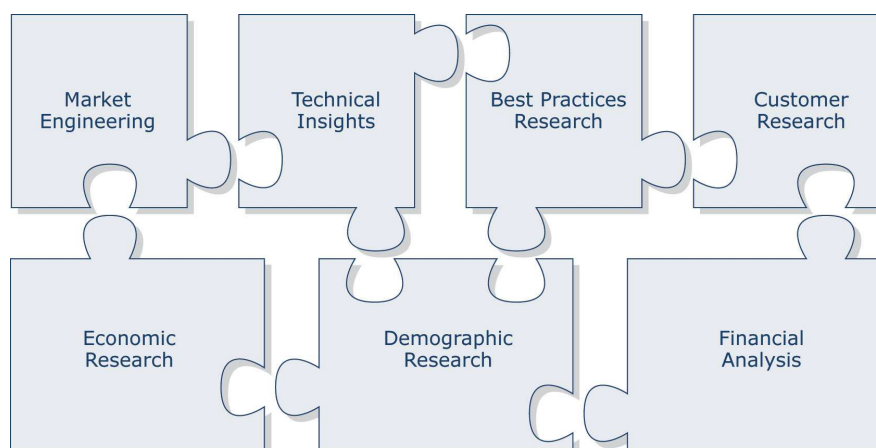


Wasserverwaltung dargestellt. Die Arad Gruppe hat diese Herausforderungen identifiziert und bietet den Versorgungsunternehmen in Schwellenländern kundenspezifische Wasserzähler, Zählerablesungssysteme und speziell zugeschnittene Ausbildungsprogramme an. Die ausgefeilte Schwellenländer-Strategie der Firma, die bis jetzt zu einem nachhaltigen Wachstum der Firma geführt hat, wird zu einer weiteren Marktausdehnung führen und die Wasserverwaltung und nachhaltige Entwicklung in diesen Märkten verbessern. Aus diesen Gründen verleihen Frost & Sullivan der Arad Gruppe den Globalen Schwellenländer-Innovationspreis 2014 im Bereich der internetbasierten Wasserverwaltungslösungen.

### Große Bedeutung des "TEAM Research"

Die TEAM Research – Methode von Frost & Sullivan repräsentiert die analytischen Fähigkeiten unseres Forschungsprozesses. Sie bietet einen umfassenden Überblick über industrielle Herausforderungen, Trends und Belange, indem sie alle sieben Forschungsmethoden von Frost & Sullivan integriert. Unsere langjährige Erfahrung hat gezeigt, dass Firmen zu oft wichtige Wachstumsentscheidungen auf der Grundlage eines begrenzten Verständnisses ihrer Umgebung treffen, was sowohl zu Versäumnissen als auch Mängeln führt. Frost & Sullivan ist der Meinung, dass erfolgreiche Wachstumsstrategien ein gründliches Verständnis der Markt- und Kundenanalysen sowie der technischen, wirtschaftlichen, finanziellen, demographischen und "Best Practice" Analysen voraussetzen. In diesem Zusammenhang reflektieren die Buchstaben T, E, A und M unsere wichtigsten technischen, wirtschaftlichen, angewandten (finanzielle und "Best Practices") sowie Markt-Analysen. Die Integration dieser Forschungsdisziplinen in die TEAM Forschungs-Methode schafft eine Bewertungsplattform, mit deren Hilfe die Branchenakteure bewertet und Wachstumsstrategien mit hohem Potential für unsere Kunden erstellt werden können.

**Diagramm 4: Leistungsbewertung mit Hilfe des TEAM Research**



Market  
Engineering

Technische  
Erkenntnisse

Best Practices  
Forschung

Kunden-  
forschung

Wirtschafts-  
forschung

Demographische  
Forschung

Finanz-  
analyse

## Über Frost & Sullivan

Frost & Sullivan, die "Growth Partnership" Firma, unterstützt ihre Kunden dabei, ihr Firmenwachstum zu beschleunigen und Spitzenpositionen in den Bereichen Wachstum, Innovation und Marktbeherrschung zu erreichen. Der "Growth Partnership Service" der Firma bietet dem Geschäftsführer und seinem "Growth Team" Forschungs- und "Best Practice" Modelle, mit deren Hilfe sie die Erstellung, Bewertung und Umsetzung der leistungsstarken Wachstumsstrategien antreiben können. Frost & Sullivan blickt auf 50 Jahre an Erfahrung in der Zusammenarbeit mit "Global 1000" Firmen, neugegründeten Firmen und Investitionsgemeinschaften zurück und besitzt mehr als 40 Niederlassungen auf sechs Kontinenten. Um unserer "Growth Partnership" beizutreten, besuchen Sie bitte unsere Webseite unter <http://www.frost.com>.