



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



MITTELSTAND  
**GLOBAL**  
MARKTERSCHLIESSUNGS-  
PROGRAMM FÜR KMU

# Zielmarktanalyse Indien 2016

Branche: Wasser- und Abwasserwirtschaft

Durchführer



German Water  
Partnership



BVMW  
Bundesverband  
mittelständische Wirtschaft



VERBAND BERATENDER  
INGENIEURE



TRAINING - MADE IN GERMANY



your partner in global business

# Impressum

## Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

(BMWi)

Öffentlichkeitsarbeit

11019 Berlin

[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

## Text und Redaktion

trAIDe GmbH

## redaktionelle Bearbeitung

Britta Tonnätt

## Stand

September 2016

## Bildnachweis

trAIDe GmbH

Die Studie wurde im Rahmen des BMWi-Markterschließungsprogramms für das Projekt Geschäftsanbahnung Indien Wasser- und Abwasserwirtschaft erstellt und aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und Germany Trade & Invest sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.



Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist mit dem Audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie GmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.

# Inhaltsverzeichnis

1. **Abstract: Die Zielmarktanalyse im Überblick**
2. **Der Zielmarkt allgemein: Einführung zu Indien**
  - 2.1 Daten und Fakten, Politik, Bevölkerung und Geographie, Demographie
  - 2.2 Wirtschaftliche Entwicklung, Außenwirtschaft, Staatshaushalt, Beziehungen Deutschland-Indien
3. **Branchenspezifische Informationen – Die Wasser- und Abwasserwirtschaft**
  - 3.1 Wasservorkommen und -qualität
  - 3.2 Struktureller Aufbau der Wasserwirtschaft
  - 3.3 Wasserversorgung und -nutzung,
  - 3.4 Abwasserentsorgung, Sanitäreanlagen und Klärschlamm
  - 3.5 Aktuelle Projekte
  - 3.6 Marktpotenzial, Chancen und Herausforderungen für deutsche Unternehmen
  - 3.7 Zwischenfazit Indien
4. **Politische und rechtliche Rahmenbedingungen**
  - 4.1 Rechtliche Vorschriften
  - 4.2 Besteuerung und Doppelbesteuerungsabkommen
5. **Technische und logistische Voraussetzungen**
  - 5.1 Logistik und Infrastruktur
  - 5.2 Zollrecht
  - 5.3 Sonderwirtschaftszonen
6. **Einstiegs- und Vertriebsinformationen**
  - 6.1 Unternehmensformen und Vertragsrecht
  - 6.2 Geschäftsbeziehungen
  - 6.3 Positionierung im Markt und Vertriebswege
  - 6.4 Kontaktdaten, wichtige Adressen und Veranstaltungen
7. **Literaturverzeichnis**

# 1. Abstract:

# Die Zielmarktanalyse im Überblick

# 1. Abstract:

## Die Zielmarktanalyse im Überblick

- Die vorliegende Zielmarktanalyse soll deutsche KMUs der Wasser- und Abwasserwirtschaft bei der Entwicklung einer Markteintrittsstrategie für Indien unterstützen.
- Hierzu sollen zunächst relevante Informationen zum Zielland allgemein gegeben werden (Kapitel 2). Es folgt ein branchenspezifischer Teil, der das Marktpotential für deutsche KMUs aus dem Bereich Wasser- und Abwasserwirtschaft aufzeigt (Kapitel 3). In den weiteren Abschnitten werden politische und rechtliche Rahmenbedingungen (Kapitel 4), technische und logistische Voraussetzungen (Kapitel 5) sowie Einstiegs- und Vertriebsinformationen (Kapitel 6) dargelegt.
- Der Abstract dient dazu, einen ersten Überblick über die Wasser- und Abwasserwirtschaft zu geben. Hierzu werden im Folgenden wesentliche Aspekte der Zielmarktanalyse zusammenfassend dargestellt.

# 1. Abstract:

## Marktchancen für deutsche Unternehmen

- Verschiedene Gründe machen Indien für deutsche Unternehmer attraktiv:
  - Mit dem stärkeren Auftreten von Hitzewellen, dem schnellen Wachsen der indischen Bevölkerung und dem Anstieg des Wasserbedarfs hat die indische Regierung den Fokus auf die Wasserwirtschaft gelegt, wo hohe Investitionen unternommen werden sollen.
  - Da Deutschland auf weitreichende Projektmanagementenerfahrungen im Wassersektor blicken kann, wünscht sich die indische Regierung deutsches Engagement.
  - Einer Studie nach belief sich das Marktvolumen der indischen Wasserwirtschaft im Jahr 2011 auf circa 63,1 Mrd. Rupien und ist in der Folge bis 2016 um mehr als 60%, auf 102,3 Mrd. Rupien gestiegen. Der durch die weiter wachsende Bevölkerung und der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung steigende Bedarf nach Wasser soll mithilfe von Investitionen in Höhe von 130 Mrd. US\$ bis 2030 gedeckt werden.
  - Der Markt für Wasser- und Abwassertechnik ist für Unternehmen, die Produkte in den Bereichen der Rohrleitungen, Frischwasseraufbereitung oder Abwasseranlagen bzw.-instandhaltung anbieten, attraktiv. Der immer größer werdende Markt bietet ebenfalls Möglichkeiten für Hersteller von Wasserpumpentechniken.

# 1. Abstract:

## Der Zielmarkt allgemein

- Indien ist eine föderalistisch-parlamentarische Demokratie, die sich aus 28 Bundesstaaten und 7 Unionstaaten zusammensetzt.
- Insgesamt leben in Indien 1,25 Milliarden Einwohner. Die größte Stadt in Indien ist Neu-Delhi mit 25,7 Millionen Einwohnern. Die zweitgrößte Stadt ist Mumbai mit fast ebenso vielen Einwohnern (21 Millionen Einwohnern).
- Mit Ausnahme des schwächeren Jahres 2008 hat sich die Wirtschaft Indiens robust entwickelt. 2015 betrug das Wirtschaftswachstum noch 7,3%.
- Indien konnte in den letzten Jahren seine Staatsverschuldung um 11% verringern. 2014 betrug die Staatsverschuldung 66,4%.
- Deutschland ist der größte Handelspartner Indiens, zugleich belegt Indien als deutscher Handelspartner Platz 25.
- Die deutschen Ausfuhren nach Indien beliefen sich 2015 auf rund 9,8 Mrd. Euro (Stand 2014: 8,9 Mrd. €). Die wichtigsten Exporte nach Indien sind dabei Maschinen, chemische Produkte und Erzeugnisse, KFZ und -Teile, Elektrotechnologien, Mess- und Regeltechniken und Metallwaren.

# 1. Abstract:

## Branchenspezifische Informationen

- Der Ausbau der Wasser- und Abwasserwirtschaft wird von der Regierung Indiens stark unterstützt, um die Wasserprobleme in Indien zu lösen.
- Mit Großprojekten wie der Aufbereitung des Ganges sollen Signale im Wasserbereich gesetzt werden, denn Indiens Flüsse und Seen sind durch Chemikalien belastet. Die Gewässerbelastung äußert sich zum Teil durch in Flammen aufgehende oder schäumende Flüsse.
- Die wichtigsten Frischwasserressourcen lassen sich aus Regenwasser und aus Gletscherschmelzwasser generieren. Auch wenn Indiens Wasseranteil 4% der Welt ausmacht, entfällt dieser Anteil auf 16% der Erdbevölkerung. Deswegen hat nicht jeder Inder Zugang zu frischen Trinkwasserquellen.
- Im Nordwesten Indiens fällt nur wenig Niederschlag und zusätzlich durch die Bewässerung der Äcker kommt es vermehrt zu einer Versalzung des Grundwassers.
- Insbesondere auf dem Land besitzen viele Inder keinen Zugang zu Sanitäreinrichtungen. In ganz Indien sind es ca. 60%.
- Bis Oktober 2019 sollen über 100 Millionen Toiletten gebaut werden, damit ein Großteil der Bevölkerung zumindest mit einfachen Sanitäreinrichtungen versorgt werden kann.



# 1. Abstract:

## Branchenspezifische Informationen

- Auch wenn der Pro-Kopf–Verbrauch von Wasser in Indien wesentlich geringer ist als in Deutschland, gilt Indien im Verbrauch von Grundwasser als Spitzenreiter (im Vergleich zu den anderen G-20 Staaten). Das genutzte Grundwasser geht fast ausschließlich in den landwirtschaftlichen Sektor. Nur 11% entfallen auf die Industrie und Privathaushalte.
- Im Bereich der Abwasserentsorgung ist festzustellen, dass lediglich 26% der produzierten Abwässer geklärt werden. Die restlichen 74% gelangen ungefiltert in den Wasserkreislauf. Zurückzuführen ist dies auf mangelhafte Abwasserentsorgungsanlagen. Denn von 816 Anlagen funktionieren nur 522 mit einem sehr schwankendem Wirkungsgrad (Varianz von 2,5% - 89%).
- Generell ist die Abwasserentsorgung in der Industrie effektiver als die Abwasserentsorgung der privaten Haushalte. Im Vergleich zwischen Großstädten und kleinen Städten ist zu erwähnen, dass mehr Abwasser der Großstädte geklärt wird. Dennoch liegt dessen Wert unter 50%.

# 1. Abstract: Politische und rechtliche Rahmenbedingungen, technische und logistische Voraussetzungen

- Da Indien aus 28 Bundesstaaten und 7 Unionsstaaten besteht, gibt es viele Unterschiede in der Wirtschaftspolitik des Landes, besonders zwischen den verschiedenen Unionsstaaten. Durch eine zusätzliche Diversität im Hinblick auf Sprache und Kultur ist es ratsam, sich regional zu fokussieren.
- Durch die frühere britische Herrschaft in Indien hat sich das englische Rechtssystem durchgesetzt, auch wenn es im indischen Stil erweitert wurde.
- Das indische Zollsystem hat sich der Norm für den internationalen Warenverkehr angepasst. Dennoch sollte man bedenken, dass Indien das UN-Kaufrecht nicht anwendet.
- Die Infrastruktur Indiens befindet sich noch auf einem recht veralteten Stand, der teilweise noch bis in die Kolonialzeit hineinreicht. Besonders ist dies im Eisenbahnnetz zu sehen. Aber auch die Flug- und Seehäfen sowie das Straßennetz sind modernisierungswürdig.

# 1. Abstract:

## Einstiegs- und Vertriebsinformationen:

- Um erfolgreich auf dem indischen Wasser- und Abwassermarkt agieren zu können, sollten einige landes- und branchenspezifische Eigenschaften berücksichtigt werden:
- Ausländischen KMUs wird generell empfohlen, insbesondere zu Beginn der Geschäftstätigkeit in Indien, mit einem lokalen Geschäftspartner zusammenzuarbeiten, wobei kulturelle, religiöse und geschäftsspezifische Praktiken für eine erfolgreiche Zusammenarbeit berücksichtigt werden sollten.
- Von der Partnerschaft mit einem lokalen Vertriebspartner bis hin zur Gründung eines eigenständigen Unternehmens sind für den Markteinstieg verschiedene Vertriebswege denkbar.
- Englisch gilt als Geschäftssprache. Für Vertragsverhandlungen sollte aber dennoch ein Rechtskundiger des indischen Vertragsrechts eingebunden bzw. konsultiert werden.
- Deutsche Produkte genießen in Indien einen hervorragenden Ruf und werden mit hoher Qualität und Effizienz assoziiert. Ein in Deutschland hergestelltes Produkt sollte daher mit dem Hinweis „Made in Germany“ beworben werden. Durch die zunehmende internationale Konkurrenz auf dem Wasser- und Abwassermarkt gewinnt der Verkaufspreis der Waren an immer mehr Bedeutung.

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Einführung zu Indien

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Daten und Fakten <sup>1,2,3</sup>

<b>Hauptstadt</b>	Neu-Delhi
<b>Einwohner (2015)</b>	1,25 Mrd. (Stand: 2015)
<b>Fläche</b>	3.287.263 km <sup>2</sup>
<b>Amtssprache</b>	Hindi, Englisch und 21 weitere anerkannte Sprachen
<b>BIP/ BIP Wachstumsrate (2014)</b>	2,05 Bill. US \$ / 7,3%
<b>Inflationsrate (2015)</b>	5,6%
<b>Staatsform</b>	Parlamentarische Demokratie
<b>Staatsoberhaupt</b>	Staatspräsident Pranab Mukherjee
<b>Regierungsoberhaupt</b>	Premierminister Narendra Modi
<b>Währung</b>	Indische Rupie (INR)
<b>Arbeitslosenquote (2015)</b>	7,1 %

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Politische Struktur <sup>3,4,5</sup>

- Seit Anfang des 18. Jahrhunderts stand das Gebiet des heutigen indischen Subkontinentes im Fokus der europäischen Kolonialpolitik. Nachdem Frankreich und England um die Vorherrschaft in Indien rangen, wurde Indien Ende des 18. Jahrhunderts schließlich Teil des britischen Empires.
- Seit der Unabhängigkeitserklärung vom 26. Januar 1950 ist Indien eine aus 28 Bundesstaaten und 7 Unionstaaten bestehende föderalistisch-parlamentarische Demokratie und ein Unionsstaat.
- Staatsoberhaupt ist seit dem 22. Juli 2012 der amtierende Präsident Pranab Mukherjee. Narendra Modi bekleidet seit dem 26. Mai 2014 das Amt des Regierungschefs.
- In Anlehnung an das britische System liegt die politische Macht insbesondere bei dem Premierminister und bei dem Ministerrat, obwohl der Staatspräsident über weitgehende Kompetenzen verfügt.
- Höchstes Verfassungsorgan ist der Oberste Gerichtshof (Supreme Courts), dem die sogenannten „High Courts“ auf Bundesebene nachstehen.

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Bevölkerung und Geographie 1,2

- Indien liegt im südlichen Asien. Es grenzt an das arabische Meer und an den Golf von Bengalen sowie an Pakistan im Westen und Nepal, Bangladesch und Myanmar im Osten. Im Nordosten teilt sich Indien zudem eine Grenze mit der VR China.
- Indien besteht aus 28 Bundestaaten und 7 Unionsstaaten. Zu letzteren zählt auch die Hauptstadt Delhi.
- Die größten Städte des Landes sind die Hauptstadt Neu-Delhi (25,7 Mio.), Mumbai mit 21 Mio. Einwohnern, Kolkata (11,8 Mio.) und Bangalore (10,1 Mio.).
- Aktuell leben ca. 1,25 Mrd. Menschen in Indien. Somit gilt Indien als bevölkerungsreichstes Land der Erde mit einem durchschnittlichen Bevölkerungswachstum von 1,22% (vgl. Deutschland: -0,17%)



Abb.: bizbilla.com: Landkarte Indien

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Demographie 1,2,3,4

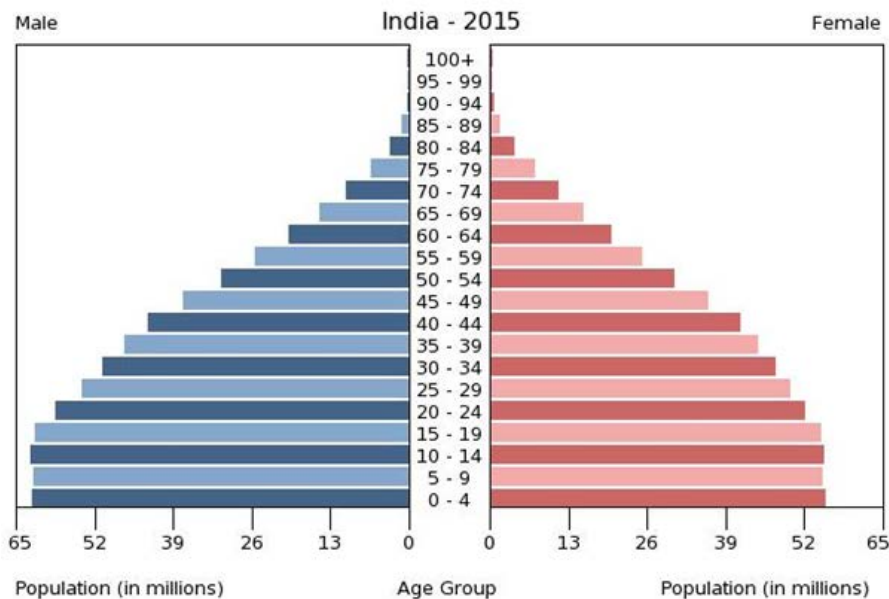


Abb.: CIA World Factbook: Bevölkerungspyramide Indien

- Rund 46% der Bevölkerung ist unter 25 Jahre alt (zum Vergleich: in Deutschland sind es 23,6%).
- Dagegen sind nur 5,95% der Bevölkerung über 65 Jahre alt (in Deutschland: 21,1%).
- Die Bevölkerungswachstumsrate wird auf 1,22% geschätzt.
- Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt bei 68,13 Jahren.
- Rund 32% der Einwohner Indiens leben derzeit bereits in urbanen Regionen. Mit einer Steigerung von durchschnittlich 2,38% jährlich wird sich die Urbanisierung in den nächsten Jahren verstärken.



## 2. Der Zielmarkt allgemein: Wirtschaftliche Entwicklung <sup>1,4,6,7</sup>

- Mit Ausnahme des Jahres 2008 hat Indien in den letzten 10 Jahren ein starkes und stabiles Wirtschaftswachstum verzeichnet. Zuletzt nahm die Wirtschaftsleistung um 7,3% (2015) und 7,5% (2016) zu.
- Gleichzeitig ist die Preissteigerungsrate in den letzten Jahren wieder stetig auf 5,9% gesunken.
- Obwohl noch fast 50% der Wirtschaft auf die Landwirtschaft entfallen, sorgt der Sektors für das größte Wirtschaftswachstum (ca. 2/3 des indischen Wachstums). Die wichtigsten Branchen sind hierbei der IT- und Softwaresektor und Business Outsourcing.

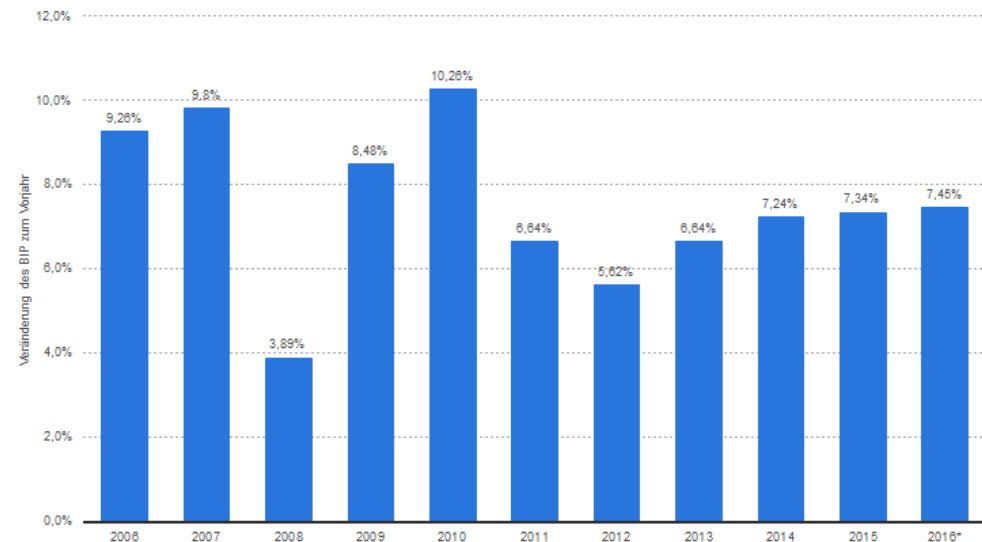


Abb: Statista.com: Wachstum des realen Bruttoinlandproduktes (BIP) von 2006 bis 2016 (gegenüber dem Vorjahr)

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Wirtschaftliche Entwicklung <sup>56,57</sup>

- Seit den Wahlen im Jahr 2014 hat die indische Regierung sich besonders die Marktöffnung zum Ziel gesetzt.
- Um die Entwicklung im Land und die Verbesserung der Lebenssituation der Bevölkerung voranzutreiben, soll das Wirtschaftswachstum weiter gefördert werden.
- Dazu hat die indische Regierung, die während der Wirtschaftskrise 2008 mit Inflation, Arbeitslosigkeit und Korruptionsskandalen zu kämpfen hatte, neue Wirtschaftsreformen eingeführt.
- Auch zahlreiche Freihandelsabkommen (FHA) sind in Verhandlung. Laut der Asian Development Bank waren 2015 in Indien 13 Freihandelsabkommen in Kraft und 14 weitere in Verhandlung.
- Doch auch wenn das indisch-europäische Freihandelsabkommen noch nicht in Kraft getreten ist, haben die bestehenden FHA kaum Einfluss auf deutsche Exporte. In Deutschlands Kernbranchen haben deutsche Unternehmen in den letzten Jahren kaum Lieferanteile an Länder wie Südkorea in Indien abgeben müssen.

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Außenwirtschaft – Handelsbilanzsaldo 1,4,5,8,29,30

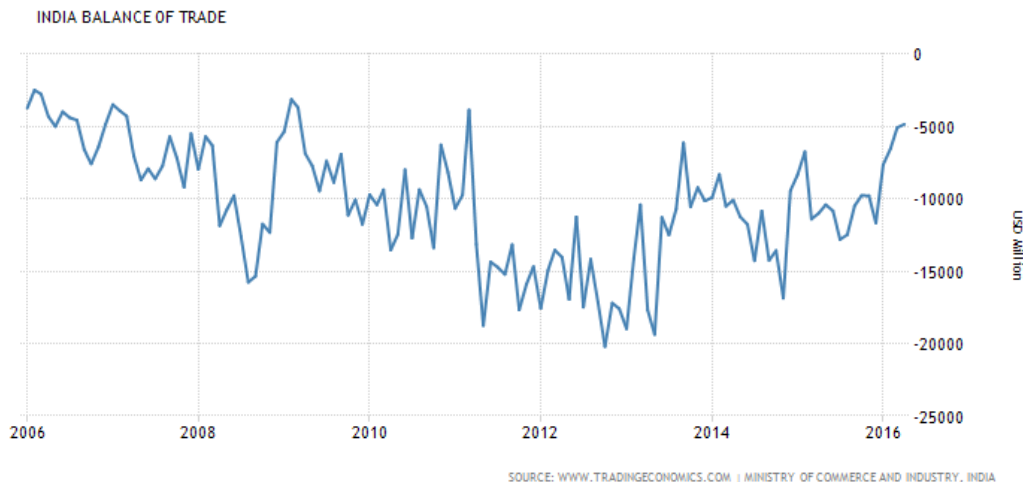


Abb.: Trading Economics

- Das Wirtschaftsjahr Indiens startet am 1.4 und geht bis zum 31.3.
- Die Außenhandelsbilanz Indiens weist seit Jahren ein Defizit auf.
- Der Warenwert der Importe im Jahr 2015 belief sich auf 390,7 Mrd. US \$. Der Wert der Exporte dagegen nur auf 264,4 Mrd. US\$.
- Hauptimportgüter sind Erdöl und -produkte, chem. Erzeugnisse, Maschinen und Elektronik sowie Baustoffe und Rohstoffe.
- Indiens Hauptexportgüter sind Erdöl und -produkte, Textilien sowie Bekleidung als auch chemische Erzeugnisse und Nahrungsmittel.

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Staatshaushalt <sup>1,6</sup>

- Die Staatsschulden Indiens konnten im Laufe der letzten 10 Jahre um 11 Prozentpunkte auf 66,4% (2014) verringert werden (in Deutschland: 71,7%).

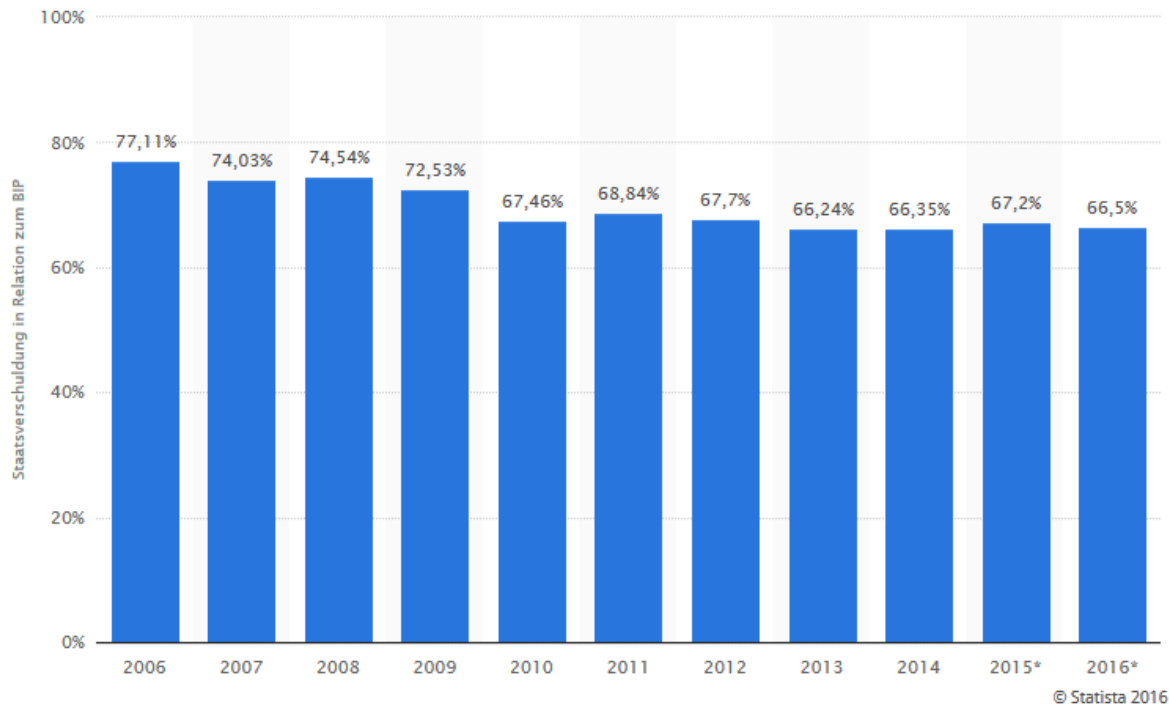


Abb: statista.com: Staatsverschuldung Indiens in Relation zum BIP von 2006 bis 2016

## 2. Der Zielmarkt allgemein: Beziehungen Deutschland-Indien <sup>14</sup>

- Die Beziehungen zwischen Deutschland und Indien beruhen auf enger Zusammenarbeit, sowohl wirtschaftlich als auch politisch:
- Als eines der ersten Länder nach dem Ende des 2. Weltkrieges knüpfte Indien zu Deutschland diplomatische Beziehungen. Eine strategische Partnerschaft wurde 2000 mit der „Agenda für die Deutsch-Indische Partnerschaft im 21. Jahrhundert“ geschlossen. Die Besonderheit der Beziehungen wird in den seit 2011 regelmäßig stattfindenden Regierungskonsultationen (2-Jahresrythmus) gewürdigt.
- Die deutschen Ausfuhren nach Indien beliefen sich 2015 auf rund 9,8 Mrd. Euro (Stand 2014: 8,9 Mrd. €). Die wichtigsten Exporte nach Indien sind dabei Maschinen, chemische Produkte und Erzeugnisse, KFZ und -Teile, Elektrotechnologien, Mess- und Regeltechniken und Metallwaren.
- Die deutschen Einfuhren aus Indien stiegen 2015 auf 7,5 Mrd. Euro (Stand 2014: 7,1 Mrd. €) und beziehen sich vornehmlich auf Textilien/Bekleidung, chemische Erzeugnisse, Analgen und Maschinen Nahrungsmittel und Kfz und - Teile.
- Deutschland ist der größte Handelspartner Indiens, zugleich belegt Indien als deutscher Handelspartner Platz 25.
- In Indien operieren etwa 3000 deutsche Firmen, davon kommt die Mehrheit aus den Branchen Automobil, IT sowie Werkzeug- und Maschinenbau.

# 3. Branchenspezifische Informationen – Der Wassersektor

## 3. Branchenspezifische Informationen: Einführung in die Wasserwirtschaft <sup>10,11,48</sup>

- Die zunehmende Entwicklung und der steigende Wohlstand innerhalb der Bevölkerung sowie der demographische Wandel stellen den Wasserwirtschaftssektor vor neue Herausforderungen. Wasserknappheit könnte Indien laut UNEP bereits 2025 treffen.
- Durch die intensive Ausschöpfung vorhandener Wasserressourcen und die zunehmende Schadstoffbelastung wird die Verknappung vorangetrieben. Jedoch steigt der Bedarf an Trinkwasser und Wasser für Industriezwecke. Es gilt den Mangel an Wasser zu decken, um das indische Wachstum nicht zu gefährden.
- In den letzten Jahren konnte die Wasserwirtschaft schon Erfolge erzielen. Die zumeist immer noch auf dem Land lebende Bevölkerung konnte bereits immer mehr an das Versorgungsnetz angeschlossen werden. Nichtsdestotrotz sind noch über 60% der indischen Bevölkerung vom Zugang zu verbesserten Sanitäreinrichtungen abgeschnitten.
- Die Verschmutzung der Flüsse und Seen ist mancherorts (z.B. Bangalore) besonders drastisch zu sehen. Toxischer Schaum oder in Flammen aufgehendes Wasser treten momentan in einigen Metropolen des Landes auf.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Wasservorkommen <sup>15, 49</sup>

- Indien ist durchzogen von zahlreichen Flüssen und besitzt dadurch ein hohes Oberflächenwasservorkommen (690 Mrd. m<sup>3</sup>) in Relation zu den gesamten, nutzbaren Wasservorkommen (1123 Mrd. m<sup>3</sup>). Der nutzbare Grundwasseranteil wird auf 433 Mrd. m<sup>3</sup> geschätzt.
- Die wichtigsten Quellen für Frischwasser sind Niederschlag, der sich speziell durch den Monsun an den Küsten im Südwesten Indiens entlädt, sowie durch die Gletscherschmelze des im Nordosten liegenden Himalaya-Gebirges.
- Obwohl in Indien 16% der Weltbevölkerung beheimatet ist, entfallen lediglich 4% der weltweiten Wasserbestände auf das Land.

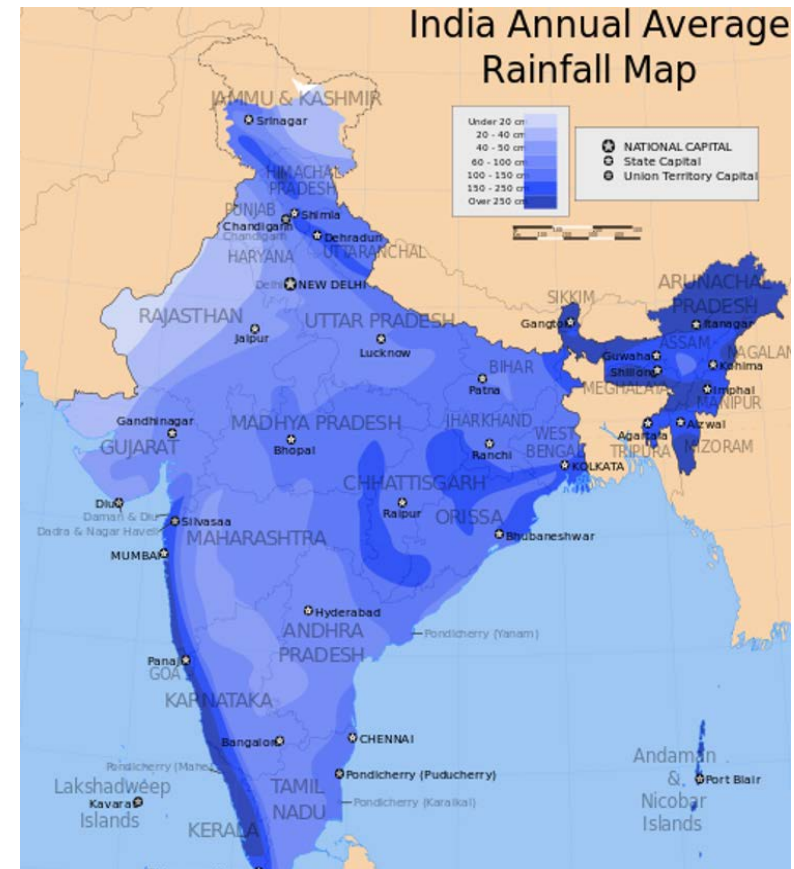


Abb.: Wikimedia.com - jährliche durchschnittsmenge der Regenfälle



## 3. Branchenspezifische Informationen: Wasserqualität <sup>15,17,32</sup>

- In den natürlichen Oberflächengewässern Indiens lässt sich zum Teil eine hohe Schadstoffbelastung nachweisen. Neben hohen Dosen von Nitrat, Salz, Fluorid, Chlorid und Eisen wurden bei der Wasserqualitätskontrolle auch Verunreinigungen durch Zinn, Mangan oder auch Mineralöl festgestellt. Jedoch ergibt sich eine regional stark variierende Konzentration dieser Substanzen. Durch eine mangelhafte Aufarbeitung der Abwässer und unzureichende Kontrollen gelangen viele Stoffe der Industrie direkt in die Flüsse (z.B. in Metropolen wie Bangalore).
- Die Wasserqualitätskriterien werden von dem Bureau of Indian Standards festgelegt. Jedoch ist anzuführen, dass es in Indien keinen Standard für entstandene Nebenprodukte im Trinkwasserbereich gibt. Auch in Flaschen abgefülltes Wasser weist einen Qualitätsmangel auf, wobei diese häufig mit Brom und Chlorate belastet sind.
- Die Branchen, die den höchsten Schadstoffanteil in die Flüsse und das Grundwasser bringen, sind die Textilbranche, Pharmazie, Düngemittelbranche sowie die Papier- und die Stahlbranche.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Wasserqualität – Oberflächengewässer <sup>18,22,23</sup>

- Laut der Water Quality Assessment Authority hat das Central Pollution Control Board (CPCB) in 120 Flüssen des Landes hochgiftige Substanzen gefunden, darunter Quecksilber und Arsen.
- 1145 Unternehmen wurden von dem CPCB als große Umweltsünder eingestuft, da sie nur über unzureichende Kläranlagen verfügen und ihre Abwässer in Flüsse und Seen leiten.
- 109 Unternehmen der vorher aufgelisteten 1145 Unternehmen wurden schuldig gesprochen, wodurch zusätzlich entsprechende Maßnahmen für die Umsetzung des Umweltschutzes getroffen wurden.
- Einen weiteren bedeutenden Beitrag zur schlechten Qualität des Oberflächen- aber auch des Grundwassers leistet die schlechte Versorgung mit sanitären Anlagen. Eine Vielzahl der Inder greift laut einem Bericht des CPCB auf Klärgruben und Latrinen zurück, was in vielen Städten im Land das Problem der Wasserverschmutzung verschärft.
- Laut Water Aid India können zwischen 75%-80% der Oberflächengewässer belastet sein.
- Schätzungsweise können lediglich 37% der Oberflächenwasser genutzt werden

## 3. Branchenspezifische Informationen: Wasserqualität – Grundwasser <sup>24</sup>

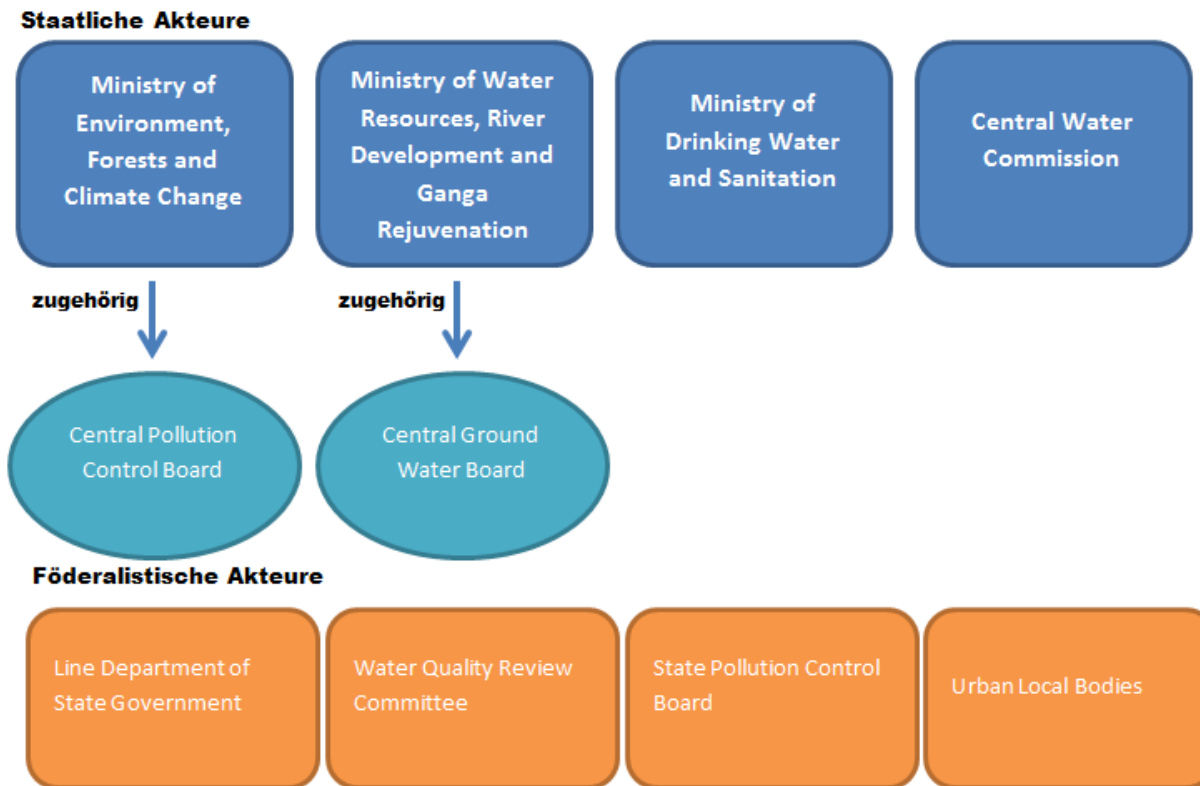
- Laut dem Central Ground Water Board (CGWB) weist das Grundwasser im Großteil des Landes einen guten Standard auf, sodass es für industrielle und landwirtschaftliche Zwecke sowie zur Nutzung als Trinkwasser ausreicht. In den meisten belasteten Grundwässern sind Spuren von Kalziumcarbonat oder Natriumchlorid nachgewiesen worden.
- In manchen Gegenden können auch Schwermetalle und giftige Substanzen nachgewiesen werden.
- Ein großes Problem ist auch die Versalzung des Grundwassers. Im Inland sind speziell die trockenen bzw. semi-trockenen Regionen (vor allem der Nordwesten, wie z.B. Rajasthan, Punjab, Haryana, Maharashtra aber auch Delhi) von der Versalzung betroffen.
- Ein weiterer Grund für die Versalzung und die Zusammensetzung des Grundwassers ist in der Oberflächenwassernutzung zur Bewässerung der Äcker zu finden.
- Auch das Grundwasser in den Küstenregionen ist von der Versalzung des Grundwassers betroffen. Besonders höher gelegenes Grundwasser (nahe der Erdoberfläche) ist dem Versalzungsprozess ausgeliefert.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Struktureller Aufbau der Wasserwirtschaft <sup>50</sup>

- Folgende Ministerien spielen eine zentrale Rolle in Indiens Wasserwirtschaft:
- Ministerium für Wasservorkommen (**Ministry of Water Resources**)
- Das Ministry of Water Resources ist verantwortlich für die Entwicklung sowie den Erhalt und das Management der Wasserressourcen. Diese Verantwortung äußert sich durch eine Richtlinienkompetenz. Dem Ministry of Water Resources sind unterstellt:
- Das Central Ground Water Board (zuständig für Qualität und Verfügbarkeit des Grundwassers), die Central Water & Power Research Station sowie die Central Water Commission (zuständig für die Koordination des Wasserbedarfs der verschiedenen Bundesstaaten)
- Ministerium für städtische Entwicklung und Armutsbekämpfung (**Ministry of Urban Development and Poverty Alleviation**)
- Regionalvertretungen des Ministeriums sind in der städtischen Wasserver- und Abwasserentsorgung tätig. Sowohl in den Bundesstaaten als auch in den Kommunen sind weitere nachgeordnete Verwaltungsorgane vorhanden.
- Ministerium für ländliche Entwicklung (**Ministry of Rural Development**)
- Das Department of Drinking Water Supply des Ministeriums für ländliche Entwicklung kümmert sich um die Wasserver- sowie Abwasserentsorgung in den ländlichen Gebieten Indiens.
- Ministerium für Umwelt und Forstwirtschaft (**Ministry of Environment and Forests**)
- Dem Ministry of Environment and Forests sind unterstellt:
- Das National Rivers Conservation Directorate, welches für die Reinhaltung der Oberflächengewässer zuständig ist sowie für die Strategie zur Verbesserung der Qualität des Oberflächenwassers. Diese Aufgabe beinhaltet den Bau von Kläranlagen. Des Weiteren noch das Central Pollution Control Board, das sich um die Überwachung der Wasserverschmutzung kümmert.

### 3. Branchenspezifische Informationen: Struktureller Aufbau der Wasserwirtschaft <sup>26</sup>

**Übersicht über die Struktur der indischen Wasserwirtschaft**



Eigene Bearbeitung nach [http://wqaa.gov.in/Content/Institutional\\_Setup.aspx](http://wqaa.gov.in/Content/Institutional_Setup.aspx)

## 3. Branchenspezifische Informationen: Wasserversorgung<sup>18,25,50</sup>

- Prognosen zufolge wird die bereits mangelhafte Wasserversorgung in Indien sich in den nächsten Jahren weiterhin verschlechtern. Bis 2030 soll der Bedarf an Wasser die mögliche Versorgung um 50% übersteigen.
- Hauptproblem der Wasserversorgung ist die Verschmutzung der Wasserressourcen mit Schwermetallen, Pestiziden und Kolibakterien. Nur etwa 37% des vorhandenen Oberflächenwassers können auch genutzt werden.
- Neben der Verschmutzung erschwert auch die klimatisch bedingte Niederschlagsverteilung eine konstante Wasserversorgung. Da 75% des Gesamtniederschlags während des Sommermonsuns in Indien fallen, ist die Wasserversorgung stark von einem periodischen Klimaereignis abhängig. Eine konstante ganzjährige Wasserversorgung wäre also nur durch Reservoirs möglich.
- Des Weiteren stellt die ungleiche Verteilung des Niederschlags in den verschiedenen Regionen des Landes eine zusätzliche Herausforderung dar. Während einige Regionen selbst während der Monsunzeit so trocken bleiben, dass Landwirtschaft beinahe unmöglich ist, fallen in anderen Regionen 90% des jährlichen Niederschlags während der Regenzeit.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Wasserversorgung<sup>1,25,31</sup>

- Besonders in ländlichen Gebieten, wo etwa 70% der indischen Bevölkerung leben, leidet die Wasserversorgung, trotz stellenweise starker Niederschläge unter der Verschmutzung durch mangelnde Sanitäreanlagen.
- In den letzten 5 Jahren hat sich der Zugang zu sanitären Anlagen in der Gesamtbevölkerung Indiens von 37% (2011) auf 40% (2015) erhöht. Dennoch haben 60% der Inder keinen Anschluss zu verbesserten Sanitäreanlagen.
- Mittlerweile nutzen etwa 94% der Inder sichere Trinkwasserquellen. Dazu gehören jedoch auch öffentliche Wasserhähne, Pumpen und Brunnen. Viele Inder müssen weite Wege zurücklegen, um an sauberes Trinkwasser zu gelangen.
- Da nicht alle Haushalte an das Wasserversorgungsnetz angeschlossen sind, ist gerade die Landbevölkerung auf andere Wasserquellen angewiesen, wie z.B. auf Brunnen.
- Darüber hinaus ist die Wasserversorgung selbst für Haushalte, die an das Wasserversorgungsnetz angeschlossen sind, nicht unproblematisch. Aufgrund von defekten und durchlöchernten Rohrleitungen (an denen auch illegal Wasser entnommen wird) steht insgesamt im Durchschnitt nur für etwa drei Stunden täglich fließendes Wasser zur Verfügung.

## 3. Branchenspezifische Informationen:

### Wassernutzung <sup>25,33,49</sup>

- Indien gilt als größter Grundwassernutzer und überschreitet dabei sogar die Nutzungsrate Chinas um das Zweifache.
- Über 2/3 des genutzten Grundwassers werden in der Landwirtschaft zur Bewässerung genutzt. Circa 1/3 wird für die Trinkwasserversorgung verwendet.
- Im Jahr schlägt der Wasserverbrauch Indiens mit 634 Mrd. m<sup>3</sup> zu Buche. Der Pro-Kopf- Verbrauch beträgt in Indien 55 Liter am Tag und ist damit gering im Vergleich zur deutschen Pro-Kopf-Tagesmenge (121 Liter).
- Durch undichte Leitungen gehen zwischen 25-50% des durchgeleiteten Trinkwassers verloren. Dichte Leitungen sind dringend notwendig, um die Effizienz der Wasserversorgung zu steigern wodurch sich natürlich auch Marktchancen für deutsche Unternehmen ergeben.
- Der Hauptverbrauch von Wasser verbucht die noch immer starke landwirtschaftliche Nutzung (89%). Etwa 80% des verbrauchten Oberflächenwassers werden zum Bewässern der Felder genutzt.



## 3. Branchenspezifische Informationen:

### Wassernutzung <sup>25,33,49</sup>

- Dem immensen Wasserverbrauch der Landwirtschaft stehen private Haushalte mit lediglich 5% und die Industrie mit nur 6% des gesamten Wasserverbrauchs gegenüber.
- Es ist zu erwarten, dass aufgrund des rapiden Wachstums der indischen Wirtschaft, besonders der Wasserverbrauch der Industrie in den nächsten Jahren steigen wird. Um dabei jedoch der Wasserknappheit entgegenzuwirken und stetiges Wachstum sicherzustellen, ist die Aufbereitung und Wiederverwertung von Abwässern unumgänglich.
- Der Wunsch, das wirtschaftliche Wachstum zu sichern, sowie die Problematik der allgemeinen Wasserversorgung machen die Wasser- und Abwasserindustrie zu einem der aktuell wichtigsten Sektoren der indischen Wirtschaft.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Abwasserentsorgung <sup>28,34,42,49</sup>

- Die indische Regierung hat erkannt, dass ein nachhaltiger Umgang mit der wichtigen Ressource unumgänglich ist, um weiter zu wachsen. Aus diesem Grund wurden eine Vielzahl von Vorschriften eingeführt, die die Wasser- und Abwassersituation in Indien verbessern sollen.
- Besonders der Markt für Chemikalien zur Wasseraufbereitung hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen und soll bis 2020 voraussichtlich einen Wert von 675 Millionen Dollar erreichen.
- Im Bereich der Abwasserentsorgung besteht in Indien noch Nachholbedarf. Von den geschätzten 22.900 Millionen Litern Abwasser pro Tag werden gerade einmal 5.900 Millionen Liter pro Tag (26%) geklärt. Dies liegt zum einen daran, dass allein in den Städten nur 30% des entstehenden Abwassers eine Kläranlage erreichen. Darüber hinaus hat dies auch mit der Effizienz bestehender Anlagen zu tun, die einen variierenden Wirkungsgrad von 2,5% - 89% besitzen.
- Abgesehen von der Leistung der Wasseraufbereitungsanlagen sind von 816 Gemeindeanlagen lediglich 522 in Betrieb. Die restlichen 294 Anlagen sind entweder defekt, in Bau oder erst in Planung.

## 3. Branchenspezifische Informationen:

### Abwasserentsorgung <sup>28,34,42,49</sup>

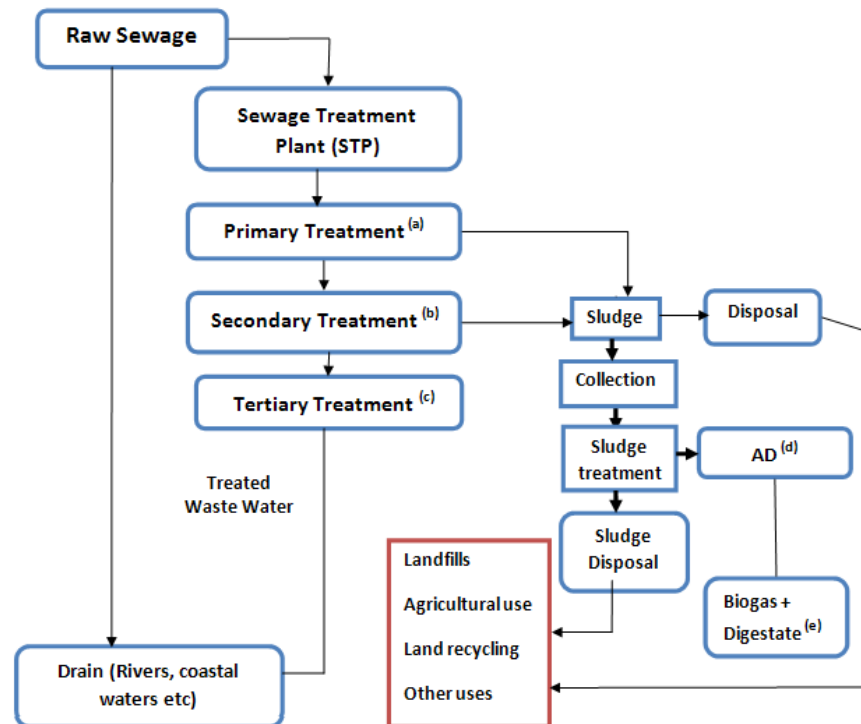
- Schätzungsweise werden weniger als 20% der von Haushalten produzierten Abwässer und weniger als 60% der industriellen Abwässer behandelt. Zusätzlich lässt sich ein Muster für die Abwasserbehandlung für Städte erkennen. Kleinere Städte behandeln einen kleineren Anteil ihrer Abwässer, wobei auch in Großstädten mit einer Bevölkerungszahl von 100.000 Einwohnern weniger als 50% der Abwässer wiederaufbereitet werden.
- Besonders in den ländlichen Gebieten Indiens fehlt es jedoch an adäquaten Möglichkeiten der Abwasserbehandlung. Außerhalb der großen Städte fehlt es oft an Abwassersammelsystemen sowie Aufbereitungsanlagen.
- Von den 38 Milliarden Litern Abwasser, die täglich in den Städten entstehen, können derzeit schätzungsweise nur etwa 12 Milliarden aufbereitet werden.
- Besonders für deutsche Unternehmen bietet dies ein großes Marktpotential. Dass die Regierung das Problem der Abwasserentsorgung und Aufbereitung erkannt hat, zeigt sich nicht nur in der steigenden Zahl an Vorschriften. Gemeinden in ganz Indien sind auf der Suche nach effizienten Lösungen für die Abwasseraufbereitung.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Sanitäranlagen <sup>51,52,53,54,55</sup>

- Ein Problem, das mit Indiens Wasserverschmutzung einhergeht, ist der Mangel an Sanitäranlagen. Dieser herrscht sowohl in Indiens Städten als auch in den ländlichen Gebieten.
- Weltweit sind es etwa eine Milliarde Menschen, die ohne ausreichende Versorgung mit sanitären Anlagen leben, 600 Millionen davon in Indien.
- Die Folge der schlechten Versorgung mit Sanitäranlagen ist neben schlechter Wasserqualität aufgrund von öffentlicher Defäkation auch die Tatsache, dass Durchfallerkrankungen zu den häufigsten Todesursachen Indiens zählt. Bei Kindern ist dies sogar die dritthäufigste Ursache: Jährlich sterben in Indien 300.000 Kinder an den Folgen von Durchfallerkrankungen.
- Auch die indische Regierung hat das Problem erkannt und bereits verschiedene Lösungsansätze entwickelt. Bis Oktober 2019 sollen über 100 Millionen Toiletten gebaut werden, damit ein Großteil der Bevölkerung zumindest mit einfachen Sanitäranlagen versorgt werden kann.
- Da vielen Indern jedoch die Benutzung einer Toilette fremd ist, lehnen sie sanitäre Einrichtungen ab. Neben dem Bau von Sanitäranlagen und dem Ausbau des Abwassernetzes, ist es ebenso wichtig, der indischen Bevölkerung die hygienischen und gesundheitlichen Vorteile näher zu bringen – ein weiteres Ziel der indischen Regierung.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Klärschlamm <sup>20</sup>

- Mit dem zunehmenden Einsatz von Kläranlagen steigt in Indien auch die Produktion von Klärschlamm.
- In Indien findet der Klärschlamm noch häufig als Düngemittel Verwendung in der Landwirtschaft, trotz der Umwelt- und Gesundheitsrisiken, die dies mit sich bringt.
- Zusätzlich fällt noch Fäkalschlamm an, welcher durch die unzureichende Sanitärstruktur entsteht.
- Demnach entstehen ungefähr 0,12 Millionen Tonnen Fäkalschlamm pro Tag.



- (a) Removal of some light organic matter and oxidation of most of the remaining organic matter
- (b) Removal of excess organic matter following biological oxidation
- (c) Optional additional treatment to improve effluent quality
- (d) AD – Anaerobic Digestion. Other technologies for sludge management include gasification, pyrolysis and incineration. But they are not widely used in India and hence not specified here.
- (e) Digestate used as a fertilizer

Source: EAI

## 3. Branchenspezifische Informationen: Aktuelle Projekte und Ausschreibungen I <sup>36,37,38</sup>

Name	Ort	Status	Geschätzte Kosten (in Mrd. US\$)
IN Rural Water Supply and Sanitation Project for Low Income States	Indien-ausgewählte Gemeinschaften	Aktiv	1
Karnataka Urban Water Supply Modernization Project	Karnataka	Finanzbewilligung	1
Programme for Groundwater Development and Management	Indien	Finanzierungsantrag	0,5
Assam Flood, Erosion and River Management Modernization Project	Indien	Finanzierungsantrag	0,25
Climate Adaptation in Vennar sub-basin in Cauvery Delta (formerly Climate Adaptation through Sub-Basin Development Project)	Tamil Nadu	Finanzierungsantrag	-
Punjab Rural Water and Sanitation Sector Improvement Program	Punjab	Finanzierungsbewilligung	0,248
Maharashtra Rural Water Supply and Sanitation Program	Maharashtra	Fertiggestellt	0,,268
IN National Ganga River Basin Project	Gangesregion	Aktiv	1,556

## 3. Branchenspezifische Informationen: Hilfe internationaler Organisationen <sup>70</sup>

- Internationale Entwicklungsorganisationen wollen den Umweltschutz und die technische Infrastruktur in Indien verbessern.
- Folgende Organisationen beteiligen sich:

- Die Weltbank vergibt mehrere Milliarden US-Dollar an Krediten an indische Organisationen

Informationen zum Projekt (auf Englisch) finden Sie unter:

[http://www.worldbank.org/projects/search?lang=en&searchTerm=&countrycode\\_exact=IN](http://www.worldbank.org/projects/search?lang=en&searchTerm=&countrycode_exact=IN)

- Ein wichtiger Geber im Umweltsektor ist die Asiatische Entwicklungsbank

Informationen zum Projekt (auf Englisch) finden Sie unter:

<http://www.adb.org/countries/india/opportunities>

- Ebenfalls stellt die deutsche Entwicklungsbank KfW Kredite für Projekte im Umweltbereich zur Verfügung.

Informationen zum Projekt finden Sie unter: [https://www.kfw-](https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Weltweite-Pr%C3%A4senz/Asien/Indien/)

[entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Weltweite-Pr%C3%A4senz/Asien/Indien/](https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Weltweite-Pr%C3%A4senz/Asien/Indien/)

- Für deutsche Firmen bieten die international ausgeschriebenen Vorhaben gute Geschäftschancen. Germany Trade and Invest GmbH informiert über die Beschaffungen aller wichtigen Geber sowie staatlicher und halbstaatlicher Stellen und veröffentlicht Frühinformationen über Investitions- und Entwicklungsvorhaben.

### 3. Branchenspezifische Informationen:

## Aktuelle Projekte: IN National Ganga River Basin Project <sup>38</sup>

- Das Projekt „IN National Ganga River Basin“ wurde im Mai 2011 bewilligt und soll nach Plan bis Ende 2019 fertiggestellt werden. Geografisch gesehen umfasst das Projekt das gesamte Einzugsgebiet des Ganges. Das Ziel des Projektes ist, die Infrastruktur in finanzieller sowie in institutioneller Hinsicht aufzubauen.
- Im Hinblick auf die Investitionen sind vier Themengebiete zu nennen: Städtisches Abwassermanagement, Kontrolle der industriellen Verschmutzung, stabiles Abwassermanagement und Flussfassadenmanagement.
- Das Kostenvolumen des Projektes liegt derzeit bei 1,556 Milliarden US \$.
- Informationen zum Projekt (auf Englisch) finden Sie unter:  
<http://www.worldbank.org/projects/P119085/national-ganga-river-basin-project?lang=en&tab=overview>



### 3. Branchenspezifische Informationen:

## Aktuelle Projekte: IN Rural Water supply and Sanitation Project for Low Income States <sup>36</sup>

- Das von der Weltbank finanzierte Projekt „IN Rural Water supply and Sanitation Project for Low Income States“ zielt darauf ab, die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ausgewählter Kommunen erheblich zu verbessern. Im Fokus des Projektes stehen Gemeinden in ländlichen Gebieten.
- Das Kostenvolumen des Projektes liegt derzeit bei 1 Milliarde US \$. Das Projekt läuft bis März 2020.
- Informationen zum Projekt (auf Englisch) finden Sie unter:  
<http://www.worldbank.org/projects/P132173/india-rural-water-supply-sanitation-project-low-income-states?lang=en>

## 3. Branchenspezifische Informationen: Aktuelle Projekte: Smart Cities Programm <sup>69</sup>

- Im Rahmen des Smart Cities Programm sollen in 100 Städten technologiebasierte Innovationen und Transformationen urbane Räume effizienter, nachhaltiger und lebenswerter gestalten und damit auch gesünder und sauberer machen.
- Probleme wie Wohnraummangel, schlechte Wasser- und Energieversorgung und überlastete Infrastrukturen sollen dabei vorrangig in den Griff bekommen werden.
- Die indische Zentralregierung stellt für das 100 Smart Cities-Programm über einen Zeitraum von fünf Jahren rund 6,5 Milliarden Euro zur Verfügung.
- Deutschland unterstützt das ambitionierte Smart Cities Programm in den Städten Bhubaneswar, Kochi und Coimbatore.
- Deutsche Unternehmen, die sich gemeinsam mit indischen Partnern intensiv einbringen wollen, um indischen Städten bei der Umsetzung ihrer Konzepte zu helfen, werden vom Bundesbauministerium unterstützt.
- Informationen zum Projekt (auf Englisch) finden Sie unter:  
<http://www.smartcitieschallenge.in/>

## 3. Branchenspezifische Informationen: Marktpotenzial für deutsche Unternehmen I <sup>12,16,43</sup>

- Einer Studie nach belief sich das Marktvolumen der indischen Wasserwirtschaft im Jahr 2011 auf circa 63,1 Mrd. Rupien und ist in der Folge bis 2016 um mehr als 60%, auf 102,3 Mrd. Rupien gestiegen. Der durch die weiter wachsende Bevölkerung und der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung steigende Bedarf nach Wasser soll mithilfe von Investitionen in Höhe von 130 Mrd. US\$ bis 2030 gedeckt werden.
- Deutsche Firmen und Produkte genießen einen hervorragenden Ruf. Da Deutschland auf weitreichende Projektmanagementenerfahrungen im Wassersektor blicken kann, wünscht sich die indische Regierung ein deutsches Engagement.
- Durch die hohe toxische Belastung der indische Flüsse sowie des Grundwassers weist insbesondere der Bereich der Frischwasseraufbereitung und die Abwasserbehandlung ein großes Potenzial für Unternehmen auf, die ihre Produkte und Lösungen in diesem Bereich anbieten.
- Die Stärken deutscher Unternehmen, auf welche die indische Regierung setzt, sind effiziente Technologien, die sich durch einen hohen Qualitätsstandard, eine gegenüber anderen Produkten längere Nutzungsdauer und eine schnelle Einbringung in den Markt auszeichnen. Zusätzlich kann über innovative Produkte und Produktlösungen eine ausgezeichnete Position im Markt erreicht werden.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Marktpotenzial für deutsche Unternehmen II <sup>12,16,43</sup>

- Die von der indischen Regierung unterstützten Projekte der Flussreinigung des Ganges und des Yanuna bieten ebenfalls konkrete Chancen für deutsche Unternehmen, deren innovative Lösungen in Indien großen Anklang finden.
- Für deutsche Unternehmen soll ein Schnellverfahren eingeführt werden, um so einen leichteren Zugang zum indischen Markt zu erhalten und schneller als bisher investieren zu können.
- Das teilweise schlechte Bildungsniveau der indischen Arbeitnehmer sowie der Gastarbeiter hat einen negativen Einfluss auf die Produktivität.
- Um dieses Problem zu lösen, können deutsche Anbieter von Bildungsdienstleistungen mit indischen Unternehmen besondere Ausbildungspakete entwickeln, welche den Qualifizierungsgrad der Bevölkerung anheben soll und somit als Effekt auch die Produktivität der Unternehmen steigert.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Herausforderungen für deutsche Unternehmen<sup>12,16,49</sup>

- Der einstmals von öffentlicher Hand geführte Bereich der Wasserwirtschaft bindet schon seit Jahren den Privatsektor mit ein. Eine Vielzahl von in- und ausländischen Unternehmen prägen den Wasser - und Abwassermarkt vor allem im Anlagenbau und bei der Ausrüstung. Daraus resultiert ein stark vom Preis geführter Markt.
- Weiterhin müssen Investitionen in Anlagen und in die Instandhaltung eben dieser getätigt werden. Auch die Ausbildung von lokalen Arbeitskräften hin zu Fachkräften kann deutsche Firmen vor Herausforderung stellen. Jedoch bietet es auch die Chance, Fachkräfte nach deutschem Vorbild auszubilden.
- Die Finanzquelle für Wasserprojekte liegt hauptsächlich bei der Regierung (JNNURM). Da der Anteil anderer Geldgeber gering ist, ergibt sich eine mangelhafte Finanzierungsmöglichkeit.
- Gerade in von der Regierung finanzierten Projekten müssen deutsche Unternehmen mit den lokalen Behörden sowie auch mit indischen Projektentwicklern zusammenarbeiten, um ihre Produkte einbringen zu können und gleichzeitig durch öffentliche Gelder gefördert zu werden.

## 3. Branchenspezifische Informationen: Zwischenfazit Indien

- Die Investitionen, die bisher in die Wasserwirtschaft geflossen sind, folgen den Zielen der indischen Regierung. Trotzdem bedarf es noch weiterer Investitionen, um die Bedürfnisse, die durch den weiteren Bevölkerungszuwachs und die steigenden Wasserverschmutzung entstehen, abdecken zu können.
- Gerade im Hinblick auf das Investitionsklima in Indien ist zu berücksichtigen, dass die öffentlichen Gelder für Projekte an ihrer Kapazitätsgrenze liegen. Dennoch kann die indische Regierung auf zahlreiche Projektfinanzierungen verweisen.
- Zunehmend erfolgt eine Einbindung der Privatwirtschaft in den traditionell öffentlich geführten Sektor der Wasserwirtschaft.
- Der Markt für Wasser- und Abwassertechnik ist insbesondere für Unternehmen, die Produkte in den Bereichen der Rohrleitungen, Frischwasseraufbereitung oder Abwasseranlagen bzw.-instandhaltung anbieten, attraktiv. Der immer größer werdende Markt bietet ebenfalls Möglichkeiten für Hersteller von Wasserpumpentechniken.
- Insbesondere der Bereich der Abwasserwirtschaft ist ein besonderes Anliegen der indischen Regierung und soll in den nächsten Jahren verstärkt ausgebaut werden. So soll der weiteren Verschmutzung der Gewässer entgegengewirkt und die Wassergrundversorgung für Bevölkerung und Industrie über die nächsten Jahre gesichert werden.

# 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

## 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

### Rechtliche Vorschriften I <sup>58,59</sup>

- Indien ist nach der am 26. Januar 1950 in Kraft getretenen Verfassung eine parlamentarisch-demokratische Republik mit bundesstaatlicher Ordnung und verfolgt den Grundsatz der Gewaltenteilung von Legislative, Exekutive und Judikative.
- Indien ist mit über 1,25 Mrd. Einwohnern die bevölkerungsreichste Demokratie der Welt.
- 815 Mio. Inder sind wahlberechtigt, was einer größeren Gesamtanzahl entspricht als in Europa, Russland und den USA zusammen.
- Das Parlament besteht aus zwei Kammern, dem Rat der Staaten (Rajya Sabha) und dem Haus des Volkes (Lok Sabha). Nach der Verfassung stellt der Präsident den dritten Teil des Parlamentes dar, er ist also Teil der Legislative. Seine Gesetzgebungskompetenzen sind jedoch stark eingeschränkt.
- Die verfassungsmäßige Ordnung der Bundesstaaten ist in der indischen Verfassung niedergelegt. Eine Ausnahme stellt der Bundesstaat Jammu und Kashmir dar, der aufgrund seiner besonderen politischen Bedeutung im Kaschmir-Konflikt mit Pakistan Sonderrechte genießt und daher als einziger indischer Bundesstaat eine eigene Verfassung besitzt.
- Alle Bundesstaaten verfügen über eigene Parlamente und parlamentarisch verantwortliche Regierungen. An der Spitze der Verwaltung steht jeweils ein vom Präsidenten ernannter Gouverneur.



## 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

### Rechtliche Vorschriften II <sup>58,59</sup>

- Seit 1990/1991 betreibt Indien einen Kurs der Liberalisierung und Öffnung der Wirtschaft. Der derzeitige Premierminister verfolgt das Ziel, eine erfolgreiche Marktwirtschaft mit Erhöhung des Anteils ausländischer Direktinvestitionen, Schaffung eines landesweiten Binnenmarkts und gleichzeitiger Senkung der Inflationsrate zu etablieren. Außerdem verspricht er mehr Wachstum und gleichzeitig bessere Entwicklungschancen für die gesamte Bevölkerung.
- Hinsichtlich mangelnder Infrastruktur sind ausländische Direktinvestitionen notwendig und dementsprechend in Höhe von 100 Prozent zulässig. Um eine Genehmigung zu erhalten, ist es für Investoren lediglich erforderlich innerhalb von 30 Tagen den Transfer bei der indischen Zentralbank anzuzeigen. Es besteht eine Pflicht, Ausschreibungen im „Indian Trade Journal“ und auf deren Internetseite bekannt zu geben.
- Die politischen Rahmenbedingungen für ausländische Direktinvestitionen sind stark von Umfang und Branche der jeweiligen geplanten Investitionen abhängig. In vorwiegenden Fällen kann ein Investor die „Automatic Route“ durchlaufen – somit benötigt er lediglich die Anmeldung seiner Investition bei der Reserve Bank of India (RBI).
- In Einzelgenehmigungsverfahren werden sogenannte „Industrial Licences“ gefordert, die bei dem Foreign Investment Promotion Board zu genehmigen sind.

## 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

### Rechtliche Vorschriften III <sup>58,60</sup>

- Als Förderung erhalten ausländische Investoren steuerliche Vorzüge. Dementsprechend wurden sogenannte Sonderwirtschaftszonen (SEZ) entwickelt. Innerhalb Indiens wurden bislang 143 dieser Zonen errichtet.
- Ausländische Unternehmen sind im Rahmen der SEZ von Zollgebühren, der Sales Tax und der Service Tax für den Warentransfer innerhalb der Zone befreit. Zudem gilt eine fünfjährige Befreiung der Körperschaftssteuer ab der Ansiedlung für das Unternehmen.
- Unterstützung erhalten insbesondere auch Unternehmen bei der Entwicklung infrastruktureller Einrichtungen. Jedoch sollten sich Investoren über die individuellen Steuererleichterungen der jeweiligen Bundesstaaten informieren.
- Erst seit 1991 ist es ausländischen Unternehmen innerhalb Indiens gestattet zu investieren, was in den letzten zehn Jahren großen Anklang fand. Die Investitionen können in Form einer Repräsentanz, einer Zweigniederlassung oder eines selbstständigen Unternehmens erfolgen.

## 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

### Besteuerung <sup>61, 62</sup>

- Das indische Steuerrecht gilt aufgrund seiner hohen Regelungsdichte als äußerst komplex. Unternehmen mit Auslandskapital und in Indien steuerpflichtige Unternehmen und Expatriates unterliegen unterschiedlichen Steuern, die teils auf zentralstaatlicher, teils auf Ebene der Bundesstaaten erhoben wird.
- Sowohl die Zentralregierung als auch die einzelnen Bundesstaaten können Steuern erheben und einziehen. Die Zentralregierung ist verantwortlich für die Einkommen- und Körperschaftsteuer, den Zoll, die zentralen Verbrauchsteuern und die Central Sales Tax sowie eine Dienstleistungssteuer (Service Tax). Den einzelnen Bundesstaaten obliegt insbesondere die Erhebung der 2005 eingeführten Mehrwertsteuer, der Grundsteuer und der Stempelsteuer.
- Im Folgenden werden die wichtigsten Steuern kurz erläutert:
  - Körperschaftsteuer: Der Steuersatz für domestic companies beträgt 30%. Liegt der Gewinn bei über 10 Mio. indischen Rupien (INR) ist ein Zuschlag von 5% auf die Steuerschuld zu leisten, bei einem Gewinn ab 100 Mio. INR werden 10% zugeschlagen. Der effektive Steuersatz liegt damit regelmäßig bei 31,5% bzw. 33%. Hinzu kommen eine Erziehungsabgabe in Höhe von 2% der Steuerschuld sowie eine Abgabe für höhere Bildung in Höhe von 1% der Steuerschuld.
  - Der Steuersatz für ausländische Unternehmen beträgt 40% nebst einem Zuschlag von 2% (Einkommen höher als 10 Mio. INR) bzw. 5% (Einkommen höher als 100 Mio. INR) sowie den Bildungsabgaben von insgesamt 3% auf die Körperschaftsteuer.

# 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

## Besteuerung II <sup>61,62</sup>

- Im Folgenden werden die wichtigsten Steuern kurz erläutert:
  - Value Added Tax: Die Mehrwertsteuer ist in Indien eine Steuer der Bundesstaaten. Die Mehrwertsteuerpflicht erfasst nur Lieferungen innerhalb eines Bundesstaates. Der Verkauf in andere Bundesstaaten unterliegt dagegen nicht der VAT, sondern der Central Sales Tax. Ebenso wenig unterliegen der Import und Export von Gütern der VAT. Der Regelsteuersatz der Mehrwertsteuer beträgt 12,5%. Gezahlte VAT kann ähnlich einer Vorsteuer mit zu zahlender VAT sowie Central States Tax auf Veräußerungen verrechnet werden .
  - Central Sales Tax: Anders als die VAT (Mehrwertsteuer) ist die Central Sales Tax eine Bundessteuer, die auf den Warenverkehr zwischen den Bundesstaaten erhoben wird. Der Steuersatz für die Central Sales Tax liegt bei 2%. Zur Abführung dieser Steuer sind Händler, die innerstaatlichen Handel betreiben, verpflichtet.
  - Central Excise Duty (CENVAT): Eine Bundessteuer, die auf in Indien produzierte Waren erhoben wird. Die Höhe der CENVAT richtet sich nach der sogenannten HSN Klassifizierung der Ware. Der Standard Satz beträgt derzeit 12,5%. Bei Konsumgüter bemisst sich die CENVAT nach maximalen Verkaufspreis, der auf der Verpackung anzugeben ist.
  - Service Tax: Die Service Tax ist eine Bundessteuer, die auf bestimmte katalogisierte Dienstleistungen erhoben wird. Beispiele für steuerbare Leistungen sind: Telekommunikationsdienste, Werbe- und PR-Agenturen, Beratende Ingenieure, (Innen-)Architekten, Unternehmensberater, Wissenschaftliche und technische Beratung, Online-Informationen und Datenbankabfragen, Bankgeschäfte und andere Finanzdienstleistungen, Technische Tests und Analysen und Wartung- und Reparaturdienste.
  - Einkommenssteuer:
    - weniger als 200.000 INR → keine Steuerpflicht
    - 500.000 INR → 10% des 250.000 INR übersteigenden Betrags
    - 500.001 - 800.000 INR → 25.000 INR zzgl. 20% des 500.000 INR übersteigenden Betrags
    - 800.000 INR → 85.000 INR zzgl. 30% des 800.000 INR übersteigenden Betrags

## 4. Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

### Doppelbesteuerungsabkommen Indien – BRD <sup>63, 64</sup>

- Geleitet von dem Wunsch, die wirtschaftlichen Beziehungen weiterzuentwickeln und die Zusammenarbeit in Steuersachen zu vertiefen, trat am 19. Juni 1995 das Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Indien zur Beseitigung der Doppelbesteuerung auf dem Gebiet der Steuern vom Einkommen und vom Vermögen in Kraft.
- Im Zusammenhang mit der Erhebung von Quellensteuern auf Zahlungen an ausländische Unternehmen gelten seit dem 1. April 2010 wichtige Neuerungen.
- Seither müssen ausländische Unternehmen, die quellensteuerpflichtige Zahlungen aus Indien erhalten, dem Zahlungsleistenden ihre Permanent Account Number (PAN) mitteilen, damit die Beschränkung der Quellensteuer auf 10% entsprechend dem deutsch-indischen Doppelbesteuerungsabkommen Anwendung findet.
- Wenn keine PAN angegeben wird, ist der Zahlungsleistende nach der gesetzlichen Neuregelung dazu verpflichtet, min. 20% der Zahlung einzubehalten und abzuführen. In Deutschland können jedoch lediglich 10% auf die Körperschaftssteuer angerechnet werden, sodass die restlichen 10% nicht steuerlich geltend gemacht werden können.
- Weitere Informationen finden Sie im Bundesgesetzblatt unter:  
[http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Internationales\\_Steuerrecht/Staatenbezogene\\_Informationen/Laender\\_A\\_Z/Indien/1996-05-06-Indien-Abkommen-DBA-Gesetz.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Internationales_Steuerrecht/Staatenbezogene_Informationen/Laender_A_Z/Indien/1996-05-06-Indien-Abkommen-DBA-Gesetz.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

# 5. Technische und logistische Rahmenbedingungen

## 5. Technische und logistische Rahmenbedingungen : Logistik und Infrastruktur I <sup>9</sup>

- Indiens Infrastruktur ist in weiten Teilen auf einem schlechten Niveau. Dies betrifft besonders das veraltete Eisenbahn- und Straßennetz. Durch die mangelnde Struktur kann es teilweise zu langen Verzögerungen kommen.
- Neue Projekte der Regierung sollen in den künftigen Jahren zu einer Modernisierung insbesondere des Eisenbahnnetzes sowie des Hafennetzes führen.
- Die indische Hafenlogistik wird in Major Ports und Minor Ports unterteilt. Zu den wichtigsten Major Ports zählen Kandala, Mumbai und New Mangalore im Westen des Landes als auch Chennai, Paridip und Visakhapatnam im Osten.
- Rund 40% des Warenumschlags machen die kleineren Häfen aus, wohingegen 60% von den großen Häfen des Landes gestemmt werden. Dennoch stehen die Zeichen auf Wachstum der kleinen Häfen. Diese verfügen gegenüber den Major Ports über bessere Anbindungsmöglichkeiten für den weiteren Straßen- und Schienentransport.
- Obwohl es an der Infrastruktur der Straßen mangelt, werden 70% der Waren über den Straßenverkehr befördert.

## 5. Technische und logistische Rahmenbedingungen: Logistik und Infrastruktur I <sup>9</sup>

- Die größten Luftfrachthäfen Indiens befinden sich in Dehli, Mumbai, Bangalore und Mangalore. Fast der gesamte nationale Luftfrachtverkehr wird über diese Flughäfen abgewickelt (90%). Dennoch liegt der indische Luftfrachtverkehr noch weit unter dem internationalen Niveau.
- Auch im Schienenverkehr steht Indien vor großen Herausforderungen. Das zum größten Teil noch aus der britischen Kolonialzeit stammende Eisenbahnnetz ist seither nicht erneuert worden. Lediglich eine Erweiterung des Streckennetzes wurde vorgenommen. Um die Eisenbahninfrastruktur zu stärken, wurde deshalb das öffentliche Programm „Vision 2020“ ins Leben gerufen worden, welches sich eine Modernisierung der Eisenbahninfrastruktur zum Ziel gesetzt hat.
- Die indische Regierung ist stark daran interessiert, die marode Infrastruktur auf ein internationales Niveau und einen einheitlichen Standard zu bringen, denn schätzungsweise wird das Wirtschaftswachstum durch die schlechte Struktur jährlich um circa 2% geschwächt.



## 5. Technische und logistische Rahmenbedingungen: Bestimmungen und Zollinformationen <sup>19,44,47</sup>

- Das Zollrecht in Indien ist ein komplexes und sehr bürokratisches Gebilde, das aus historisch gewachsenen Regelungen entstanden ist.
- Mittlerweile hat sich Indiens Zolltarif dem internationalen Standard für Waren angepasst (HS 2007).
- Der Höchstsatz für Industrieerzeugnisse ist derzeit auf 10% festgesetzt.
- Seit 2015 wurden die Bestimmungen zur Wareneinfuhr nach Indien erheblich verschärft. Für den Export von Waren benötigt man auch als ausländisches Unternehmen eine Ansässigkeitsbescheinigung, eine No-Permanent Establishment Erklärung und das Formular F10.
- Zusätzlich muss direkt von dem Importeur der sogenannte Import Export Code (IEC) erfragt werden.
- Die seit 2005 bestehenden Sonderwirtschaftszonen (SWZ) bieten eine Option für die deutsche Exportwirtschaft. Sie gehören formal nicht zum indischen Zoll- und Steuergebiet. Dennoch werden Lieferungen aus Indien in den SWZ steuerlich nicht belastet. Auch Waren aus dem Ausland sind von Abgaben befreit.

## 5. Technische und logistische Rahmenbedingungen: Sonderwirtschaftszonen <sup>65</sup>

- Nach dem Vorbild Chinas entschied sich die indische Regierung die staatlichen Exportproduktionszonen in Sonderwirtschaftszonen umzuwandeln. Diese befinden sich in :
  - Chennai, Falta, Kandla, Kochi, Noida, Santacruz, Surat, Viskhapatnam, Indore, Jaipur und Kolkata
  - 61 weitere wurden bewilligt und befinden sich in Planung bzw. im Ausbau
- In den indischen Sonderwirtschaftszonen werden keine Zölle erhoben, wodurch die dort angesiedelten Unternehmen freien Zugang zum indischen Binnenmarkt haben.
- Zudem bietet die Regierung eine Reihe weiterer Anreize wie Steuervergünstigungen oder gar -erlasse über einen gewissen Zeitraum sowie gesetzliche Ausnahmeregelungen.
- Ziel ist es, ausländische Investoren anzulocken und international wettbewerbsfähige, exportorientierte Industriebetriebe aufzubauen.

# 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen, Eintrittshemmnisse, Hinweise zu Finanzierungsmöglichkeiten

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Allgemeine Informationen <sup>40,41</sup>

- Der indische Markt besticht durch seine Größe, eine hohe Einwohnerzahl und seine kulturelle Vielfalt. Eine regionale Fokussierung ist daher sinnvoll.
- In Maharashtra liegt die Metropolen Mumbai. Das nahegelegene Pune ist wirtschaftlich ebenfalls sehr bedeutend. Das Wirtschaftszentrum des Südens ist Bangalore im Bundesstaat Karnataka.
- Die Region rund um die Hauptstadt Delhi ist durch eine gute nationale und internationale Anbindung gekennzeichnet.
- Die meisten internationalen Unternehmen aus der Wasserwirtschaft haben Zweigstellen in Indien errichtet oder kooperieren mit einem lokalen Partner.
- Da Indien unter britischer Krone stand, ist Englisch in Indien weitverbreitet. Das englische Sprachniveau der meisten Inder ist gut. Zusätzlich lernen 154.000 Inder nach Angaben des Goethe-Instituts Deutsch (Stand: 2015).

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Unternehmensformen <sup>66, 67</sup>

- Ausländischen Unternehmern und Investoren bieten sich verschiedene Möglichkeiten, geschäftliche Tätigkeiten in Indien aufzunehmen.
- Ausländische Direktinvestitionen werden in Indien fast immer über die Gründung einer Kapitalgesellschaft mit beschränkter Haftung realisiert (Private Company Limited by Shares).
- Nur selten wird eine Aktiengesellschaft gewählt. Der Hauptunterschied besteht vor allem darin, dass die Kapitalanteile an einer Aktiengesellschaft frei veräußerlich sind.
- Die Gründung einer Private Limited Company setzt ein Stammkapital von mindestens 100.000 Indischen Rupien voraus, also ungefähr 1.500 Euro und besteht aus mindestens zwei Gesellschaftern, wobei der Minderheitsgesellschafter seine Anteile treuhänderisch für den Mehrheitsgesellschafter halten kann.
- In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, einen indischen Gesellschafter zu beteiligen. Die Unternehmensgründung Private Limited Company kann daher fast immer als 100-prozentige Tochtergesellschaft gegründet werden.
- Seit kurzem kennt Indien auch das Rechtsinstitut einer Personengesellschaft mit beschränkter Haftung (Limited Liability Partnership, LLP).

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Vertragsrecht <sup>21</sup>

- Die indische Rechtsordnung basiert auf dem englischen „Common Law“. Aufgrund von Erklärungen ergeben sich vergleichsweise voluminöse Verträge.
- Genau wie das deutsche Recht beginnt das Vertragsrecht in Indien ebenfalls mit einem abgegebenen Angebot, welches mit einer Annahme oder Ablehnung einhergeht. Bei der Vertragsschließung wird durch die indische Gesetzgebung vorgegeben, dass bei einer Leistung eine adäquate Gegenleistung zu erwarten ist.
- Zu beachten ist allerdings, dass das indische Recht eine andere Art des Schenkungsvertrages kennt. Damit eine Schenkung rechtlich anerkannt wird, muss der Schenkende einen Vertrauenstatbestand nachweisen können.
- Weitere Vorsicht ist bezüglich der Leistungserbringung zu beachten. In Indien gibt es keinen Erfüllungsanspruch, weshalb lediglich ein Schadensersatzanspruch geltend gemacht werden kann.
- Des Weiteren wird das Recht des „contra profectem“ angewendet. Erklärungsbedürftige Lücken oder Fehler im Vertrag gehen somit zur Lasten des Verfassers des Vertragsentwurfes.
- Ebenfalls ist zu erwähnen, dass Indien kein Unterzeichner des UN-Kaufrechtes ist.

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Geschäftsbeziehungen und Netzwerke <sup>46,39,35</sup>

- Bei Geschäftsbeziehungen in Indien ist der persönliche Kontakt ein Muss. Bevor es zu wirklichen Geschäftsverhandlungen kommt, ist es ratsam, erst auf einer nichtgeschäftlichen Ebene zu kommunizieren. Das Interesse an der (Privat-)Person ebnet den Weg, über Geschäftliches zu reden.
- Ein direkter Kontakt ist notwendig, um eine Beziehung zu einem Geschäftspartner aufbauen zu können. Dies kann durch ein bilaterales, persönliches Treffen oder durch einen persönlichen Kontakt auf Messen erfolgen.
- Wenn ein Kontakt besteht, sollte dieser gut gepflegt werden. Um nicht einen Abbruch der bestehenden Beziehungen zu riskieren, sollte man, sofern möglich, den Kontaktpartner nicht wechseln, denn Netzwerke sind wertvoll in der indischen Geschäftswelt.
- Es ist auch sinnvoll sich vor einer Geschäftsbeziehung über die Kreditwürdigkeit des Geschäftspartners zu informieren, um unangenehme Situationen zu vermeiden. Darum ist es wichtig, auf den richtigen lokalen Partner zu setzen.
- Durch eine Überlastung der indischen Bürokratie ist es von Vorteil, Verträge sehr sorgfältig zu konzipieren und sich auf ein Schiedsgericht zu einigen.

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Geschäftspraxis: Kultur <sup>46, 68</sup>

- Es sollte keine direkte Kritik angebracht werden. Diese kann allerdings auch durch ein klares „Nein“ ausgelöst werden.
- Da Indien stark hierarchisch geprägt ist (z.B. durch das Kastensystem), kann es als äußerst unhöflich angesehen werden, wenn man ranghohe Personen kritisiert oder ihnen widerspricht.
- Auch im Bereich der Gesprächsthemen ist Vorsicht geboten. Politik, Religion und Themen, die das Gastland in ein schlechtes Licht rücken, sollten vermieden werden.
- In Indien herrscht ein anderes Verständnis von Zeit, was sich dadurch bemerkbar macht, dass die im Land geltende „Indian Standard Time“ (IST) auch als „Indian Stretching Time“ bezeichnet wird. Pünktlichkeit kann bei privaten Verabredungen als unhöflich angesehen werden.
- Die religiöse Vielfalt Indiens zeigt sich auch beim Restaurant-Besuch: Viele Hindus essen kein Fleisch und trinken keinen Alkohol.
- Gegessen wird für gewöhnlich mit der rechten Hand, die linke bleibt unter dem Tisch, denn sie gilt als unrein. Ebenfalls sollte man mit der rechten Hand die Visitenkarte überreichen.



## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Positionierung im Markt <sup>35,45</sup>

- Deutsche Produkte genießen auch in Indien einen hervorragenden Ruf und werden mit hoher Qualität und Effizienz assoziiert. Ein in Deutschland hergestelltes Produkt sollte daher auch mit dem Hinweis „Made in Germany“ beworben werden. Neben den Aspekten Qualität, Effizienz und Innovation spielen allerdings auch weitere Kriterien eine wichtige Rolle. Durch die zunehmende internationale Konkurrenz auf dem Wasser- und Abwassermarkt gewinnt der Verkaufspreis der Waren an immer mehr Bedeutung.
- Aber auch spezielle Wünsche oder Bedürfnisse der indischen Kundschaft spielen eine nicht unerheblich Rolle.
- Wenn man Hochtechnologie auf dem indischen Markt positionieren möchte, sollte man sowohl die Qualität als auch die Leistung des Produktes stark hervorheben. Dennoch besteht die Schwierigkeit in der Vermittlung deutscher Qualitätsvorteile und das Verständnis der indischen Kundschaft für diese teureren Produkte.
- Um im Wettbewerb mit asiatischen Herstellern konkurrieren zu können, könnten durch Fertigung einzelner Teile und durch die Montage vor Ort Kosten gesenkt werden.

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Positionierung im Markt <sup>35,45</sup>

- Um den Erfolg des Markteintritts gewährleisten zu können, sollten die bereits aufgeführten kulturellen und gesellschaftlichen Unterschiede in Indien berücksichtigt werden. Mithilfe einer heimischen Kontaktperson kann der erste Schritt in den Markt erleichtert werden.
- Mithilfe eines Agenten oder Distributors kann das Unternehmen den indischen Markt erschließen, ohne dass es eine eigene Präsenz vor Ort aufbauen muss. Ein Agent agiert dabei als Vertreter des Unternehmens, welcher kein Eigentum an den Waren und Produkten des Unternehmens erwirbt. Ein Distributor hingegen kauft die Waren bei dem Unternehmen ein und verkauft diese dann weiter an seine Kunden (Großhändler, Zwischenhändler, Endverbraucher) in Indien. Trotz dieser Möglichkeit ist es aufgrund der kulturellen Bedingungen im Land eher zu empfehlen, Geschäfte über eine physische Präsenz im Land abzuwickeln. So kann die Erwartungshaltung der Kunden einer gewissen Nähe in geografischer als auch sprachlicher und mentaler Sicht bedient werden.

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Kontaktdaten – Staatliche Institutionen I

Institution	Website	Kontaktdaten
<b>Indian Ministry of Economy</b>	<a href="http://finmin.nic.in/">http://finmin.nic.in/</a>	Ministry of Finance Department of Economic Affairs, Room No. 39-B New Delhi - 110001(India)
<b>Indian Ministry of Finance</b>	<a href="http://finmin.nic.in/">http://finmin.nic.in/</a>	Ministry of Finance Department of Financial Services, Jeevan Deep Building, Parliament Street New Delhi - 110 001
<b>Indian Ministry of Water resources, River Development and Ganga Rejuvenation</b>	<a href="http://wrmin.nic.in/">http://wrmin.nic.in/</a>	626, M/o Water Resources, Shram Shakti Bhawan, Rafi Marg, New Delhi – 110001

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Kontaktdaten – Staatliche Institutionen II

Institution	Website	Kontaktdaten
<b>Ministry of Drinking Water and Sanitation</b>	<a href="http://www.mdws.gov.in/">http://www.mdws.gov.in/</a>	4th Floor, Paryavarn Bhawan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi-110003
<b>Ministry of Urban Development</b>	<a href="http://moud.gov.in/">http://moud.gov.in/</a>	Maulana Azad Rd, Rajpath Area, Central Secretariat, New Delhi 110001, India
<b>Central Pollution Control Board</b>	<a href="http://cpcb.nic.in/index.php">http://cpcb.nic.in/index.php</a>	Parivesh Bhawan, CBD-cum-Office Complex East Arjun Nagar, DELHI - 110 032, INDIA

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Wichtige Adressen und Organisationen II

Organisation	Adresse	Website
<b>DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH</b>	Kämmergasse 22, 50676 Köln	<a href="http://www.deginvest.de">www.deginvest.de</a>
<b>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH</b>	Friedrich-Ebert-Allee 36 + 40 53113 Bonn	<a href="http://www.giz.de">www.giz.de</a>
<b>AHK – Deutsch-Indische Handelskammer</b>	German House, 2, Nyaya Marg Chanakyapuri New Delhi 110021	<a href="http://indien.ahk.de/contact/">http://indien.ahk.de/contact/</a>

## 6. Einstiegs- und Vertriebsinformationen: Messen und Veranstaltungen

Veranstaltung	Website	Ort und Zeit
<b>IFAT India</b>	<a href="http://www.ifat-india.com/">http://www.ifat-india.com/</a>	Mumbai, 28.11. – 30.11.2016
<b>Water India</b>	<a href="http://www.tradeindia.com/TradeShows/53998/Water-India-2017.html">http://www.tradeindia.com/TradeShows/53998/Water-India-2017.html</a>	Neu Delhi, 02.02. - 04.02.2017
<b>WaterEx World Expo</b>	<a href="http://www.chemtech-online.com/">http://www.chemtech-online.com/</a>	Mumbai, 14.02 – 17.02.2017
<b>Water Expo</b>	<a href="http://waterexpo.biz/">http://waterexpo.biz/</a>	Tamil Nadu, 23.02. – 25.02.2017
<b>Smart Cities India</b>	<a href="http://www.smartcitiesindia.com/">http://www.smartcitiesindia.com/</a>	Neu Delhi, 10.05. – 12.05.2017

# Literaturverzeichnis I

- 1) Weltbank: Indicators: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS/countries>
- 2) The World Fact Book: Indien: <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/in.html>
- 3) Auswärtiges Amt: Indien Übersicht: <http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/01-Laender/Indien.html?nnm=383178>
- 4) GIZ Länderinformationsportal Indien: <https://www.liportal.de/indien>
- 5) Bundeszentrale für politische Bildung: Indien <http://www.bpb.de/internationales/asien/indien/>
- 6) Statista: Indien: Staatsverschuldung von 2006 bis 2016 in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP): <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170794/umfrage/staatsverschuldung-von-indien-in-relation-zum-bruttoinlandsprodukt-bip/>
- 7) Statista: Wachstum des Bruttoinlandsprodukts in Indien: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/14564/umfrage/wachstum-des-bruttoinlandsprodukts-in-indien/>
- 8) GTAI: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=deutsche-exporte-nach-asienpazifik-stiegen-2015-trotz-rueckgangs-nach-vr-china,did=1415608.html>
- 9) GTAI: Transport und Logistik -Indien: Report: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaeftspraxis/transport-und-logistik,t=transport-und-logistik--indien,did=985838.html>
- 10) Water Resources of India: <http://climatechangecentre.net/pdf/waterresources.pdf>
- 11) UN Report: [http://unstats.un.org/unsd/environment/envpdf/pap\\_wasess5a2india.pdf](http://unstats.un.org/unsd/environment/envpdf/pap_wasess5a2india.pdf)
- 12) GTAI- Indiens Wasser- und Abwasserversorgung: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=indiens-wasserver-und-abwasserentsorgung-sieht-sich-grossen-herausforderungen-gegenueber,did=1121766.html>

## Literaturverzeichnis II

- 13) Die Welt „Deutschland will Schuldenquote schneller drücken“:  
<http://www.welt.de/wirtschaft/article139574713/Deutschland-will-Schuldenquote-schneller-druecken.html>
- 14) Auswärtiges Amt: Indien – Beziehungen zu Deutschland: [http://www.auswaertiges-amt.de/sid\\_9FEB94108F015CF00B53C964D9CF7D24/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/Indien/Bilateral\\_node.html](http://www.auswaertiges-amt.de/sid_9FEB94108F015CF00B53C964D9CF7D24/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/Indien/Bilateral_node.html)
- 15) Status of Water Quality in India 2010: [http://www.cpcb.nic.in/WQSTATUS\\_REPORT2010.pdf](http://www.cpcb.nic.in/WQSTATUS_REPORT2010.pdf)
- 16) GTAI- Indien hat hohen Nachholbedarf im Wassersektor:  
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=indien-hat-hohen-nachholbedarf-im-wassersektor,did=1176850.html>
- 17) Central Water Commission: <http://www.cwc.nic.in/main/webpages/statistics.html>
- 18) WRI: 3 Maps explain India's growing water risks: <http://www.wri.org/blog/2015/02/3-maps-explain-india%E2%80%99s-growing-water-risks>
- 19) GTAI: Merkblatt über gewerbliche Wareneinfuhr in Indien:  
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/Zoll/merkblaetter,t=merkblatt-ueber-gewerbliche-wareneinfuhr--indien,did=1032624.html>
- 20) EAI: Sewage: <http://www.eai.in/ref/ae/wte/typ/clas/sewage.html>
- 21) Osborne Clark: Grundzüge des indischen Vertragsrechts, Report.



# Literaturverzeichnis III

- 22) The Times of India: 80% of India's surface water may be polluted, report by international body says: <http://timesofindia.indiatimes.com/home/environment/pollution/80-of-Indias-surface-water-may-be-polluted-report-by-international-body-says/articleshow/47848532.cms>
- 23) Water Quality Assessment Authority: Surface water quality status: <http://wqaa.gov.in/Content/SWQStatus.aspx>
- 24) Central Ground Water Board: Overview of ground water quality: <http://www.cgwb.gov.in/wqoverview.html>
- 25) Non-Water Sanitation: Wasserwirtschaft in Indien: <http://www.nonwatersanitation.org/wasserwirtschaft-in-indien/>
- 26) Water Quality Assessment Authority: Institutional Setup: [http://wqaa.gov.in/Content/Institutional\\_Setup.aspx](http://wqaa.gov.in/Content/Institutional_Setup.aspx)
- 27) OWC: <https://owc.de/2013/02/19/infrastruktur-ist-wachstumshemmnis-fuer-indien/>
- 28) ENVIS: National status of waste water generation and treatment: [http://www.sulabhenviis.nic.in/Database/STST\\_wastewater\\_2090.aspx](http://www.sulabhenviis.nic.in/Database/STST_wastewater_2090.aspx)
- 29) Trading Economics: India Balance of Trade: <http://www.tradingeconomics.com/india/balance-of-trade>
- 30) Infodriveindia: India's Top Import Export Products: <http://www.infodriveindia.com/export-import/trade-statistics/top-products.aspx#top-import-products>

## Literaturverzeichnis IV

- 31) New York Times: Rains or Not, India is falling short on drinkable water:  
[http://www.nytimes.com/2013/03/13/world/asia/rains-or-not-india-is-falling-short-on-drinkable-water.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2013/03/13/world/asia/rains-or-not-india-is-falling-short-on-drinkable-water.html?_r=0)
- 32) Times of India: High Toxin levels found in bottled water:  
<http://timesofindia.indiatimes.com/city/mumbai/High-toxin-levels-found-in-Mumbais-bottled-water/articleshow/46036756.cms>
- 33) India Water Portal: Agriculture: <http://www.indiawaterportal.org/topics/agriculture>
- 34) EBTC: Water and waste water in India: [http://ebtc.eu/pdf/111031\\_SNA\\_Snapshot\\_Water-and-waste-water-in-India.pdf](http://ebtc.eu/pdf/111031_SNA_Snapshot_Water-and-waste-water-in-India.pdf)
- 35) Die Zeit: Mittelständler auf nach Indien: <http://www.zeit.de/2011/10/Zukunftsmarkt-Indien>
- 36) The World Bank: <http://www.worldbank.org/projects/P132173/india-rural-water-supply-sanitation-project-low-income-states?lang=en>
- 37) GTAI: Entwicklungsprojekte: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Projekte-Ausschreibungen/entwicklungsprojekte.html>
- 38) The World Bank: <http://www.worldbank.org/projects/P119085/national-ganga-river-basin-project?lang=en&tab=overview>
- 39) Markt und Mittelstand: „Die Bürokratie in Indien ist ein echtes Hemmnis“  
<http://www.marktundmittelstand.de/zukunftsmarkte/die-buerokratie-in-indien-ist-ein-echtes-hemmnis-1179851/>

# Literaturverzeichnis V

- 40) Wirtschaftswoche: Die deutsche Sprache ist auf dem Vormarsch: <http://www.wiwo.de/erfolg/campus-mba/goethe-institut-die-deutsche-sprache-ist-auf-dem-vormarsch/11666514.html>
- 41) Zusammenarbeit mit Indern: <http://www.zusammenarbeit-mit-indern.com/index.html>
- 42) The Wire: 70% of Urban India's sewage is untreated: <http://thewire.in/2016/01/27/70-of-urban-indias-sewage-is-untreated-20320/>
- 43) Die Welt: Verstärkter Kampf gegen Umweltverschmutzung: <http://www.welt.de/wirtschaft/article139386986/Verstaerkter-Kampf-gegen-Umweltverschmutzung.html>
- 44) Sonderwirtschaftszonen in Indien: <http://de.consulting-india.com/fileadmin/pdf/de/Information-Paper-Sonderwirtschaftszonen-in-Indien.pdf>
- 45) Vertrieb in Indien: <http://www.vertrieb-strategie.de/internationaler-vertrieb/vertrieb-in-indien/>
- 46) Manager Magazin: Im Land der Gegensätze: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/karriere/a-595892-2.html>
- 47) IHK Rhein-Neckar: Exportbestimmungen: [https://www.rhein-neckar.ihk24.de/international/Maerkte\\_International/Indien/Recht\\_und\\_Steuern\\_in\\_Indien/Export\\_nach\\_Indien/933094](https://www.rhein-neckar.ihk24.de/international/Maerkte_International/Indien/Recht_und_Steuern_in_Indien/Export_nach_Indien/933094)
- 48) Die Welt: Wenn Indiens Seen und Flüsse in Flammen aufgehen: <http://www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article153057575/Wenn-Indiens-Seen-und-Fluesse-in-Flammen-aufgehen.html>
- 49) Maier und Vidorno: Water and Waste Water Sector in India, Report.

# Literaturverzeichnis VI

- 50) Institut für Siedlungswasserwirtschaft der RWTH Aachen: Wasserwirtschaft Indien:  
[http://www.susana.org/\\_resources/documents/default/2-1015-wasserwirtschaft-indien.pdf](http://www.susana.org/_resources/documents/default/2-1015-wasserwirtschaft-indien.pdf)
- 51) Statistisches Bundesamt: Die 10 häufigsten Todesursachen bei Kindern:  
<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/Todesursachen/Tabellen/StarbefaelleKindern.html;jsessionid=3323245C6586A1953C422B093AF31072.cae2>
- 52) Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Sterbefälle für die häufigsten Todesursachen:  
[http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd\\_init?gbe.isgbetol/xs\\_start\\_neu/&p\\_aid=3&p\\_aid=59313839&nummer=516&p\\_sprache=D&p\\_indsp=4065&p\\_aid=5690259](http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=3&p_aid=59313839&nummer=516&p_sprache=D&p_indsp=4065&p_aid=5690259)
- 53) The Center for Disease Control and Prevention: CDC in India:  
<http://www.cdc.gov/globalhealth/countries/india/pdf/india.pdf>
- 54) Department of Preventive and Social Medicine: Diarrheal diseases among children in India: Current scenario and future perspectives: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4367049/>
- 55) Die Zeit: Mr. Toilet: <http://www.zeit.de/2015/20/hygiene-indien-toiletten-mangel>
- 56) Germany Trade & Invest: Indien setzt Liberalisierungskurs fort:  
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/Zoll/freihandelsabkommen,t=indien-setzt-liberalisierungskurs-fort,did=1484368.html>
- 57) [https://www.ixpos.de/IXPOS/Content/DE/Ihr-geschaeft-im-ausland/\\_SharedDocs/Downloads/bmwi-markterschliessungsprogramm-2014/bmwi-mep-marktstudie-indien-wasserwirtschaft.pdf?v=2](https://www.ixpos.de/IXPOS/Content/DE/Ihr-geschaeft-im-ausland/_SharedDocs/Downloads/bmwi-markterschliessungsprogramm-2014/bmwi-mep-marktstudie-indien-wasserwirtschaft.pdf?v=2)
- 58) mint.online: Internationale Marktstudie – Indien: [http://www.c3l.uni-oldenburg.de/mintonline/files/publikationen/20160211\\_Marktanalyse\\_Indien.pdf](http://www.c3l.uni-oldenburg.de/mintonline/files/publikationen/20160211_Marktanalyse_Indien.pdf)

# Literaturverzeichnis VII

- 59) Auswärtiges Amt: Innenpolitik: [http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/Indien/Innenpolitik\\_node.html](http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/Indien/Innenpolitik_node.html)
- 60) Global success club: <https://www.globalsuccess-club.net/de/indien-rahmenbedingungen>
- 61) GTAI – Germany Trade & Invest: Steuerrecht in Indien: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/Wirtschafts-und-steuerrecht/suche,t=steuerrecht-in-indien,did=1309452.html>
- 62) AHK – Deutsch-Indische Handelskammer: Steuern in Indien- Ein Überblick: [https://www.duesseldorf.ihk.de/blob/dihk24/Aussenwirtschaft/downloads/2594078/0344a745a14801d071f243d295e5ceed/M2\\_Indien\\_Steuern\\_Indien-data.pdf](https://www.duesseldorf.ihk.de/blob/dihk24/Aussenwirtschaft/downloads/2594078/0344a745a14801d071f243d295e5ceed/M2_Indien_Steuern_Indien-data.pdf)
- 63) Bundesfinanzministerium: Gesetz zum Abkommen vom 19. Juni 1995 zwischen BRD und Indien: [http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Internationales\\_Ssteuerrecht/Staatenbezogene\\_Informationen/Laender\\_A\\_Z/Indien/1996-05-06-Indien-Abkommen-DBA-Gesetz.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Internationales_Ssteuerrecht/Staatenbezogene_Informationen/Laender_A_Z/Indien/1996-05-06-Indien-Abkommen-DBA-Gesetz.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- 64) AHK – Indo-German Chamber of Commerce: Steuern in Indien (TDS) & (PAN): <http://www.frankfurt-main.ihk.de/imperia/md/content/pdf/international/Indien-FAQ-PAN.pdf>
- 65) Deutschlandfunk: Schwellenland Indien: [http://www.deutschlandfunk.de/schwellenland-indien.716.de.html?dram:article\\_id=90386](http://www.deutschlandfunk.de/schwellenland-indien.716.de.html?dram:article_id=90386)
- 66) IndienContact – Das Wirtschaftsmagazin für Ihren Geschäftserfolg in Indien: [http://de.gurgaon.germancentre.de/user/eesy.de/germancentre.de/gurgaon/dwn/IndienContact\\_04\\_2010\\_100Fragen.pdf](http://de.gurgaon.germancentre.de/user/eesy.de/germancentre.de/gurgaon/dwn/IndienContact_04_2010_100Fragen.pdf)
- 67) DELTA Consultants EK: Unternehmensformen in Indien: <http://www.delta-consultants.de/beraternet/germantrade/coaching/sri-city-sez-dtz/unternehmensformen-indien/>

## Literaturverzeichnis VII

- 68) Manager Magazin-Im Land der Gegensätze: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/karriere/a-595892.html>
- 69) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Deutschland und Indien stärken Zusammenarbeit im Bereich Smart Cities: <http://www.bmub.bund.de/presse/pressemitteilungen/pm/artikel/deutschland-und-indien-staerken-zusammenarbeit-im-bereich-smart-cities/>
- 70) GTAI – Indiens Umwelt ruf nach Hilfe: Luft und Gewässer extrem verschmutzt/Neue Initiativen sollen die Umwelt retten: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=indiens-umwelt-ruft-nach-hilfe,did=1454688.html>