



# Produktneutrale Leistungsbeschreibung Monitore

Leitfaden Version 1.0

## ■ Impressum

Herausgeber:	BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. Albrechtstraße 10 A 10117 Berlin-Mitte Tel.: 030.27576-0 Fax: 030.27576-400 bitkom@bitkom.org www.bitkom.org	Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern  Brühler Straße 3 53119 Bonn Tel.: 0228.99610-0 Fax: 0228.9910610-0 itk-beschaffung@bescha.bund.de www.beschaffungsamt.de
Ansprechpartner:	Monika Prell Tel.: 030.27576-159 m.prell@bitkom.org	Michael Unger Tel.: 0228.99610-2900 itk-beschaffung@bescha.bund.de
Copyright:	BITKOM / Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern Version 1.0 (Stand Mai 2012)	
Redaktionsassistenz::	Elisa Häusle (BITKOM)	
Grafik/Layout:	Design Bureau kokliko / Astrid Scheibe (BITKOM)	
Titelbild:	Daniela Stanek (BITKOM)	

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im BITKOM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen.



# Produktneutrale Leistungsbeschreibung Monitore

Leitfaden Version 1.0

# Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	3
1	Darstellung	5
1.1	Helligkeit	5
1.2	Kontrast	5
1.3	Formate	5
1.4	Blickwinkel	5
1.5	Farbe	5
2	Ergonomie	6
2.1	Höhenverstellung	6
2.2	Neigbarkeit und Drehbarkeit	6
2.3	Pivotfunktionalität (Bildschirm in Hochkantstellung)	6
3	Ausstattung	7
3.1	VESA-Schnittstelle	7
3.2	Reaktionszeit	7
3.3	Pixelfehlerklasse	7
3.4	Display/Reflexion	7
3.5	Audio (Lautsprecher)	7
3.6	Videoschnittstellen	8
3.7	Plug & Play-Fähigkeit	8
3.8	Lieferumfang	8
3.9	Bedienermenü	8
3.10	Serviceleistungen durch den Auftragnehmer	8
3.11	Bedienelemente	8
4	Sonstiges: Optionen nach Bedarf	9
4.1	USB-Hub am TFT	9
4.2	Security-/Monitorassetmanagement	9
4.3	Unterstützung einer mechanischen Diebstahlsicherung (z. B. Stahlseilchloss)	9
4.4	Elektronische Diebstahlschutz	9
4.5	Verlängerung der Serviceleistungen	9
5	»Nichttechnische« Anforderungen	10
5.1	Kaufleistungen oder Dienstleistungen	10
5.2	Support	10
5.3	Logistik	10
6	Wertung der Angebote	11
6.1	Messprotokolle (z. B. Energieverbrauch)	11
6.2	Bewertungsprozess der Messprotokolle	11
6.3	Durchführung der Messung	11

# Einleitung

Dieser Leitfaden ist das Ergebnis einer Arbeitsgruppe des Beschaffungsamtes des Bundesministeriums des Innern (BeschA), des Bundesamtes für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw), der Bundesagentur für Arbeit und des Bundesverbandes Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM).

Ziel dieses Dokumentes ist es, den öffentlichen Auftraggebern in Bund, Ländern und Kommunen aber auch Einkäufern von Unternehmen und privaten institutionellen Beschaffern, wie etwa Kirchen und Verbänden eine verlässliche und verständliche Hilfe an die Hand zu geben, ihre Ausschreibungen zur Beschaffung von TFT-Monitoren produktneutral zu formulieren.

Dieser Leitfaden bezieht sich ausschließlich auf Flachbildschirme, die an Arbeitsplatz-Computer (APC) betrieben werden. Andere neue Technologien (wie z. B. Touch-Technologie) werden nicht berücksichtigt.

Der Leitfaden beschränkt sich dabei auf Standardmonitore für Büroanwendungen; Sonderanwendungen wie CAD und DTP werden nicht berücksichtigt. Dabei wird ferner davon ausgegangen, dass Röhrenmonitore (CRT) bei Neuausschreibungen keine Anwendung mehr finden.

Für die Zwecke dieses Leitfadens gelten die folgenden Definitionen:

- »Monitor« ist ein separates Bildschirmgerät, das seiner Konstruktion nach dafür bestimmt ist, an einen Computer angeschlossen zu werden.
- »Anerkannte Stellen« sind Prüf- und Eichlaboratorien im Sinne des Eichgesetzes sowie die Inspektions- und Zertifizierungsstellen, die mit den anwendbaren europäischen Normen übereinstimmen, vgl. § 8 Abs. 6 VOL/A-EG.
- Der Geltungsbereich bezieht sich auf Monitore mit einer sichtbaren Bildschirmdiagonale von weniger (<) 76,20 cm (30 Zoll).

Eine produktneutrale Ausschreibung ist erforderlich, da es europäisches sowie deutsches Vergaberecht weitgehend verbieten, Markennamen im Rahmen öffentlicher Ausschreibungen zu nennen. Dies ergibt sich aus dem europarechtlichen Diskriminierungsverbot in Art. 23 der RL 2004/18 und § 7 VOL/A bzw. § 8 EG VOL/A, und soll gewährleisten, dass nicht schon durch diskriminierende Formulierungen in der Ausschreibung bestimmte Hersteller oder Lieferanten aus dem Kreis der potentiellen Bieter ausgeschlossen werden.

An dieser Stelle setzt der Leitfaden an, indem er kompakt Hilfestellung gibt, um sowohl die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen und damit die Sicherstellung eines fairen Wettbewerbes zu unterstützen, als auch aktuelle technische Entwicklungen benennt und beschreibt. Da die im Bereich der Notebooks und Desktop-PCs angewandten Benchmarkverfahren für Monitore ungeeignet sind, wird zur Erfüllung der rechtlichen Anforderungen auf die technischen Merkmale und Standards als wesentliche Bausteine einer produktneutralen Leistungsbeschreibung zurückgegriffen.

Neben diesen grundsätzlichen Forderungen werden aber auch im Vergaberecht Vorgaben im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch festgelegt. So wird insbesondere in § 4 der Vergabeverordnung (VgV) gefordert, dass bei der Vergabe von »technischen Geräten« die Energieeffizienz und der Energieverbrauch in der Regel zwingend zu berücksichtigen ist.

Um den Leitfaden stets auf dem aktuellen Stand zu halten, wird es in regelmäßigen Abständen eine Aktualisierung geben.

Diese finden Sie unter [www.itk-beschaffung.de](http://www.itk-beschaffung.de)

---

#### Hinweis:

Kriterien für Barrierefreiheit werden voraussichtlich ab Mitte 2013 durch das EU-Mandat M376 Bestandteil öffentlicher Ausschreibungen.

Siehe <http://www.mandate376.eu/>

---

Dieses Dokument konnte nur durch die intensive Mitarbeit der Teilnehmer der Arbeitsgruppe »Produktneutrale Leistungsbeschreibung« erstellt werden.

Besonderer Dank gilt hierbei:

- Ingo Frobenius, Oracle Deutschland B.V. & Co. KG
- Christian Herzog, BITKOM e.V.
- Peter Hirneise, Hewlett-Packard GmbH
- Mareike Hoffmann, BITKOM e.V.
- Thorsten Katzmann, IBM
- Carsten Kolbe, Beschaffungsamt des BMI
- Florian Leibig, Fujitsu Technology Solutions GmbH
- Oliver Lowin, BITKOM e.V.
- Ulrich Norf, Intel GmbH
- Ralf Petrich, Hewlett-Packard GmbH
- Michael Pruskowski, Fujitsu Technology Solutions GmbH
- Ute Riester, DELL Halle GmbH
- Jörg Roskowetz, AMD Advanced Micro Devices GmbH
- Marko Rost, Hewlett-Packard GmbH
- Martin Sasse, Acer Computer GmbH
- Michael Unger, Beschaffungsamt des BMI
- Klaus-Peter Wegge, Siemens AG
- Christian Wittrien, Beschaffungsamt des BMI
- Thomas Zapala, Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw)

# 1 Darstellung

## ■ 1.1 Helligkeit

Einstellbare Maximalhelligkeit von mindestens 250 Cd/m<sup>2</sup>

### Hinweis:

- 300 Cd/m<sup>2</sup> sind bei sehr langer Nutzungsdauer aufgrund der nachlassenden Helligkeit ggfs. empfehlenswert, allerdings ist nach aktuellem Stand der Technik damit der Energystar 5,0 nicht zu erreichen und sollte daher derzeit nicht gefordert werden.

## ■ 1.2 Kontrast

Kontrastverhältnis mindestens 800:1  
(statisch oder typisch)

### Hinweise:

- Dynamische Kontrastwerte haben nur Relevanz im Zusammenhang mit Bewegtbildern (Filme oder stark vergrößerte Darstellung von Bildschirminhalten (Zoom, Lupe)).
- Die dynamischen Kontrastwerte weichen von den statischen/typischen Kontrastwerten ab; ein direkter Vergleich von dynamischen zu statischen Kontrastwerten ist nicht möglich.
- Höhere Kontrastverhältnisse unterstützen Nutzer mit nachlassender Sehfähigkeit und vermeiden spezielle Beschaffungen.

## ■ 1.3 Formate

Empfehlungen:

- Standardmonitor:  
Bildschirmdiagonale 48,26 cm (19 Zoll), Format 5:4,  
Auflösung: 1280 x 1024  
oder  
Bildschirmdiagonale 55,88 cm (22 Zoll), Format 16:10,  
Auflösung 1680 x 1050  
oder  
Bildschirmdiagonale 53,34 – 58,42 cm (21 bis 23 Zoll),  
Format 16:9, Auflösung 1920 x 1080
- Highendmonitor, d.h. Arbeitsplätze mit besonderen Anforderungen:  
Bildschirmdiagonale 58,42 – 68,58 cm (23 bis 27 Zoll),
  - Format 16:10, Auflösung 1920 x 1200 oder
  - Format 16:9, Auflösung 1920 x 1080

## ■ 1.4 Blickwinkel

Mindestens 160° horizontal/vertikal mit mindestens Kontrast 10:1

### Hinweis:

- Über diese Empfehlung hinausgehende Anforderungen an den Blickwinkel sollten nur bei konkreter Einsatzanforderung als Bewertungskriterium erhoben werden.

## ■ 1.5 Farbe

Farbumfang min. 16 Mio.

## 2 Ergonomie

### ■ 2.1 Höhenverstellung

Arbeitsplatzmonitore sollten grundsätzlich höhenverstellbar sein.

Es werden keine konkreten Mindestanforderung empfohlen, das Maß der Höhenverstellung kann als Bewertungskriterium herangezogen werden.

### ■ 2.2 Neigbarkeit und Drehbarkeit

Empfehlungen:

- Neigbarkeit mindestens  $-5^\circ$  bis  $+15^\circ$ ,
- Drehbarkeit  $\pm 15^\circ$

Über die Empfehlung hinausgehende Werte können bei Bedarf als Bewertungskriterium verwendet werden.

### ■ 2.3 Pivotfunktionalität (Bildschirm in Hochkantstellung)

Empfehlung:

Diese Anforderung sollte nur bei konkretem Bedarf erhoben werden.

---

Hinweis:

- Pivotfunktionalität nur inklusiv Treibersoftware, (i.d.R. bieten Standard-APC diese Funktionalität, kann aber nicht für alle APC sichergestellt werden).
-

## 3 Ausstattung

### ■ 3.1. VESA-Schnittstelle

#### Empfehlung:

Eine VESA-Schnittstelle soll vorhanden sein.

#### Hinweis:

- Die VESA-Schnittstelle ist eine mechanische Schnittstelle für Tisch- und Wandhalterungen oder zur Anbringung von Thin-Clients bzw. Mini-Desktops.

**Achtung:** Es gibt verschiedene Standards. Üblich bei TFTs sind 100 x 100 mm oder 75 x 75 mm

### ■ 3.2 Reaktionszeit

#### Empfehlung:

12 ms nach Standard DIN EN ISO 9241-3xx

### ■ 3.3 Pixelfehlerklasse

#### Empfehlung:

Klasse II nach Standard DIN EN ISO 9241-3xx oder besser

#### Hinweis:

- DIN EN ISO 9241-3xx sieht Pixelfehlerklasse II für Büromonitore vor.
- DIN EN ISO 9241-3xx ist Bestandteil der GS-Zertifizierung.

### ■ 3.4 Display/Reflexion

#### Empfehlung:

Entspiegelt nach DIN EN ISO 9241-3xx

#### Hinweis:

- DIN EN ISO 9241-3xx ist Bestandteil der GS-Zertifizierung.

### ■ 3.5 Audio (Lautsprecher)

Lautsprecher sollten nur bei konkretem Bedarf gefordert werden.

Der Lautsprecher kann im Gehäuse integriert oder als zusätzliches Modul (Lautsprecherleiste) am Bildschirm andockbar sein.

#### Hinweis:

- Forderung nach Lautsprecher kann Auswirkungen auf den Abstand zwischen minimaler unterer Bildschirmkante zur Schreibtischfläche haben.
- Bei konkretem Bedarf an Lautsprecher am Bildschirm sollte auch der Bedarf an Kopfhörer/Mikrofonanschlüssen bedacht werden.

### ■ 3.6 Videoschnittstellen

Empfehlung:

- Mindestens eine analoge Schnittstelle (VGA mit D-Sub 15; ggf. mit Adapter realisierbar)

und

- Mindestens eine digitale Schnittstelle (DVI-D oder Displayport oder HDMI)

### ■ 3.7 Plug & Play-Fähigkeit

Empfehlung:

Plug & Play-Fähigkeit für PCs

### ■ 3.8 Lieferumfang

Empfehlung zum Umfang der Lieferung:

- Flachbildschirm einschl. Fuß (Fuß muß entweder montiert oder werkzeuglos montierbar sein)
- Die Leitung für die Stromversorgung sollte mind. 1,8 m sein.
- Videokabel (mind. VGA und passendes Digitalkabel)
- Treibersoftware (sofern nicht vom Windows-Betriebssystem bereitgestellt)
- Bedienungsanleitung (Papier, elektronisches Medium oder Download)

### ■ 3.9 Bedienermenü

Empfehlungen:

- Bedienung durch »On Screen Display« (OSD) oder vergleichbare Steuerung über Software
- Bedienermenü in deutscher Sprache verfügbar

### ■ 3.10 Serviceleistungen durch den Auftragnehmer

3 Jahre Austauschservice vor Ort (Hinweis: Näher zu spezifizieren z. B. »bis spätestens zum übernächsten Arbeitstag« zu den üblichen Geschäftszeiten).

---

Hinweise:

- Der Begriff »vor Ort« kann in diesem Zusammenhang der Gebäudeeingang (z. B. Pforte) oder der konkret Arbeitsplatz im Gebäude bedeuten. Hier ist eine Konkretisierung durch die Vergabestelle erforderlich.
  - Es ist vom Anwender zu prüfen, ob in Abhängigkeit vom Bedarf andere Servicestandards sinnvoller bzw. wirtschaftlicher sind.
- 

### ■ 3.11 Bedienelemente

Bedienelemente wie Ein-/Ausschalter, Eingangswahlschalter, Menütasten sollen auf der Vorderseite leicht erreichbar sein. Sie sollen deutlich optisch und taktil wahrnehmbar sein.

## 4 Sonstiges: Optionen nach Bedarf

### ■ 4.1 USB-Hub am TFT

#### Hinweise:

- Geräte mit USB-Hubs (2.0 oder höher) können u.U. die EnergyStar-Anforderungen nicht erfüllen (USB-Schnittstellen beinhalten eine Energieversorgung für die externen Geräte)
- Es ist aus datenschutzrechtlichen Gründen zu prüfen, ob eine (offene) USB-Schnittstelle zulässig ist.

### ■ 4.4 Elektronische Diebstahlschutz

Es gibt elektronische Diebstahlsysteme, die eine Nutzung nur nach passwortgestützter Freischaltung ermöglichen. Diese Funktionalität ist derzeit noch nicht sehr verbreitet.

### ■ 4.5 Verlängerung der Serviceleistungen

Es besteht die Möglichkeit, die empfohlene Servicezeit von 3 Jahren um weitere 1 oder 2 Jahre zu verlängern.

### ■ 4.2 Security-/Monitorassetmanagement

Möglichkeit der Auslesung der Seriennummer des Monitors über DDC CI-Schnittstelle. Diese Daten können grundsätzlich im Zusammenhang mit einem Assetmanagementsystem genutzt werden. Die Funktionalität wird über den angeschlossenen Client bzw. das übergeordnete Netz administriert.

### ■ 4.3 Unterstützung einer mechanischen Diebstahlsicherung (z. B. Stahlseilschloss)

Ein Stahlseilschloss ist eine mechanische Vorrichtung zur Diebstahlsicherung (Drahtseil mit Schloß). Für die Anwendung eines solchen Stahlseilschlusses ist eine entsprechende Aufnahme für das Schloß am Gerät erforderlich. In der Regel verfügen die Monitore über eine derartige Unterstützung.

## 5 »Nichttechnische« Anforderungen

### ■ 5.1 Kaufleistungen oder Dienstleistungen

Vorinstallationen, die beim Hersteller/Anbieter vorgenommen werden, sind Leistungsbestandteile des Kaufvertrags (Verwendung des EVB-IT-Kaufvertrags). Ein Kaufvertrag liegt auch vor, wenn neben der eigentlichen Lieferung und Aufstellung im geringen Umfang weitere Leistungen (z. B. Installation oder Konfiguration vor Ort) beim Auftraggeber erbracht werden sollen. In diesem Fall ist dann aber kein EVB-IT-Kaufvertrag zu verwenden, sondern der EVB-IT-Systemlieferungsvertrag.

Eine Dienstleistungen im Rahmen einer Monitor-Beschaffung wäre eine reine Installation vor Ort beim Auftraggeber/Nutzer (EVB-IT-Dienstleistungsvertrag).

Die EVB-IT als auch Informationen zu ihrer Verwendung finden sich auf der Webseite des IT-Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik unter [www.cio.bund.de](http://www.cio.bund.de).

Dort befinden sich auch weitere Hinweise zu rechtlichen Fragen im Zusammenhang mit dem Kauf von Hardware.

### ■ 5.2 Support

Bei Notwendigkeit sollte der entsprechende Support mit der Spezifikation der Reaktionszeiten/Instandsetzungszeiten vereinbart werden.

Marktübliche Angebote unterscheiden sich nach:

- Dauer des Vertrages
- Reaktionszeiten (Zeit zwischen Störungsmeldung und erster Reaktion des Supports)

- Wiederherstellungszeit (Zeit zwischen Störungsmeldung und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Systems)
- Ersatzteillogistik
- Zusätzliche technische Dienstleistungen nach Aufwand (Stundensätze, Reisekosten)

Anforderungen können je nach Bedarf sein:

- 3, 4 oder 5 Jahre Vor-Ort-Service
- Vor-Ort-Service mit einer Reaktionszeit von x Stunden
- Vor-Ort-Service mit einer Instandsetzungszeit von x Stunden
- Verfügbarkeit der Hotline x Stunden y Tage die Woche
- Ersatzteillieferung ohne Austausch durch den Servicetechniker
- Ersatzteilverhaltung beim Kunden

Im Rahmen von Beschaffungen für hochverfügbarkeits- oder sicherheitsrelevante Lösungen lassen sich individuelle Vereinbarungen treffen. Hier muss eine Abschätzung der Notwendigkeit der Anforderungen mit den hierdurch entstehenden Kosten vorgenommen werden.

### ■ 5.3 Logistik

Folgende logistische Features können bei Bedarf vereinbart werden:

- Spezifikation der maximalen Lieferzeit
- Lieferung frei Haus
- Lieferung ins Ausland
- Lieferung zu verschiedenen Standorten
- Lieferung in einzelne Räume
- Übernahme des Asset Managements

## 6 Wertung der Angebote

In den Abschnitten 4 und 5 wurden die Kriterien einer produktneutralen Leistungsbeschreibung beschrieben. Auf der Basis dieser Leistungsbeschreibung werden von den Bietern die Angebote erarbeitet.

Diese Angebote werden von der Vergabestelle geprüft und gewertet. Die Vergabestelle ist verpflichtet, dem wirtschaftlichsten Angebot den Zuschlag zu erteilen. Bezüglich der Auswertematrix bietet die »Unterlage zur Ausschreibung und Bewertung von IT-Leistungen« (UfAB) in der aktuellen Fassung V Version 2.0 eine umfassende Unterstützung ([http://www.cio.bund.de/DE/IT-Beschaffung/UfAB/ufab\\_node.html](http://www.cio.bund.de/DE/IT-Beschaffung/UfAB/ufab_node.html)).

### ■ 6.1 Messprotokolle (z. B. Energieverbrauch)

Bei vielen Bewertungskriterien ist eine Bewertung auf der Basis von schriftlichen Angeboten hinreichend möglich und in der Regel auch ausreichend. Es kann aber Leistungsanforderungen geben, deren Erfüllung und damit Bewertung sich nachhaltiger durch Messungen an dem konkret angebotenen Leistungsgegenstand nachweisen lassen. Zu diesen Bewertungskriterien zählt z. B. der Energieverbrauch.

Es ist vergaberechtlich nicht unzulässig, für relevante Anforderungen von den Bietern die Durchführung entsprechender Messungen mit Erstellung der zugehörigen Messprotokolle zu fordern. Von der Vergabestelle ist allerdings abzuwägen, ob derartige Messprotokolle

- von jedem Bieter vorzulegen sind,
- nur von dem nach Aktenlage wirtschaftlichsten Bieter(n) zur Verifikation seines Angebotes gefordert werden oder
- generell auf die Einholung von Messprotokollen verzichtet wird

Durch Einholung von Messprotokollen können potentielle Mängel der Leistungsfähigkeit der angebotenen Monitore noch in der Phase der Angebotsbewertung – also vor einer Auftragserteilung – berücksichtigt werden.

Sofern von jedem Bieter die Vorlage des Messprotokolls gefordert wird, bedeutet dies jedoch für jeden Bieter je nach Umfang der durchzuführenden Messungen einen nicht unerheblichen Aufwand. Nur der erfolgreiche Bieter kann diesen Aufwand durch die Auftragserteilung kompensieren. Die Vergabestelle sollte daher sehr kritisch abwägen, inwieweit diese Forderung an alle Bieter im Verhältnis zur ausgeschriebenen Leistung gerechtfertigt ist.

Alternativ kann daher nach Aufforderung durch die Vergabestelle die Erstellung eines Messprotokolls nur an den nach Aktenlage wirtschaftlichsten Bieter gefordert werden (die Aufforderung kann auch an mehrere wirtschaftliche Bieter ergehen).

Ein genereller Verzicht auf die Einholung von Messprotokollen kommt z. B. bei sehr geringen Stückzahlen oder bei nachweislich vertrauenswürdigen Angeboten in Betracht.

#### Empfehlung:

Bei geringen Stückzahlen wird dringend von der Erhebung von Messprotokollen durch alle Bieter abgeraten! Aufgrund des mit der Messung verbundenen Aufwands kann sich die Anzahl der konkurrierenden Angebote signifikant verringern.

## ■ 6.2 Bewertungsprozess der Messprotokolle

Für die Fälle (s.o.), in denen Messprotokolle gefordert werden, ist es Ziel, mit diesen die Angaben des schriftlichen Angebotes zu verifizieren.

- Wird die Vorlage von Messprotokollen von jedem Bieter bereits mit Angebotsabgabe gefordert, kann die Vergabestelle auf der Grundlage der schriftlichen Angebote abschließend entscheiden.
- Für den Fall, dass nur der wirtschaftlichste Bieter zur Abgabe eines Messprotokolls aufgefordert wird, gilt Folgendes:
  - Werden mit der Messung die Angaben des Angebots bestätigt, behält das Angebot seine Wertung und damit die Position des wirtschaftlichsten Angebotes. Die Voraussetzungen für die Zuschlagserteilung an das Angebot liegen abschließend vor.
  - Wird durch die Messung die Erfüllung der angebotenen Leistung nicht bestätigt, führt das zu einem Punktabzug bei der Bewertung bzw. zu einem Ausschluss des Angebotes; je nach Bedeutung des entsprechenden Bewertungskriteriums. In einem derartigen Fall könnte oder würde sich das Ranking der Angebote ändern. Der nunmehr neue wirtschaftlichste Bieter müsste zu einer Messung seiner angebotenen Leistung aufgefordert werden. Diese Prozessschritte müssten solange wiederholt werden, bis eine Messung die Erfüllung der angebotenen Leistung bestätigt.

## ■ 6.3 Durchführung der Messung

Sofern eine Messung durchgeführt werden soll, müssen alle relevanten Anforderungen in der Ausschreibungsunterlage transparent gegenüber den Bietern dargestellt werden.

Die Messung von Systemen kann entweder durch den Bieter erfolgen oder alternativ von der Vergabestelle durchgeführt werden. Im letztgenannten Fall können die an dem Testsystem durchzuführenden Messungen entweder durch eigene Fachleute der Vergabestelle oder durch beauftragte, unabhängige Dritte durchgeführt werden (was im Streitfall bezüglich der Akzeptanz/Unabhängigkeit des Testergebnisses vorzuziehen ist).

In Abhängigkeit von der Test-durchführenden Partei (Bieter oder Vergabestelle) gehören insbesondere folgende Angaben zur Messung dazu:

- Testverfahren (welche Testverfahren werden angewendet, einschließlich aller relevanten Randbedingungen; Testprozedur)
- Zeitplan für die Tests (wann wird aufgefordert, wie schnell muss auf Anforderung das Testsystem vom Bieter bereit gestellt werden usw.)
- Ggf. Kostentragung für die Tests (z. B. auch wer die Kosten bei einem erfolglosen Test tragen muss)
- Ggf. Haftungsfragen zum Testgegenstand (wer kommt für Schäden an beschädigten Testgegenständen auf)
- Möglichkeit/Pflicht der Teilnahme des Bieters an der Erprobung.



Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.700 Unternehmen, davon über 1.200 Direktmitglieder mit etwa 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu gehören fast alle Global Player sowie 800 leistungsstarke Mittelständler und zahlreiche gründergeführte, kreative Unternehmen. Mitglieder sind Anbieter von Software und IT-Services, Telekommunikations- und Internetdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien und der Netzwirtschaft. Der BITKOM setzt sich insbesondere für eine Modernisierung des Bildungssystems, eine innovative Wirtschaftspolitik und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.

Das Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern kauft Waren und Dienstleistungen für 26 Bundesbehörden, vom Bund finanzierte Stiftungen und international tätige Organisationen ein. Das Produktportfolio reicht von A wie Alarmtechnik bis Z wie Zelte, über Hubschrauber bis zu vielfältigen Dienstleistungen. Im Jahr 2010 hat das Beschaffungsamt 1.111 Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 1.046,3 Mio. € vergeben.



Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A  
10117 Berlin-Mitte  
Tel.: 030.27576-0  
Fax: 030.27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org