

# BME-Whitepaper „Großgerätebeschaffung in der öffentlichen Forschung“

## Verständnis

Um Großgeräte handelt es sich dann, wenn die Brutto-Investitionssumme bei Fachhochschulen über 100.000€ und bei den weiteren Hochschulen über 200.000€ liegt. Ein Großgerät als eine Betriebseinheit besteht aus dem Grundgerät, allen Geräteteilen, dem Zubehör sowie der Software.

Bei Überschreiten der Investitionssumme von 5 Mio.€, oder in Fällen überregionaler Bedeutung bei der Förderung von Wissenschaft, Forschung und Lehre, sind besondere Regelungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft bzw. des Artikels 91b) des Grundgesetzes zu beachten. Bei der Beschaffung von Großgeräten für die wissenschaftliche Forschung sind verschiedene Akteure beteiligt. Intern sind die Wissenschaftler, die Abteilungen für Drittmittel bzw. Institutionelle Mittel, die Vergabestelle und der Einkauf bzw. die Beschaffungsstelle involviert. Extern sind u.a. die Anbieter von Großgeräten sowie die Fördermittelgeber beteiligt. Damit die Beschaffung von Großgeräten aus Sicht des Einkaufs sowie des Vergaberechts optimal verläuft und der Wissenschaftler das bekommt, was er will, ist der Entscheidungsprozess mit seinen Teilschritten genauer zu beleuchten. Hierfür kommt es entscheidend darauf an, dass die Beschaffungsstelle (im Weiteren „Einkauf“) bereits frühzeitig in die Beschaffungsplanung mit eingebunden ist.

## Wer ist zuständig?

Leitung Beschaffungsstelle | Vergabestelle | Bedarfsträger | Fachabteilung

## Schlagwörter

Großgerätebeschaffung | Marktanalyse | Innovations-Scouting | Wettbewerblicher Dialog

## Umsetzung in den Unternehmen

Die Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen machen die Erfahrung, dass die Wissenschaftler (Anwender) zwar den Zweck und Einsatz des Geräts, jedoch nicht alle technische Details abschließend beschreiben können. Der wettbewerbliche Dialog wird häufig genutzt mit dem Vorteil, dass die Anwender ganz transparent und gleichbehandelnd mit den Bietern kommunizieren dürfen und die benötigte Leistung abschließend besser für sich beurteilen können. Auch wird der wirtschaftliche Erfolg durch dieses Verfahren definitiv unterstützt.

### *Was der Einkauf koordinieren sollte:*

- Prozess der Marktanalyse (Markterkundung) für die Wissenschaftler definieren und verfolgen
- Dokumentationspflichten im Rahmen der Marktanalyse und Vergabe nachhalten
- Unterstützend beraten bei der Erstellung der Leistungsbeschreibung durch den Wissenschaftler
- Lebenszykluskostenbetrachtung immer mit einfordern
- Zollvorschriften berücksichtigen (siehe [BAFA-Leitfaden: Zoll und Export für Akademiker](#))
- Über innovative Vergabeverfahren wie die Innovationspartnerschaft oder die Vorkommerzielle Auftragsvergabe informieren.

*Abstrahierten Prozess-Fahrplan für die Großgerätebeschaffung:*

1. Projektplanung durch den Wissenschaftler (Anwender)
2. Information an die Verwaltung und den Einkauf bzw. Vergabestelle
3. Antrag auf Mittelbewilligung
4. Wurden die Mittel bewilligt und liegt der Zuwendungsbescheid vor, wird der weitere Ablauf zum Vergabeverfahren mit der Beschaffungs- bzw. Vergabestelle abgestimmt.
5. **Nächster Schritt – Marktanalyse und Leistungsbeschreibung:**
  - a) Exakte Definition der Forschungsziele durch den Anwender (z.B. zu erzielende Messergebnisse / Toleranzen / erforderliches Gerät)
  - b) Marktanalyse:
    - Welche Anbieter können das Gerät liefern?
    - Technische Datenblätter anfordern
    - Datenblätter prüfen hinsichtlich:
      - Technischer Werte
      - Wirtschaftlichkeit, Lebenszykluskosten, Nachhaltigkeit
      - Preis (evtl. vorliegendes Angebot – nur zu Marktforschungszwecken nutzbar VOL/A)
      - Bewertung der Zielerreichung
6. **Dokumentation der Ergebnisse aus der Marktanalyse**
7. Beurteilung: Mit welchem Gerät ist das Forschungsziel zu erreichen?
  - a) Nur ein Gerät kommt in Frage:
    - Die Ausschließlichkeitsbegründung auf Grundlage der Dokumentation muss von dem Anwender erstellt werden. Verfahren: freihändige Vergabe (ohne Vergleichsangebote), Verhandlungsverfahren
  - b) Verschiedene Geräte sind möglich:

Das Leistungsverzeichnis mit Bewertungsmatrix wird vom Anwender erstellt. Die Vergabestelle berät und unterstützt. Verfahren: Vergabeverfahren (z.B. wettbewerblicher Dialog)

### **Praxiserfahrungen aus den Fachgruppen**

Bevor der Wissenschaftler den Mittelantrag für die Beschaffung eines Großgerätes stellt, sollte dem eine umfassende Marktanalyse vorausgehen. Den Bedarf zu spezifizieren und die Funktionalitäten – produktneutral - zu definieren, ist eine komplexe Aufgabe. Funktionale Leistungsbeschreibungen kommen in der Praxis bisher weniger zum Einsatz; der produktorientierte Ansatz überwiegt.

Für die Markterkundung sollte ein Fragenkatalog (siehe hierzu BME-Whitepaper Markterkundung im öffentlichen Einkauf) eingesetzt und die Firmenauswahl sowie das Bewertungsschema dokumentiert werden. Die Alternativen sollten vergleichbar nebeneinanderstehen bzw. es muss die Ausschließlichkeit eines Lieferanten oder, wenn Produktneutralität nicht umsetzbar ist, begründet werden. In dem Prozess geht es darum, kritisch zu hinterfragen, ob das „Erstbeste“

oder, das, was früher bestellt wurde, auch wirklich das Produkt ist, was die aktuell geforderten Leistungen erfüllen wird. Dabei sind auch die Folgekosten zu berücksichtigen. Wenn die Geräteslandschaft, bspw. im Labor, eher homogen von einem bestimmten Hersteller ist, dann können ggf. auch Service und Wartung einfacher gesteuert werden.

Um sicher zu gehen, den Markt ausreichend erkundet zu haben und damit Planungs- und Rechtssicherheit zu erlangen, sollte eine Vorabinformation des Marktes, Interessenbekundungsverfahren, im Supplement zum Amtsblatt der Europäischen Union (TED – Tenders Electronic Daily) oder eine ex-ante-Bekanntmachung der Ausschreibung vorgeschaltet werden.

*Praxisbeispiel Leistungsbeschreibung eines Massenspektrometers:* Der Wissenschaftler einer Universität hat in Eigeninitiative auf 125 Seiten(!) beschrieben, was sein Bedarf ist und was er will. Der Vorteil dabei ist, dass der Wissenschaftler das künftige Gerät durch die Beschreibung, die Definition von Leistungsgruppen, Messgrößen und Technologien bereits gut kennenlernt. Der Einkauf in dieser Universität hat die Erwartung, dass die Wissenschaftler diese Art der Vorarbeit erbringen. Somit werden den Wissenschaftlern im Vorwege einer Beschaffung mehrere Arbeitsschritte übertragen. Damit passen am Ende auch die Vergabedokumentation und die Lieferantenempfehlungen. Referenzquellen sollten als Nachweis genannt werden und nicht älter als 6 Monate sein, sonst werden diese von den Prüfern bemängelt. Ermessen und Spielräume in der Auslegung der Rechtsnormen sollten durch den Einkauf moderiert und genutzt werden. Wichtig sind der Abschlussbericht und die Dokumentation der Marktgegebenheiten zu dem Zeitpunkt mit einem Vermerk in der Vergabeakte. Gründe für die Ausschließlichkeit der Wahl eines bestimmten Herstellers sollten gut dokumentiert werden, wenn der Forschungserfolg auch davon abhängt, dass durchgängig mit ein und demselben Gerät geforscht wurde. Bei diesem Argument geht es darum, ob bei verschiedenen Maschinen die Toleranzen zu einer Nichtvergleichbarkeit der Ergebnisse und einer Verfälschung der Versuchsreihe führen, wenn die Geräte wechseln. Ähnliches bei Chemikalien, wo auch nicht einfach durch eine andere ersetzt werden könnte.

*Praxisbeispiele Beschaffungsplanung Großgeräte:*

In einer Hochschule wird für das Folgejahr die Großgeräteplanung von der Forschungskommission mit entsprechenden Prioritäten, Werten und Schätzgrößen freigegeben. Man hat festgestellt, dass bei der Ranking-Entscheidung die Abteilung Einkauf einbezogen werden sollte, damit Anfragen nicht umsonst bearbeitet und dann doch nicht realisiert würden. Daher war es wesentlich, Kommunikationsschnittstellen zwischen Einkauf und den Wissenschaftlern bei Großgeräteanträgen zu schaffen.

In einem Forschungszentrum werden turnusmäßig Strukturentwicklungssitzungen abgehalten. Sehr gut dabei ist, dass der Einkauf mit in der E-Mail-Informationsschleife ist und somit in der Kommunikation immer mitzeichnet. Von dieser frühzeitigen Einbindung profitiert der Einkauf sehr und wird zu einem späteren Zeitpunkt von Aufträgen nicht „überrascht“. Die Wissenschaftler machen die fachliche Vorarbeit und der Einkauf fungiert auf eher informeller Ebene als Service-Partner. So übernimmt der Einkauf seine wichtige Steuerungsrolle.

*Praxisbeispiel Beschaffung eines Transmissionselektronenmikroskops (TEM) und hierfür der Bau eines Gebäudes:* Hierbei ergibt sich im Forschungsumfeld die Fragestellung, ob die Beschaffung durch den Einkauf über VOL oder durch das Baumanagement über VOB durchgeführt wird. Beide Argumente für VOL und VOB sind in der Praxisanwendung zu finden. Es gilt zu prüfen, ob die Berechtigung zur nationalen Ausschreibung nach VOB/A (Schwellenwert: 5.350.000 €) besteht. Im Weiteren stellt sich die Frage nach der Verpflichtung zur europaweiten Ausschreibung nach VgV (Schwellenwert: 214.000 € bzw. 139.000 €).

Wenn ein Gerät mit einem Gebäude verbunden ist, dann besteht die Tendenz, dies als Bauleistung auszuschreiben. Da aber das Gebäude ausschließlich für das TEM errichtet wird und es ohne das Gerät nicht existieren würde, werden die Ausschreibungen für das TEM nach VOL (UVgO/ VgV) und für das Gebäude nach VOB abgewickelt. Dass TEM ist kein direkter Bestandteil der Bauleistung, d.h. die Lieferleistung erfolgt nicht im Zusammenhang mit der finalen Umsetzung des Baus, wie es bspw. bei der Lieferung und dem Einbau von Fenstern und Türen der Fall wäre. Das TEM ist ein wissenschaftliches Gerät und somit wie jedes andere wissenschaftliche Gerät/Mikroskop zu behandeln. Daher sind hier die potenziellen Anbieter für das TEM die typischen „VOL“-Lieferanten.

## Weitere Informationen

BME-Whitepaper „Markterkundung im öffentlichen Einkauf“  
BME-Fachgruppe „Einkauf in Universitäten und Hochschulen“

Stand: Juli 2020

BME-Whitepaper „Großgerätebeschaffung in der öffentlichen Forschung“, Seite 4

### Impressum

Bundesverband Materialwirtschaft,  
Einkauf und Logistik e.V. (BME)

Frankfurter Straße 27  
D-65760 Eschborn

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

Bildnachweis: © leonid/fotolia.com



### Ansprechpartner und Kontakt

**Susanne Kurz**

Referentin BME-Sektionen / Fachgruppen  
Leiterin Sektion Öffentliche Auftraggeber

☎ +49 (0)6196 / 5828-127

📞 +49 (0)172/298 72 43

✉ [susanne.kurz@bme.de](mailto:susanne.kurz@bme.de)

🌐 [www.bme.de/fachgruppen](http://www.bme.de/fachgruppen)

#BMEFachgruppe|n

#GemeinsamImpulseSetzen

#WirWissenWas