

**Sitzungsvorlage-Nr. 40/1603/XVI/2016**

<b>Gremium</b>	<b>Sitzungstermin</b>	<b>Behandlung</b>
<b>Schulausschuss</b>	06.10.2016	öffentlich

**Tagesordnungspunkt:****Digitalisierung der Schulen (Antrag der SPD-Kreistagsfraktion)****Sachverhalt:**

Die SPD-Kreistagsfraktion hat den Vorsitzenden des Schulausschusses, Herrn Schmitz, gebeten, den als **Anlage 1** beigefügten Antrag auf die Tagesordnung des Schulausschusses zu setzen.

Die Verwaltung beschäftigt sich seit geraumer Zeit damit, ein Konzept zur digitalen Ausstattung der Schulen in eigener Trägerschaft zu erarbeiten. Sowohl das zuständige Fachamt des Rhein-Kreises Neuss (ZS 4 – Informations- und Kommunikationstechnologie) als auch die Schulen haben Stellungnahme zur derzeitigen Situation und zu den Perspektiven der Digitalisierung abgegeben. Auf dieser Grundlage nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung:

**A. Berufskollegs****1. Ausgangslage**

Die Berufskollegs verfügen über ca. 1.595 PC und Notebooks für den Unterricht und die Durchführung von Verwaltungsaufgaben (z. B. Schülerdatenverwaltung, Schülerstatistik, Online-Banking).

Diese Geräte verteilen sich wie folgt auf die vier Berufskollegs:

BBZ Neuss-Weingartstraße: 510  
BBZ Neuss-Hammfeld: 490  
BBZ Grevenbroich: 345  
BBZ Dormagen: 250.

Die Geräte sind in der Regel geleast, und zwar für einen Nutzungszeitraum von vier Jahren. Dies gewährleistet eine regelmäßige Anpassung des Gerätebestandes an die Entwicklung der Technik. Die Beschaffung erfolgt über ZS 4. So wird sicher gestellt, dass die Geräte über einen einheitlichen technischen Standard verfügen. Das erleichtert den Support (Wartung

und Betreuung). Nur im Ausnahmefall sind noch gekaufte Geräte im Einsatz.

Nach einer Vereinbarung zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen und den kommunalen Spitzenverbänden ist das Land für den sogenannten First Level Support vor Ort zuständig, während der Schulträger den Second Level Support übernimmt. Der First Level Support durch Lehrkräfte umfasst z. B. das Beheben leichter Betriebsstörungen an den schulischen Geräten und die Unterstützung der Nutzer bei der Bedienung der Geräte. Zum Second Level Support zählen z. B. die Installation der Hardware und die Gestaltung der Netzwerke (siehe **Anlage 2**).

Die Grenzen zwischen First und Second Level Support sind teilweise fließend. Wegen der hohen Anzahl an Geräten und Netzwerkverbindungen an den Berufskollegs in Neuss sind die Hauptverantwortlichen für den Support an diesen Schulen zwei Mitarbeiter von ZS 4, die jeweils an einem Berufskolleg eingesetzt sind und dort ihren Arbeitsplatz haben. Sie werden bei Bedarf durch Lehrkräfte der Schule bzw. durch weitere Mitarbeiter von ZS 4 unterstützt. Für das BBZ Grevenbroich ist eine solche Lösung geplant. Am BBZ Dormagen ist Hauptverantwortlicher für den Support ein IT-Fachmann, der über das Landesprogramm „Geld aus Stellen“ vom Land finanziert wird.

Die Geräte für den Unterricht und für die Verwaltungsaufgaben sind jeweils in separate Netzwerke eingebunden: die Geräte für den Unterricht in das pädagogische Netz, die Verwaltungsrechner in das Verwaltungsnetz. Eine von ZS 4 zusammengestellte Übersicht über die derzeitigen Internetanbindungen der schulischen Netzwerke ist als **Anlage 3** beigelegt.

## **2. Perspektiven**

### ***Pädagogische Konzepte zur Mediennutzung***

Entscheidungen, die der Schulträger in enger Abstimmung mit den Schulen über die Netzwerkstruktur und die Medienausstattung der Schulen trifft, sind nur dann nachhaltig und effektiv, wenn sie auf pädagogischen Konzepten zum Medieneinsatz in einer Schule beruhen. Alle Berufskollegs sind daher gefordert, Medienkonzepte zu entwickeln bzw. bestehende Medienkonzepte kontinuierlich fortzuschreiben.

### ***Internetanbindung***

Es zeigt sich, dass die bisherigen Netzanschlüsse nicht ausreichen. Bei gleichzeitiger Internetnutzung in mehreren Klassenräumen kommt es häufig zu Engpässen. Hier besteht Handlungsbedarf, damit auch die Schulen von schnellen Internetverbindungen profitieren können. **Anlage 3** zeigt, dass ZS 4 an einigen Schulen auch eine Optimierung der Internetanschlüsse für das Verwaltungsnetz plant. An dieser Stelle besteht an den Berufskollegs Investitionsbedarf.

### ***Netzwerkstrukturen innerhalb der Schulen***

In Abhängigkeit von den pädagogischen Konzepten muss geprüft werden, ob die Netzwerkinfrastrukturen in den Schulen noch zeitgemäß sind. Die Berufskollegs arbeiten zurzeit an W-LAN-Konzepten.

---

### ***Smartboards und mobile Endgeräte***

Einige Schulen setzen verstärkt elektronische Wandtafeln (Smartboards) ein, die die traditionellen Wandtafeln ersetzen. Tafelbilder lassen sich elektronisch speichern. Vorbereitete digitale Dateien können an der Tafel präsentiert werden. Wichtig ist, dass bei Bestellung eines Smartboards die Akzeptanz des Gerätes durch die Lehrkräfte, die es nutzen sollen, gewährleistet ist.

Die Schulen plädieren auch für die verstärkte Nutzung mobiler Endgeräte (Laptops, Tablets), nicht nur durch die Schülerinnen und Schüler im Unterricht, sondern auch durch Lehrkräfte.

### ***Bring Your Own Device (BYOD)***

Bring Your Own Device („Bring dein eigenes Gerät mit“) ist ein zurzeit viel diskutiertes Konzept, das darauf beruht, dass Schülerinnen und Schüler ihre privaten mobilen Endgeräte (Laptops, Tablets, Smartphones) an Stelle der schulischen Hardware im Unterricht nutzen.

Zurzeit wendet der Schulträger beträchtlich Mittel zur Ausstattung der Schulen mit Hardware auf. Die Beschaffung und Betreuung dieser Geräte bindet in erheblichem Umfang personelle Ressourcen. Gleichzeitig verfügen schon heute Schülerinnen und Schüler über leistungsfähige Endgeräte (Smartphones, Tablets).

Nach Abschluss der Schule wird insbesondere von den Universitäten und Hochschulen erwartet, dass alle Studierenden über Endgeräte verfügen, die sowohl in Lehrveranstaltungen als auch in Klausuren eingesetzt werden müssen. Hierzu sollte auch jedes Berufskolleg ein individuelles Konzept entwerfen.

Zukünftig könnte auf der Grundlage leistungsfähiger W-LAN-Netze in den Berufskollegs die Anzahl der vom Schulträger beschafften und betreuten Geräte im pädagogischen Netz reduziert werden. Der Second Level Support könnte sich auf die im Netz verbleibenden Geräte konzentrieren und optimiert werden.

### ***Digitale Lern- und Arbeitsplattformen***

Das Land NRW bietet den Schulen die Lern- und Arbeitsplattform Logineo an, die künftig von Lehrkräften sowie Schülerinnen und Schülern genutzt werden kann. Die landesweite Einführung ist in den kommenden Wochen vorgesehen. Über die Nutzung an den Kreisschulen ist noch nicht entschieden. Das BBZ Neuss-Weingartstraße weist darauf hin, dass die kostenlose Lern- und Arbeitsplattform „Office 365“ von Microsoft eine Alternative wäre, die aber in NRW aus Datenschutzgründen zurzeit nicht genutzt werden darf.

## **B. Förderschulen**

### **1. Ausgangslage**

Die Förderschulen verfügen über ca. 255 PC und Notebooks für den Unterricht und die Abwicklung von Verwaltungsaufgaben (z. B. Schülerdatenverwaltung, Schülerstatistik, Online-Banking).

Die Geräte verteilen sich wie folgt auf die sieben Förderschulen:

Mosaik-Schule:	30
Sebastianus-Schule:	40
Schule am Nordpark:	45
Michael-Ende-Schule:	30
Joseph-Beuys-Schule:	35
Martinusschule:	40
Schule am Chorbusch:	35.

Mit Ausnahme der Martinusschule und der Schule am Chorbusch, die der Rhein-Kreis Neuss 2013 bzw. 2014 in seine Trägerschaft übernommen hat, nutzen die Förderschulen des Rhein-Kreises Neuss im Unterricht PC, die nach vierjähriger Nutzung an einem Berufskolleg aus den Leasingverträgen herausgekauft wurden (Leasing-Rückläufer). Diese Geräte werden ergänzt um einzelne Geräte, die von Sponsoren gestiftet wurden. Im Verwaltungsbereich (Schulleitungen, Sekretärinnen) sind durchweg geleaste Geräte im Einsatz, an der Martinusschule und an der Schule am Chorbusch überwiegend.

Der First Level Support erfolgt vor Ort durch Lehrkräfte oder Bedienstete der Schulen, der Second Level Support durch Mitarbeiter von ZS 4, die bei Bedarf die Schulen aufsuchen. Mit der fachlichen Qualität des Supports sind die Förderschulen zufrieden. Alle Schulen weisen jedoch darauf hin, dass für den Second Level Support zu wenig Zeit zur Verfügung steht.

Die Internetanbindung der Verwaltungsrechner ergibt sich aus **Anlage 3**. Die Leistungsfähigkeit der Internetverbindungen wird unterschiedlich beurteilt. Einige Schulen sind zufrieden, einige Schulen beklagen, dass die Verbindungen zu langsam oder störanfällig sind.

## **2. Perspektiven**

### ***Pädagogische Konzepte***

Auch die Förderschulen benötigen Medienkonzepte, insbesondere um ihre Forderungen nach Laptops, Tablets oder Smartboards begründen zu können.

### ***Internetanbindung***

Das Internet gewinnt als Arbeitsmedium auch für die Förderschulen an Bedeutung. Schulleitungen und Sekretariate benötigen sichere Netzwerke. Daher sollte auch für die Förderschulen eine Optimierung der Netzanbindung geprüft werden.

### ***Smartboards und mobile Endgeräte***

In Abhängigkeit von den Medienkonzepten der Schulen wird nach derzeitigem Kenntnisstand der Bedarf an Laptops und Tablets steigen. Dies könnte zu einem rückläufigen Bedarf an fest installierten PC führen. Hinsichtlich dieser PC stellt sich die Frage, ob das Beschaffungskonzept des Kaufs von Leasing-Rückläufern noch dem Bedarf der Schulen entspricht.

Wie die Berufskollegs beantragen zunehmend auch die Förderschulen die Beschaffung elektronischer Wandtafeln. Die Frage der Akzeptanz der Smartboards durch die Lehrkräfte, die sie nutzen sollen, ist vor jeder Bestellung zu prüfen.

## ***Second Level Support***

Von zentraler Bedeutung für die Förderschulen ist die Aufstockung der Zeitkontingente für den Second Level Support durch ZS 4.

### **C. Neue Fördermöglichkeiten des Landes**

#### **a. Programm „Gute Schule 2020“**

Das Land NRW beabsichtigt, bis 2020 den kommunalen Schulträgern insgesamt 2 Mrd. € zukommen zu lassen, um Schulen zu sanieren und eine zeitgemäße technische Ausstattung der Schulen, insbesondere im Hinblick auf die Digitalisierung, zu ermöglichen.

Die Förderrichtlinien sind noch nicht veröffentlicht. Nach den bisherigen Planungen sollen im Rahmen dieses Investitionsprogramms „Gute Schule 2020“ ab 2017 den Kommunen über vier Jahre jährlich 500 Mio. € im Rahmen einer 100%-Förderung zur Verfügung gestellt werden. Die Verteilung wird nach einem noch festzulegenden Schlüssel erfolgen, der die Schülerzahlen und die kommunale Finanzkraft berücksichtigt. Nach Mitteilung des Landkreistages NRW soll es keinen Mittelabruf nach dem Prioritätsprinzip geben. Vielmehr soll jede Kommune einen eigenen feststehenden Anteil erhalten. Das Land NRW hat eine Firma beauftragt, den Status der Breitbandanbindung der Schulen in NRW zu ermitteln.

#### **b. Programm „Moderne Schule“**

Darüber hinaus stellt die NRW.BANK im Rahmen des Programms „Moderne Schule“, auf das der SPD-Antrag offenbar Bezug nimmt, Darlehen zur Finanzierung von Investitionen in den Bau und die Modernisierung von Schulen in NRW zur Verfügung. Der Zinssatz orientiert sich an den Kapitalmarktzinsen und wird täglich angepasst. Im Gegensatz zu dem Programm „Gute Schule 2020“ handelt es sich bei „NRW.BANK.Moderne Schule“ um kein Förderprogramm mit einer Zuschusskomponente.

Aufgrund der derzeitigen Marktsituation und der haushaltsrechtlichen Vorgaben der Kreisordnung ist dieses Programm derzeit für den Rhein-Kreis Neuss nicht attraktiv.

### **Beschlussvorschlag:**

Die Verwaltung wird beauftragt,

1. für die geltenden und zukünftigen Haushalte für jede Schule in der Trägerschaft des Rhein-Kreises Neuss ein Investitionsprogramm, differenziert nach Internetanbindung, den Ausbau der Netzwerkstrukturen (W-LAN-Netz) sowie der Beschaffung von Smartboards und mobilen Endgeräten vorzulegen.
2. für die Investitionen ein pädagogisches Konzept der jeweiligen Schule einzufordern und, soweit erforderlich, die notwendigen Fördermittel zu akquirieren. Ausgenommen hiervon ist die Inanspruchnahme von Darlehen.

Anlage 1 - Digitalisierung Schulen Antrag SPD 09.2016

Anlage 2 - Wartung Pflege IT Schulen 2008

Anlage 3 - Internetanbindung Kreisschulen 09.2016