

V o r l a g e
für den
öffentlichen Sitzungsteil

Gremium	Datum	Zuständigkeit
Ausschuss für Schule und Bildungskordinierung	03.05.2021	Kenntnisnahme

Tagesordnungs-Punkt	Entwicklung der Informationstechnik an den Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises; Sachstandsbericht
---------------------	---

Vorbemerkungen:

Der Rhein-Sieg-Kreis stellt aktuell an seinen vier Berufskollegs, acht Förderschulen sowie einer Schule für Kranke rund 4.000 Bildschirmarbeitsplätze für insgesamt über 10.000 Schülerinnen und Schüler zur Verfügung. Außerdem werden eine flächendeckende Bildungscloud, mehr als 60 Fachsoftwareverfahren aus Industrie und Gewerbe und umfangreiche, so genannte „Industrie 4.0-Umgebungen“ (an den Berufskollegs), bereitgestellt.

Die Schulverwaltung hat in den Haushaltsjahren 2017 bis 2020 das „Medienentwicklungskonzept für die Schulen des Rhein-Sieg-Kreises – 2020“ entsprechend des Kreistagsbeschlusses vom 19.12.2016 umgesetzt und über 4 Mio. € in die digitale Infrastruktur investiert (größtenteils mit Mitteln aus dem Landesförderprogramm „Gute.Schule.2020“).

Mit dem Förderprogramm „DigitalPakt Schule“ haben Bund und Länder weitere Investitionsmittel für die Intensivierung der Digitalisierung aller Schulen bereitgestellt. Auf die Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises entfallen rund 5,3 Mio. € der Fördermittel. Somit konnten und können die Finanzmittelansätze für den Betrieb der deutlich erweiterten IT-Ausstattung der Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises entsprechend erhöht werden.

Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass die deutliche Erhöhung des Bestands an Hardware, die Wartung und Pflege dieser Hardware, die erforderliche Leistungsfähigkeit der Internetanschlüsse an 19 Schulstandorten sowie die notwendige Refinanzierung für die Ersatzbeschaffung der Hardware (durchschnittliche „Lebensdauer“ 3 bis 5 Jahre) und die zusätzlich benötigte Personalausstattung in der Schulverwaltung bereits gegenwärtig einen enormen zusätzlichen Finanzmittelbedarf verursachen, der ganz überwiegend nicht durch Bundes- und/oder Landesmittel gefördert wird. Dieser Finanzmittelbedarf wird voraussichtlich in der Zukunft noch deutlich anwachsen.

Auf die finanziellen Auswirkungen haben die Kreise die Landesregierung bereits mehrfach über den Landkreistag NRW hingewiesen.

Nachfolgend wird – wie in den Sitzungen des Ausschusses für Schule und Bildungskordinierung üblich – über die Aktivitäten im Bereich Schul-IT seit der letzten Sitzung des Ausschusses berichtet.

Erläuterungen:

IT-Support der Schulen

Das Erfordernis der am aktuellen Stand der Technik zu orientierende Ausstattung der Schulen, die Notwendigkeit, den IT-Support für die kreiseigenen Schulen neu auszuschreiben und die aktuell nicht ausreichende personelle Ausstattung der Schulverwaltung im IT-Bereich erfordern ein neues Konzept für das IT-Sachgebiet (40.23) in der Schulverwaltung des Rhein-Sieg-Kreises.

Nach intensiver Markterkundung und zahlreichen Vorgesprächen konnte inzwischen im Rahmen eines Inhouse-Geschäfts die regio iT, Gesellschaft für Informationstechnologie mbH, mit dem IT-Projektmanagement und Dienstleistungen in Form von Wartung, IT-Support und Störungsbeseitigung, für die 13 Schulen an 19 Standorten in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises für ein Jahr beauftragt werden. Die Kommission des Bau- und Vergabeausschuss hat die Vergabe am 23.03.2021 einstimmig beschlossen.

Die regio iT ist Partner der ehemaligen Civitec, der Rhein-Sieg-Kreis ist Anteilseigner des Unternehmens. Es handelt sich bei der regio iT um ein Dienstleistungsunternehmen mit sehr umfangreichen Erfahrungen auf dem Sektor der Schul-IT-Betreuung.

Im Vertragsumfang sind ein Projektleiter sowie die Bereitstellung des IT-Supports für die kreiseigenen Schulen (Wartung der Endgeräte sowie der zentralen Infrastruktur, z.B. Netzwerke, Sicherheitsinfrastruktur und Schulcloud) enthalten.

Weil für die Unterstützung aller kreiseigenen Schulen ausreichend Fachpersonal zur Verfügung stehen muss, die IT-Fachkräfte allerdings am Arbeitsmarkt kaum verfügbar sind, wird sich regio iT um eine Kooperation mit dem bisher für den Rhein-Sieg-Kreis tätigen Dienstleister bemühen. Hierzu wurden und werden bereits Verhandlungen geführt.

Im Rahmen des zunächst für die Laufzeit von einem Jahr mit der regio iT abgeschlossenen Supportvertrags (bis April 2022) soll geprüft werden, ob und inwieweit die Zusammenarbeit auch in den kommenden Jahren fortgesetzt werden kann. Der abgeschlossene IT-Supportvertrag beinhaltet grundsätzlich eine Verlängerungsoption für ein weiteres Jahr.

Derzeit erfolgt mit dem von der regio iT eingesetzten Projektleiter die Abstimmung zur weiteren Vorgehensweise bei der Umsetzung der dringend anstehenden Projekte:

- Sicherstellung des IT-Betriebes der Schulen unter Beteiligung des bisherigen Supporters (Ticketsystem; Störungsbehebung)
- Breitbandausbau, für die Berufskollegs als MPLS-Netz
- Ausbau der Medientechnik
- Erneuerung der Hardware, insbesondere der leistungsfähigen CAD-Workstations für die gewerblich-technischen Berufskollegs in Hennef und Troisdorf
- Einrichtung eines zentralen Rechenzentrums durch Zentralisierung der Server der Berufskollegs im Kreishaus (erleichterte Betreuung, Verbesserung der Internetanbindung)
- weiterer Ausbau des WLAN, nach erfolgtem Ausbau der Breitbandanschlüsse

DigitalPakt Schulen – Sofortausstattungsprogramm Lehrkräfte

Im Zuge der Corona-Pandemie hat der Bund zur Beschleunigung der Digitalisierung an den Schulen zwei Sofortausstattungsprogramme aufgelegt, die zusätzlich zu den 5,3 Mio. € des DigitalPaktes Schulen für die Ausstattung der Lehrkräfte eingesetzt werden sollen. Für 761 Lehrkräfte an den Schulen des Kreises stehen insgesamt 380.500,- € abrufbereit. Die Schulverwaltung hatte bereits im Frühjahr hochwertige Tablets (Microsoft Surface Pro 7) für die Klassenraumausstattung der Berufskollegs ausgeschrieben und beschafft. Die Lieferung erfolgte noch im Spätsommer 2020, so dass die Geräte mit dem Schulstart 2020/21 zur Verfügung standen. Diese leistungsstarken Geräte wurden dann den an den kreiseigenen Berufskollegs tätigen Lehrkräften zur Unterstützung in der Zeit der wechselnden Unterrichtsmodelle (Präsenzunterricht/Distanzunterricht/Wechselunterricht u.ä.) zur Verfügung gestellt.

Durch eine nachträgliche Änderung der Förderbedingungen wurde es im Herbst möglich, die für die Sofortausstattung der Lehrkräfte vorgesehenen auch über das Sofortausstattungsprogramm für Lehrkräfte zumindest teilweise – unter Berücksichtigung der Höchstfördersumme pro Gerät – zu finanzieren.

Diese Geräte haben sich seit Beginn des Distanzunterrichts an den Berufskollegs als hervorragend geeignet bewährt. Die Schulleitungen berichten über sehr gute Erfahrungen. Inzwischen sind auch zahlreiche Lehrkräfte an den Förderschulen mit diesen Geräten ausgestattet worden.

Digitalpakt Schulen – Sofortausstattungsprogramm Schüler/innen

Neben dem Sofortausstattungsprogramm für Lehrkräfte hat der Bund zusätzliche Mittel für „bedürftige Schüler“ zur Verfügung gestellt. Auf die Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises entfällt für diesen Zweck ein Betrag in Höhe von 731.691,- €. Voraussetzung für die Gewährung der Fördersumme ist eine finanzielle Beteiligung des Schulträgers an der Finanzierung der Geräte in Höhe von 10% des Beschaffungspreises. Somit konnten Endgeräte für die Summe von rund 813.000 € für die „bedürftigen Schüler/innen“ gekauft werden.

Die Wertgrenze für die Beschaffung der Schülergeräte hat der Bund auf maximal 500,- € festgesetzt, so dass entsprechend der o.g. Gesamtsumme Mittel für insgesamt 1.626 Schülergeräte zur Verfügung standen. Bei dieser Stückzahl hätten insgesamt für 15,8 % der Schüler/innen ein Gerät zur Verfügung gestellt werden können.

Im Zuge der Nutzung guter Kontakte konnte die erforderliche Beschaffung für das Schüler/innen-Sofortausstattungsprogramm über die regio-iT als Inhouse-Geschäft abgewickelt werden. Dabei konnten günstige Preise erzielt werden. Für die betroffene Schülergruppe an den Berufskollegs, an zwei Förderschulen und an der Schule für Kranke wurden insgesamt 1.500 Tablets des Modells Microsoft Surface Go 2 beauftragt (kompatibel mit den Endgeräten der Lehrkräfte den Berufskollegs) und 200 iPads der Firma Apple für die „bedürftigen Schüler“ an den Förderschulen (Ausnahmen: Förderschule An der Wicke, Förderschule am Rotter See und Astrid-Lindgren-Schule für Kranke, dort erfolgte die Ausstattung der Schüler/innen Surface Go 2- Tablets, s.o.).

Die insgesamt höhere Zahl an beschafften Geräten (1.700 statt der auf Grundlage des Höchstbetrages pro Gerät rechnerisch ermittelten 1.626) hat sich durch die günstige Preisgestaltung bei der Beauftragung ergeben. Auf diese Weise konnten 74 Geräte mehr beschafft werden, als ursprünglich erwartet worden war. Die Schüler-Ausstattungsquote konnte so auf 16,5 % gesteigert werden.

Weil der Bund und das Land NRW keine Kriterien bezüglich der „Bedürftigkeit“ vorgegeben haben, bleibt die Festlegung der bedürftigen Schüler den Schulleitungen überlassen. Der Rhein-Sieg-Kreis stellt als Schulträger Endgeräte für jeweils 16,5 % der Schülerschaft zur Verfügung.

Die beschafften Schülergeräte „Surface Go 2“ wurden bereits geliefert und an die Schulen, die die Weitergabe an die Schüler/innen organisieren, verteilt.

Für die bestellten Schülergeräte der Marke „Apple iPad“ bestehen momentan Lieferprobleme. Wegen der für diese Geräte zur Verfügung stehenden speziellen Lernprogramme sind diese Apple iPads für zahlreiche Schulen/Schulträger äußerst attraktiv und werden sehr stark nachgefragt.

Breitbandausbau

Die durch die Corona-Pandemie an den Schulen erforderlich gewordenen Wechsel der Unterrichtsformen haben deutlich gemacht, wie wichtig im Zuge fortschreitender Digitalisierung die Leistungsfähigkeit des Internetanschlusses ist.

In den Schulen ist in den Phasen des Wechsel- und Präsenzunterrichts ein leistungsfähiges WLAN unabdinglich, insbesondere nach der über die oben genannten Fördermittelprogramme erfolgten Ausstattung von Lehrkräften und Schülern/Schülerinnen mit zusätzlichen digitalen Endgeräten. Das WLAN kann aber nur dann zielgerichtet und wirkungsvoll genutzt werden, wenn ausreichende

Bandbreiten für die Schulen zur Verfügung stehen. Aktuell wird davon ausgegangen, dass für Förderschulen ein VDSL-Anschluss 100/40 Mbit/s vorhanden sein muss. Für die Berufskollegs ist ein 1 Gigabit/s-Anbindung zwingend notwendig.

Zur Versorgung der Berufskollegs wurde bereits 2019 ein Projekt mit der Telekom mit dem Ziel begonnen, die Hauptstandorte aller kreiseigenen Berufskollegs in einem MPLS-Netz (MPLS = Multiprotocol Label Switching = nach außen abgeschottetes privates Netz für ausgewählte Nutzer) untereinander und mit einem zentralen Rechenzentrum im Kreishaushaus zu verbinden. Für die Berufskollegs in Bonn-Duisdorf, Hennef und Siegburg wurden bereits die Vorbereitungen für Glasfaseranschlüsse abgeschlossen. Der Breitbandanschluss für das Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg in Troisdorf wurde für das Förderprogramm „Glasfaserausbau ländlicher Raum“ angemeldet (s. u., koordiniert über das Referat Wirtschaftsförderung und Strategische Kreisentwicklung).

Der weitere Auf- und Ausbau des MPLS-Netzes steht auf der Agenda für die dringlichen Projekte, die nun mit der regio-iT umgesetzt werden sollen (s.o.).

Von den Standorten der Schulen in Trägerschaft des Kreises sind folgende für das Förderausbauprogramm ländlicher Raum gemeldet worden:

- Förderschule Windeck-Rossel
- Rudolf-Dreikurs-Schule, Förderschule Hauptstandort in Siegburg
- Schule An der Wicke, Förderschule, Hauptstandort in Alfter
- Schule An der Wicke, Förderschule, Teilstandort Meckenheim
- Berufskolleg Siegburg, Teilstandort in Bad Honnef
- Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg, Troisdorf

Folgende Schulen konnten wegen schon vorbereiteter Anschlüsse oder wegen des „marktgetriebenen Ausbaus“ nicht für das Förderausbauprogramm gemeldet werden:

- Heinrich-Hanselmann-Schule, Förderschule, Sankt Augustin (Anschluss über Frida-Kahlo-Schule wird geprüft)
- Vorgebirgsschule, Förderschule in Alfter (Kabelanschluss verfügbar, wird geprüft)
- Richard-Schirrmann-Schule, Förderschule, Hauptstandort in Hennef-Bröl
- Richard-Schirrmann-Schule, Teilstandort in Siegburg (Versorgung über Berufskolleg Siegburg)
- Waldschule, Förderschule, Hauptstandort in Alfter
- Waldschule, Förderschule, Teilstandort in Meckenheim (Errichtung nach Meldeschluss)
- Schule am Rotter See, Förderschule in Troisdorf (Versorgung über BK Troisdorf)
- Astrid-Lindgren-Schule, Schule für Kranke, Sankt Augustin (Anschluss über Kinderklinik wird geprüft)
- Berufskolleg Siegburg, Teilstandort in Eitorf
- Berufskolleg Siegburg, Teilstandort in Neunkirchen-Seelscheid

Eine Übersicht über die derzeit an den Schulstandorten bestehenden Internet-Anschlüsse wird den Ausschussmitgliedern als **Anhang 1** zu dieser Vorlage zugeschickt. Als **Anhang 2** zur Vorlage wird eine Auflistung der wesentlichen IT-Hardware-Ausstattung der kreiseigenen Schulen nachgereicht.

Zur Sitzung des Ausschusses für Schule und Bildungskoordination am 03.05.2021.

Im Auftrag

