

Digitalisierung in Schulen – Ein wichtiger Baustein zur Minderung des Fachkräftemangels in der Geodäsie



Deutschlands Schulen weisen einen dringenden Nachholbedarf im Bereich der Digitalisierung auf. Das wissen wir nicht erst seit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie. Aber seither betonen die betroffenen politisch Verantwortlichen, egal ob auf Bundes- oder Landesebene, dass mit Hochdruck die Digitalisierung an unseren Schulen weiter vorangetrieben werden muss und Kinder sowie Jugendliche nicht als die Verlierer aus der Pandemie hervorgehen sollen.

Digitalisierung ist ein spannender Wandlungsprozess, der vor allem eines von allen Beteiligten erfordert: die Bereitschaft und Offenheit für Veränderung. Diese Offenheit erreichen wir, wenn die Belange von Schulen ernst genommen und strategisch klug umgesetzt werden. Es ist viel zu kurz gegriffen und überhaupt nicht zielführend, wenn vornehmlich neue „Hardware“ für die Schulen beschafft wird und externe Experten ihr Digitalisierungskonzept den Schulen „überstülpen“, ohne die Beteiligten in den Prozessen (insbesondere auch die

Schüler) zu kennen, zu verstehen und nicht zuletzt auch ernsthaft mit einzubeziehen.

Das Handelsblatt zitiert aus einer vom mmb-Institut erstellten Studie, beauftragt von der FDP-nahen Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit, wie folgt: „Es fehlt unter anderem an der Netzinfrastruktur, an einer geeigneten Geräteausstattung, an IT-Unterstützung und fachkundigem Lehrpersonal.“ Vor allem erweise sich die „Schulbürokratie“ als Hemmnis, mit ihren „langwierigen, strategisch unverbundenen und im Alltag schlecht abgestimmten, einander gegenseitig blockierenden organisatorischen“ Prozessen.

Dort heißt es weiter „Vor allem die Schulverwaltungen müssen sich jetzt endlich bewegen und die vielen Hebel umlegen, die noch die Digitalisierung der Schulen behindern“. Tatsächlich lässt sich die mangelnde Digitalisierung der Schulen kaum durch fehlende finanzielle Mittel erklären. Seit 2019 gibt es den Digitalpakt Schule, der wegen der Pandemie mittlerweile mit 6,5 Milliarden Euro ausgestattet ist. Bis heute wurde aber nur ein Bruchteil des Geldes investiert.

Das Fazit der mmb-Forscher: Bislang verhalten sich Schule, Schulverwaltung, Kommune und Bundesland jeweils „eigensinnig“. Vernetztes Denken und Agieren fehlten. „Lehrende denken an die Anschaffung von Geräten, die gut zu ihren didaktischen Vorstellungen passen, Schulträgern wären hingegen förderrechtskonforme Geldverteilungen wichtig, Datenschutzbehörden die Vorgaben der DSGVO.“

Die zuständigen Landesbehörden, so heißt es in der Studie, agierten oftmals „aus großer Flughöhe, entsprechend ihren bildungspolitischen Leitlinien und Vorgaben“. Damit sind die Mängel bzw. die Herausforderungen nur bruchstückhaft beschrieben. Aber es wird kein Weg daran vorbeiführen. Wir müssen diesen Weg der Digitalisierung gehen. Es wird langwierig und teuer sein, aber es gibt keine Alternativen.

Was benötigt wird, sind ganzheitliche Konzepte, die bei der Aus- und Fortbildung der Lehrerinnen und Lehrer beginnen und bei der technischen Ausstattung der Schulen enden. Nur eine umfassende und langfristig ausgelegte Transformationsstrategie, die auch dann weiter umgesetzt wird, wenn die politische Farbe in der zuständigen Landesregierung wechselt, kann zum Erfolg führen.

Welche Rolle nimmt die Digitalisierung unserer Schulen hier in diesem Editorial ein? Mit einer gelungenen Digitalisierung ist nicht zuletzt die Hoffnung auf eine Aufwertung der MINT-Fächer verbunden. Dies wiederum macht Ingenieurberufe für die nächsten Generationen insgesamt attraktiver. Mit anderen Worten: Eine geglückte Digitalisierung unserer Schulen kann schon in drei bis fünf Jahren zu höheren Einsteigerzahlen in Ausbildung und Studium unseres Berufs beitragen, also einen wirksamen Beitrag zur Minderung des Fachkräftemangels in der Geodäsie leisten!

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viele neue Erkenntnisse und Freude beim Lesen dieser neuen avn-Ausgabe.

Prof. Dr.-Ing. Rudolf Staiger
DWW-Präsident