

[Dieses Positionspapier wurde in der LAG-Sitzung am 13. Dezember 2017 beschlossen.]

## #1 GRÜNE Digitalisierung im Wissenschaftssystem

Der digitale Wandel verändert die Gesellschaft und somit auch Hochschulen und das Wissenschaftssystem insgesamt. In diesem Kontext sollten Herausforderungen und Chancen untersucht werden, aber nicht Anlass für eine inhaltsleere Euphorie oder für eine technikfeindliche Skepsis sein. In Forschung, insbesondere der Hochschuldidaktik und interdisziplinären Forschungsfeldern, spielt der digitale Wandel eine wesentliche Rolle. Eine grüne Digitalisierung steht für uns für offene Gesellschaft, Ökologisierung der Wirtschaft und Selbstbestimmung.

## #2 Digitalisierung für eine offene Gesellschaft

Eine offene Gesellschaft braucht freien Zugang zu Wissen, damit sie wissenschaftliche Erkenntnisse zur Grundlage ihrer auf gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen basierenden Entscheidungen machen kann. So wird auch ein hierarischer Umgang abgebaut und ein Verständnis erreicht, nach dem alle Lernende sind. Digital zur Verfügung gestellte Open Educational Resources, die mindestens unter freien Lizenzen wie bsp. Creative Commons zur Verfügung gestellt werden. In der Hamburg Open Online University (HOOU)<sup>12</sup> wird dafür Pilotarbeit geleistet. Allerdings ist es notwendig dass diese Pilotarbeit auch finanziell gefördert wird und auf Zusammenarbeit sowie Inter- statt Multi- oder Monodisziplinarität basiert. Ebenso ist es wichtig, Open Access, der freie Zugang zu wissenschaftlichen Werken, wie dies mit dem Programm "Hamburg OpenScience"<sup>3</sup> bereits als Ziel für mit öffentlichen Mitteln erstellten wissenschaftlichen Werken und Forschungsdaten formuliert wurde, umzusetzen. Dafür sind die politischen Rahmenbedingungen, u.a. eine Wissenschafts- und Bildungsschranke im Urheber\*innenrecht und ein Zweitveröffentlichungsrecht, zu schaffen.

## #3 Ökologische Digitalisierung

Die Digitalisierung hat Auswirkungen auf Beschäftigung, Stichwort Roboterisierung, auf Verbraucherschutz, Stichwort Algorithmen-TÜV, und Datenschutz, Stichwort „Internet of Things (IoT)“. Um dieser Komplexität und der Auswirkung auf alle Bereiche der Gesellschaft gerecht zu werden, will Bündnis 90/Die GRÜNEN im engen Austausch mit der Wissenschaft die Digitalisierung begleiten und gestalten.

Die Digitalisierung bricht das traditionelle Verständnis von Besitzen und Nutzen auf. Im Rahmen der Sharing Economy werden Besitzende mit Benutzenden in Kontakt gebracht. Dies stellt neue Produkthanforderungen, fördert selbstorganisierte gesellschaftliche Dynamiken und

---

1 <https://www.hoou.de>

2 <https://www.buergerschaft-hh.de/ParlDok/dokument/59301/hochschulübergreifendes-vorhaben-der-hamburg-open-online-university-hoou.pdf>

3 <https://www.buergerschaft-hh.de/ParlDok/dokument/59359/haushaltsplan-2017-2018-einzelplan-3-2-der-behörde-für-wissenschaft-forschung-und-gleichstellung-programm-hamburg-open-science-hos.pdf>

ist daher ein interessantes Forschungsfeld. Die Politik kann hier von einem engen Kontakt profitieren.

Als weltweiter, maritimer Umschlagplatz lebt Hamburg nahe am Puls neuer Trends in der Logistik. Die Digitalisierung ermöglicht engmaschige Sensornetze damit die präzise Messung und – mehr noch: - Steuerung von Warenströmen. Hiermit kann die Transportkette effizienter, bedarfsgerechter und umweltfreundlicher gestaltet werden.

Um die steigenden Anforderungen des digitalen Zeitalters zu meistern, werden Rechenkapazitäten und damit Rechenzentren weltweit ausgebaut. Damit steigt aber auch der Energieverbrauch und all die Technologie benötigt auch immer mehr Ressourcen. Dieses Wachstum belastet die Erde und deren begrenzten Ressourcen. Daher ist das digitale Zeitalter nur dauerhaft möglich, wenn auf ökologische Gesichtspunkte geachtet wird und weltweit 100% erneuerbare Energien zur Stromversorgung verwendet werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Frage Neu vs. Reparatur. Für die Natur ist es viel nachhaltiger, wenn beschädigte Geräte zielgerichtet repariert werden, statt sie mit neuen Geräten zu ersetzen.

Diese Erkenntnisse sollten in Forschung und Lehre verankert werden und Studierende wie Lehrende sollten in die Lage versetzt werden danach zu handeln.

## #4 Selbstbestimmte Digitalisierung

Open Source und Datenschutz sind Kernthemen für eine selbstbestimmte Digitalisierung. Dies sollte nicht nur in Forschung und Lehre eine Rolle spielen, sondern auch in der Ausgestaltung der Digitalisierung an Hochschulen in Hamburg. Eines der ersten Ziele sollte daher die Umstellung auf freie Betriebssysteme (z.B. Linux) und Freie Software an allen möglichen Stellen sein. Das reduziert nicht nur Lizenzgebühren, sondern macht die Uni auch unabhängiger von den Entwicklungen bei einigen wenigen Firmen mit marktbestimmender Stellung (z.B. Microsoft). Auch aus dem Blickwinkel der Lehre ist es unverantwortlich die Studierenden bereits an kommerzielle Produkte zu gewöhnen, wenn Freie Software das Ziel ebenfalls erreicht. Der Hintergrund dessen ist, dass es zwar viele Vergünstigungen und teilweise Gratisangebote für Hochschulen und Studierende gibt, nach Ende des Studiums diese Anwendungen jedoch sehr teuer werden. Daher sollten Studierende in die Lage versetzt werden mit der entsprechenden Freien Software umzugehen.

Außerdem ist darüber nachzudenken, auch Nicht-Informatik-Studierenden das Programmieren beizubringen. Denn in einigen Bereichen (z.B. Bildverarbeitung, Matrizen) ist es nämlich möglich mittels Programmiersprachen (z.B. Python) Probleme systematisch und mit Freier Software zu lösen, die andernfalls womöglich nur durch teure Software gelöst werden könnten.

Für eine selbstbestimmte Digitalisierung ist es wichtig, dass in der Schule Informatik unterrichtet wird. Dies erfordert eine Stärkung von Informatik als Fach im Lehramtsstudium. Die Informatikplattform "ahoi.digital" ist ein erster richtiger Schritt zur Vernetzung der Informatikforschung in Hamburg. Eine reine Forschungsvernetzung gekoppelt mit Unternehmensvernetzung reicht aber langfristig nicht aus. Die Plattform sollte auch zur

Vernetzung der Lehre verwendet werden. Außerdem braucht es kontinuierliche Räume zur Vernetzung der Schulen mit der Informatik, um den Informatikunterricht praxisnah gestalten zu können.

Verstärkte Einbindung der Informatik in die Schulfächer bietet dabei die Möglichkeit, über klassische IT-Kompetenz und Programmierkenntnisse hinaus zu bilden: In Zeiten von Fake News können Schüler\*Innen frühzeitig Medienkompetenz erlangen. Der Umgang mit alltäglicher Technik ermöglicht einen guten Zugang zu ethischen Fragestellungen wie „Dual Use“. Wir begrüßen daher die Berufung einer Professur „Ethik in der Informationstechnologie“ an der Universität Hamburg.

Darüber hinaus ist es bei der Vielzahl an digitalen Unternehmen und Umgang mit (digitalen) Daten an den Hochschulen sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Hamburg auch sehr relevant, dass der Hamburgische Datenschutzbeauftragte gestärkt wird und so viel Mitarbeiter\*innen bezahlt bekommt, wie zur Bewältigung der Aufgaben nötig sind. Die aktuellen vier Mitarbeiter\*innen reichen da bei Weitem nicht aus. Auch die Datenschutzbeauftragten an den Hochschulen müssen gestärkt und von allen Akteur\*innen der Datenschutz besser beachtet werden. Kurzfristig sollte die verschlüsselte Kommunikation mit den Datenschutzbeauftragten und langfristig mit allen Universitätsmitgliedern ermöglicht werden. Der unkontrollierte Zugang zu Standortdaten bspw. der WLAN-Nutzung sollte im Sinne der Datensparsamkeit des Bundesdatenschutzgesetzes nicht möglich oder zumindest stark eingeschränkt werden.

Um einen selbstbestimmten Datenschutz umsetzen zu können, ist es nötig dafür ein Bewusstsein zu schaffen. Dies kann bspw. durch Vorführungen von Themen mit entsprechendem Bezug geschehen, die mit einem Praxis-Workshop zur direkten Umsetzung des Gelernten verbunden werden. Es sollte darüber nachgedacht werden Datenschutzseminare bzw. solche Workshops als Teil eines Studium Generale anzubieten.

## #5 Ausblick

Die Digitalisierung an den Hochschulen und im Wissenschaftssystem insgesamt kann nicht in Isolation gedacht werden. Daher schließen wir uns Malte Spitz (2017) an: "Wir brauchen einen gesamtgesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskurs, um die Ziele digitaler Nachhaltigkeit zu formulieren. Denn nachhaltige digitale Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne die Freiheit, Selbstbestimmung und Möglichkeiten zukünftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen".

## #6 Referenzen

Malte Spitz (2017): Daten - Das Öl des 21. Jahrhunderts?, Malte Spitz, Hoffman und Campe