

Genderkompetenz und integrierte Lehrinhalte



Abbildung 1.2: Ada Lovelace, die erste Softwareentwicklerin der Welt.

(Bild: Das Original dieses Gemäldes (1836) von Margaret Carpenter (1793-1872) hängt in 10 Downing Street, London; Abbildung gemeinfrei)

Ada Lovelace kommt schließlich das Verdienst zu, 1843 das erste Computerprogramm der Welt geschrieben zu haben, nämlich einen Algorithmus für die Berechnung der Bernoulli-Zahlen mithilfe eben jener Analytical Engine. Daher gilt Ada Lovelace auch als erste Softwareentwicklerin (noch vor dem ersten männlichen Entwickler), und die Programmiersprache Ada wurde nach ihr benannt (s. Abbildung 1.2). Die Programmiersprache der Analytical Engine kannte Schleifen und bedingte Verzweigungen. Die Analytical Engine war die erste Turing-vollständige¹ Rechenmaschine der Welt. Erst über 100 Jahre später im Jahr 1941 wurde mit der Zuse Z3 der erste funktionsfähige Turing-vollständige Computer auch gebaut. Die für die Analytical Engine geplante Genauigkeit von 50 Dezimalstellen wurde erst 1960 erreicht.

Ada Lovelace

Gleichstellungsaspekt als Lehrinhalt: Ada Lovelace

Vernachlässigung von Bedürfnissen spezieller, aber großer Gruppen von Anwenderinnen und Anwendern

Seit langer Zeit schon wird kritisiert, dass Normen sich an den Bedürfnissen ausschließlich einer bestimmten Gruppe von Anwendenden orientieren, nämlich an Männern mit durchschnittlichen Körpermaßen, selbst wenn diese nicht die Mehrheit der Anwendenden bilden. Hierzu zwei Zitate. Sascha Aumüller schreibt: „Konzipiert und konstruiert werden diese Maschinen allerdings noch immer überwiegend von Männern für Männer. Frauen treffen also im konkreten Fall auf eine Arbeitswelt, in der Männer grundsätzlich „Industrienormen“ prägen – selbst wenn diese nur minoritär oder gar nicht am Produktionsprozess mit solchen Maschinen beteiligt sind.“ [Aum11] Renate Novak vom Österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit erläutert: „Gleichzeitig sind aber viele Arbeitsplätze, Werkzeuge und sonstige Arbeitsmittel aufgrund der anthropometrischen Daten von Männern gestaltet und zuwenig an kleineren Personen oder Menschen mit weniger langen Armen und kleineren Händen ausgerichtet. Beispiel PC-Arbeitsplatz: Tastaturgröße, Trackingball und Maus können Arbeitnehmer/innen mit schmälere[n] Schultern zu einer Streckbewegung und angestrengten Armhaltung zwingen.“ [...] Ein wichtiger Faktor für das Verständnis von geschlechtsspezifischen Unterschieden sind nicht so sehr die anthropometrischen Unterschiede zwischen Männern und Frauen an sich, sondern die fehlende Bedachtnahme darauf: Jene Menschen, die dem Normmaß „männlicher Durchschnittsarbeitnehmer“ nicht entsprechen (kleinere oder weniger kräftige Männer, die meisten Frauen, Jugendliche) sind bei der Arbeit zusätzlichen biomechanischen ergonomischen Belastungen ausgesetzt, wenn [...] Arbeitsmittel [...] falsch dimensioniert sind. Bei größerer Auswahl ergonomisch gestalteter Werkzeuge [...] oder Anpassen [...] an die physischen Gegebenheiten der Arbeitnehmer/innen könnten nicht nur Frauen profitieren, sondern auch jene Männer, die nicht den Normmaßen des „männlichen Durchschnittsarbeitnehmers“ entsprechen.“ [Nov07] Neuere Projekte lassen jedoch hoffen, dass dem Ausdruck der Unzufriedenheit mit diesem offensichtlichen Mangel vieler Standards in Zukunft mehr Gehör geschenkt wird. So wird etwa in einer Kooperation der TU Wien mit der Johannes-Kepler-Universität Linz ein Projekt mit dem Titel „Genderspezifische Anforderungen für Entwicklung neuer Maschinen unter Berücksichtigung der Mensch-Maschine-Schnittstelle“ durchgeführt, dessen Ziel es ist, „die Grundlagen für eine genderspezifische Entwicklung von Maschinen zu legen, wobei die genderechte Gestaltung von Mensch-Maschine Schnittstellen eine wichtige Rolle spielt. [...] Das Projekt wird dazu beitragen, dass genderspezifische Aspekte bei der Gestaltung neuer Maschinen standardmäßig Berücksichtigung finden. Ziel ist es, dabei nicht von stereotypen Vorstellungen über Geschlechterdifferenz oder Geschlechtergleichheit auszugehen, sondern vor Ort mit allen Beteiligten erkenntnisoffenen Problembereiche zu lokalisieren und Verbesserungsmöglichkeiten zu entwickeln.“, so die Projektbeschreibung der Linzer Universität.

Thematisierung von Gleichstellung als Lehrinhalt



(a)

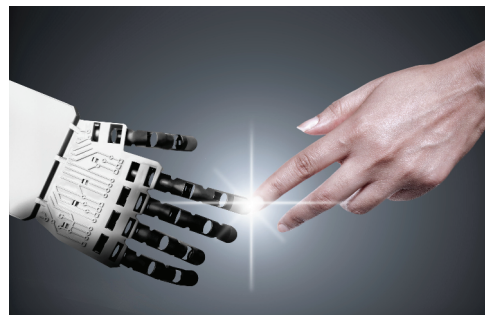


(b)

Abbildung 1.22: Virtual Reality Systeme der NASA. (a) Das VIVED-System. (b) Das VIEW-System.

(Bild: NASA)

Gleichberechtigte Auswahl der Geschlechter bei Illustrationen, hier als Beispiel Mann und Frau als Benutzende.



Stimmen der Studierenden

Sogar die am Anfang zugegeben recht gewöhnungsbedürftige Nutzung auch weiblicher Substantivformen beginnt mir sehr zu gefallen. (WS 13/14)

Gut lesbarer, verständlicher Text—auch wenn ich häufig über das Wort „Benutzerin“ gestolpert bin, was nur beweist, wie sehr ich doch an die männliche Form in Texten gewöhnt bin. (WS 11/12)

Die Sprachregelung ist eine großartige Sache, vielen Dank dafür! (WS 13/14)

Die Ausführung des Kurstextes in überwiegend „weiblicher“ Form, z.B. die Leserin, war anfangs ungewohnt, da es mir in dieser Konsequenz noch nicht begegnet war. Es hat mir gut gefallen und es wäre wünschenswert, wenn noch mehr Skripte diesem Beispiel folgen würden, so dass insgesamt eine ausgewogene Mischung beider Formen erreicht wird. (SS 12)

Die Verwendung der weiblichen Formen ist insbesondere für mich als Frau eine wohlthuende Abwechslung, die deutlich mit dazu beiträgt, dass ich mich von einem Fachtext tatsächlich angesprochen fühle. Es wäre wünschenswert, wenn dieses Beispiel viele Nachahmer findet. (WS 13/14)

Der Sprach- und Darstellungsstil ist einzigartig. (WS 14/15)