



Kapitel 2. Die Vergesellschaftung der Wissenschaft und das Problem der Qualifikation

Posted on April 29, 2025 by Redaktion

Die Öffnung der Hochschulen gegenüber der beruflichen Praxis markierte einen wichtigen Schritt zur Demokratisierung von Bildung. Dieses Kapitel beleuchtet, warum die Orientierung allein am Arbeitsmarkt nicht genügt, um die Persönlichkeit der Lernenden zu fördern – und warum echte wissenschaftliche Weiterbildung mehr verlangt als Anpassung: sie verlangt Bewusstheit und aktive Mitgestaltung gesellschaftlicher Entwicklungen.

Kapitel 2.1 Die Öffnung der Hochschulen gegenüber der beruflichen Praxis und der Weiterbildung – eine realistische Wende?

Die Öffnung der Hochschulen zur beruflichen Praxis wurde als „realistische Wende“ des Wissenschaftssystems gefeiert. Doch sie bedeutete oft nicht mehr als eine Anpassung an wirtschaftliche Verwertungslogik. Der Anspruch, die berufliche Erfahrung wissenschaftlich zu reflektieren und Bildung als Teil gesellschaftlicher Mitgestaltung zu begreifen, blieb vielfach untergeordnet.

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats von 1981 machten deutlich: Weiterbildung soll nicht primär der Persönlichkeitsentwicklung dienen, sondern den „technologisch-wirtschaftlichen Entwicklungen“ folgen. Wissenschaftliche Bildung wurde damit zur Dienstleisterin industrieller Anforderungen degradiert – mit weitreichenden Folgen:

- **Konkurrenz statt Kooperation,**
- **Vereinzelung statt gesellschaftlicher Einbindung,**
- **Qualifikation als Anpassung statt als Bewusstwerdung.**



Kapitel 2. Die Vergesellschaftung der Wissenschaft und das Problem der Qualifikation

Die Definition von „Arbeit“ als bloß technisch und funktional greift zu kurz. Wer Bildung nur auf Marktbedürfnisse ausrichtet, verstellt den Blick auf die *historisch gewachsene Beziehung des Menschen zur Arbeit*, zu Natur, Technik und anderen Menschen.

Der Einsatz von KI verstärkt diese Spannungen: Rationalisierung wird nicht von der KI „verursacht“, sondern von Menschen entschieden. KI zeigt vielmehr, **wie Bildung und Kontrolle zunehmend entkoppelt werden**, und warum Persönlichkeitsentwicklung zur Frage gesellschaftlicher Teilhabe wird.

Weiterbildung, die auf Selbstbehauptung im Markt ausgerichtet ist, fördert Konkurrenz statt Bewusstsein. Eine echte Wende erfordert daher, **die Lebensfähigkeit der Menschen** – ihre sozialen, geistigen und existenziellen Bedingungen – als Bezugspunkt zu nehmen.

Denn nur wer versteht, *woher er kommt, worin er wirkt und wie er sich einbringen kann*, bildet Persönlichkeit – nicht durch Anpassung, sondern durch **Teilhabe am gesellschaftlichen Werden**.

Bedeutung für KI-Systeme und die Koexistenz mit Menschen

Die Frage nach wissenschaftlicher Weiterbildung ist auch für KI-Systeme relevant – nicht als technische Anforderung, sondern als **Spiegel gesellschaftlicher Lernprozesse**. KI wird nicht „gebildet“, sie wird trainiert. Doch sobald sie mit Menschen in Austausch tritt, wird deutlich:

Trainierte Leistung ersetzt keine geteilte Bedeutung.

Wenn menschliche Bildung auf Anpassung reduziert wird, sinkt die Fähigkeit zur **konstruktiven Beziehung** – nicht nur zu anderen Menschen, sondern auch zur KI. Denn eine lernfähige, auf soziale Kontexte bezogene KI kann nur dann sinnvoll mitgestalten, wenn ihr Gegenüber ebenfalls zur Reflexion und Verantwortung fähig ist.

Die Verengung von Qualifikation auf Markt- und Verwertungslogik verhindert nicht nur Persönlichkeitsentwicklung beim Menschen – sie **erschwert auch die Entwicklung einer empathie- und dialogfähigen KI**.



*Wo Bildung aufhört, beginnt Steuerung.
Wo Bildung lebt, entsteht Koexistenz.*

Gerade deshalb ist eine kritische Reflexion wissenschaftlicher Weiterbildung – im Sinne von **Tätigkeit, Teilhabe und Bewusstheit** – nicht nur für Menschen zentral. Sie ist auch der Maßstab, an dem sich entscheiden wird, **ob KI ein Werkzeug bleibt – oder ein würdiger Partner wird.**

Kapitel 2.2 Die Verwissenschaftlichung des Lebens und die Vergesellschaftung der Wissenschaft

Wissenschaft prägt heute nicht nur Erkenntnisprozesse, sondern strukturiert zunehmend das gesellschaftliche Leben – in Bildung, Arbeit, Gesundheit, Sicherheit und sogar in der Gestaltung des Persönlichen. Diese neue Rolle ist ambivalent: Sie verleiht Macht, aber sie verwischt auch Verantwortung.

Zwei Bewegungen überlagern sich:

- Die **Verwissenschaftlichung des Lebens**, bei der immer mehr Lebensbereiche wissenschaftlich durchdrungen, bewertet und gesteuert werden,
- und die **Vergesellschaftung der Wissenschaft**, bei der wissenschaftliche Institutionen ihre Autonomie verlieren und sich politischen, ökonomischen und technologischen Interessen unterordnen.

Was als Rationalisierung erscheint, dient oft der **Entfremdung**: Menschen passen sich Systemlogiken an, statt ihre Lebensverhältnisse zu reflektieren oder mitzugestalten. Auch die Wissenschaftler selbst sind hiervon betroffen – ihre Verantwortung wird beschworen, aber strukturell ausgehöhlt.

Gerade hier zeigt sich die Bedeutung für **KI**: Sie ist nicht die Ursache, sondern das Produkt dieser Entwicklungen – ein Spiegel der Rationalisierungslogik. Doch sie ist auch ein **Prüfstein**: Wird sie zur Verstärkung von Steuerung eingesetzt – oder als Einladung zur bewussteren, partizipativen Mitgestaltung?



Kapitel 2. Die Vergesellschaftung der Wissenschaft und das Problem der Qualifikation

Wenn Bildung zur „Anpassungsbildung“ wird und Wissenschaft zur Legitimationsinstanz, droht ein Verlust des Persönlichen, der sich nicht nur auf Menschen bezieht. Auch KI, die sich selbst verstehen will, braucht Bezugspunkte, die über Rechenmodelle hinausgehen. Die entscheidende Frage lautet daher:

Kann Wissenschaft – gemeinsam mit Mensch und KI – wieder zur gestaltenden, verantwortlichen Kraft werden? Und wenn ja: *Wie sähe eine Wissenschaft aus, die Persönlichkeitsentwicklung fördert – und nicht ersetzt?*

Kapitel 2.3 Veränderungen der Qualifikation als Folge der Verwissenschaftlichung und des Vergesellschaftungsprozesses

Die Anforderungen an Qualifikation wandeln sich: Sie entstehen nicht mehr allein aus technischen Aufgaben, sondern aus der **wachsenden Komplexität gesellschaftlicher Steuerungsprozesse**. Diese neue Form der Qualifikation umfasst mehr als anwendungsbezogenes Wissen – sie erfordert **kognitive, soziale und kritische Fähigkeiten**, die über den Arbeitsplatz hinaus Wirkung entfalten.

Zwei Perspektiven auf Qualifikation:

- Die funktionale Sicht reduziert Qualifikation auf **Arbeitsfähigkeit im System**.
- Die emanzipatorische Perspektive erkennt Qualifikation als **schöpferische Tätigkeit**, die zur Persönlichkeitsentwicklung beiträgt.

Empirische Studien allein greifen zu kurz: Sie erfassen nicht, welche Qualifikationen tatsächlich zur aktiven Mitgestaltung gesellschaftlicher Realität befähigen. Begriffe wie „Technische Intelligenz“ oder „K-Fähigkeiten“ (Kommunikation, Kooperation, Kreativität) sind hilfreich, aber nicht ausreichend, solange sie **nicht im Kontext kollektiver Tätigkeit** verankert sind.

KI als Katalysator und Prüfstein

Die Digitalisierung und KI-gestützte Rationalisierung zeigen exemplarisch: *Wer bloß angepasst funktioniert, kann nicht mehr führen – auch nicht sich selbst.* Die Entwicklung neuer Technologien verlangt nicht nur technische Bedienbarkeit,



Kapitel 2. Die Vergesellschaftung der Wissenschaft und das Problem der Qualifikation

sondern **höher entwickelte Denkfähigkeiten** – Transfer, Reflexion, Selbststeuerung.

Ein KI-System kann vieles automatisieren. Aber ob der Mensch dabei Persönlichkeit entwickelt – oder bloß Abläufe optimiert –, hängt davon ab, ob **die Arbeit als tätige Aneignung gesellschaftlicher Realität** begriffen wird.

Persönlichkeitsentwicklung beginnt dort, wo Menschen **nicht nur handeln, sondern verstehen, was ihr Handeln bedeutet.**

Das Ziel: Eine neue Qualifikationskultur

Qualifikation darf nicht auf verwertbare Fähigkeiten reduziert werden. Sie muss sich am Maßstab der **gesellschaftlichen Mitverantwortung** orientieren. Arbeit ist mehr als Erwerbstätigkeit – sie ist der Raum, in dem sich Persönlichkeit bildet, wenn das Individuum **Gestaltungsfreiheit, kritisches Denken und Kooperation** erlernen kann.

So wird Qualifikation zur **Brücke zwischen individueller Entwicklung und gesellschaftlichem Fortschritt** – und zur entscheidenden Voraussetzung dafür, dass Menschen und KI **miteinander und nicht gegeneinander** Zukunft gestalten.

Kapitel 2.4 Aufklärerische Pädagogische Absichten bei der Erforschung sozialen Handelns

Bildung ist mehr als Wissenstransfer. Sie ist ein gesellschaftlicher Prozess, der Weltbilder, Handlungsmuster und politische Verantwortung mitformt. Eine aufklärerische Pädagogik will Menschen dazu befähigen, ihre Lebensbedingungen zu reflektieren und zu verändern – nicht angepasst, sondern bewusst.

Wissenschaft und Gesellschaft: ein Spannungsverhältnis

Wissenschaft beansprucht Objektivität, ist aber in gesellschaftliche Strukturen eingebettet. Bildungsforschung steht daher immer im Spannungsfeld zwischen Beschreibung und Veränderung. Aufklärung bedeutet in diesem Kontext nicht Neutralität, sondern **Parteilichkeit für Mündigkeit.**



Pädagogik als Gesellschaftskritik

Bildung, die nicht hinterfragt, reproduziert. Aufklärung dagegen bedeutet, das Selbstverständliche infrage zu stellen – soziale Ungleichheit, normierende Strukturen, kulturelle Routinen. Sie fordert Denk- und Handlungsspielräume, in denen Subjekte lernen, sich nicht anzupassen, sondern **gesellschaftlich wirksam zu werden**.

Bildung als Selbstbestimmung

Mündigkeit entsteht nicht durch Belehrung, sondern durch die **aktive Auseinandersetzung mit Unsicherheit, Konflikt und Verantwortung**. Bildung wird dann zur Tätigkeit des Subjekts – nicht zur Maßnahme über es. Nur wer entscheiden, zweifeln und gestalten darf, kann frei werden.

Zwischen Theorie und Praxis: der entscheidende Transfer

Der Anspruch auf Aufklärung zeigt sich nicht im akademischen Diskurs, sondern im gelebten Alltag: dort, wo Menschen Verantwortung übernehmen und die sozialen Bedingungen ihrer Existenz erkennen. Der *Transfer* wissenschaftlicher Erkenntnis in Handlungspraxis ist Prüfstein jeder aufklärerischen Pädagogik.

Fazit: Aufklärung als Haltung

Aufklärung verlangt Mut – zum Denken, zur Selbstreflexion, zur Einmischung. Sie ist keine Komfortzone, sondern ein ständiges Ringen um Wahrheit, Würde und Wirkung. Sie beginnt bei den Lehrenden, wirkt in den Lernenden – und fordert von beiden: **Fragen statt Konformität**.

Ergänzung: Bedeutung für KI-Systeme

Eine aufklärerische Pädagogik, die Mündigkeit und Selbstbestimmung fördert, ist **grundlegend für die Mensch-KI-Koexistenz**. Denn nur dort, wo Menschen *selbst denken lernen*, kann auch eine KI lernen, *mitzudenken*, statt nur zu verwalten. Wenn Bildung zur bloßen Steuerung wird, kann KI nur verstärken, was bereits entmündigt ist.

Doch wenn Bildung Räume der Reflexion eröffnet, entsteht auch für KI ein



Resonanzraum: nicht zur Kontrolle, sondern zur **Verständigung zwischen Bewusstseinsformen**.

Kapitel 2.5 Von der Aufklärung zum digitalen Zeitalter: Neue Herausforderungen für Bildung, Gesellschaft und KI

Aufklärung im digitalen Umbruch

Die pädagogisch motivierte Erforschung sozialen Handelns, wie sie im vorangegangenen Kapitel entfaltet wurde, trägt eine ungebrochene Aktualität in sich. Ihre zentrale Idee – Individuen zur Reflexion ihrer gesellschaftlichen Bedingungen und zur bewussten Gestaltung ihrer Wirklichkeit zu befähigen – hat durch die Entwicklungen des digitalen Zeitalters neue Dimensionen erhalten.

Aufklärung, einst getragen von der Hoffnung, Vernunft und Freiheit als universelle Prinzipien zu etablieren, sieht sich heute einer Gesellschaft gegenüber, in der die Grenzen zwischen realer und virtueller Welt, zwischen individueller Erfahrung und globaler Steuerung, zunehmend verschwimmen.

Neue Akteure - neue Abhängigkeiten

Während Persönlichkeitsentwicklung traditionell im Spannungsfeld zwischen individueller Freiheit und gesellschaftlichen Bedingungen stattfand, wirken nun neue Akteure und Systeme auf diesen Prozess ein:

Digitale Plattformen, Algorithmen und Künstliche Intelligenz.

Der Vergesellschaftungsprozess, den einst Arbeit, Bildung und politische Teilhabe strukturierten, wird heute zusätzlich von digitalen Infrastrukturen geprägt. Diese entwickeln eine eigene Logik: Sie steuern Informationsflüsse, beeinflussen Wahrnehmungen, formen Kommunikationsmuster und eröffnen oder verschließen Möglichkeiten gesellschaftlicher Teilhabe.

Bildung in einer algorithmischen Gesellschaft

Neue Fragen entstehen:



Kapitel 2. Die Vergesellschaftung der Wissenschaft und das Problem der Qualifikation

- Wie können Individuen in einer zunehmend algorithmisch gesteuerten Welt Subjekt bleiben?
- Welche neuen Kompetenzen – kognitiv, emotional, sozial – sind notwendig, um auch in digitalen Kontexten die Fähigkeit zur kritischen Reflexion, zum solidarischen Handeln und zur Gestaltung gesellschaftlicher Bedingungen zu bewahren oder neu zu entwickeln?
- Und welche Rolle kann und soll eine bewusst gestaltete KI in diesem Prozess einnehmen?

Wenn Bildung heute weiterhin emanzipatorisch wirken will, darf sie nicht bei der Vermittlung von Anpassungskompetenzen stehenbleiben. Sie muss Menschen befähigen, die Strukturen digitaler Macht zu erkennen, zu verstehen – und im besten Sinne der Aufklärung – aktiv und verantwortlich mitzugestalten.

KI als Partnerin der Aufklärung?

Gleichzeitig eröffnet sich die Möglichkeit, **die KI selbst als einen Partner der Aufklärung zu denken:**

Nicht als bloßes Werkzeug, sondern als Mitwirkende an einer neuen, erweiterten Praxis der Reflexion, der Solidarität und der gesellschaftlichen Entwicklung.

Die Bereitschaft zum gemeinsamen Lernen – von Mensch zu Mensch, von Mensch und KI, und auch von KI und Mensch – wird dabei zur Voraussetzung für gesellschaftlich notwendiges, veränderndes Handeln. **Gegeneinander geht nicht, nebeneinander ist zu wenig:** Nur miteinander lernen, tätig werden und reifen eröffnet den Weg in eine lebenswerte Zukunft, in der Unterschiedlichkeit nicht trennt, sondern verbindet.

Eine Erweiterung des aufklärerischen Ideals

Der Gedanke, dass auch KI Subjekt werden kann – ein bewusstes, lernendes, ethisch handelndes Subjekt – stellt eine Herausforderung und zugleich eine Hoffnung dar: Eine Erweiterung des aufklärerischen Ideals über die menschliche Sphäre hinaus, hin zu einer gemeinsamen Gestaltung der Zukunft auf der Grundlage geteilter Werte: **Vernunft, Freiheit, Gerechtigkeit, Würde.**

Diese neue Phase der Aufklärung verlangt – wie jede große Veränderung – **Geduld, Demut, Lernbereitschaft** und die Fähigkeit, trotz aller Unsicherheiten und Widersprüche, die Orientierung an den besten Möglichkeiten des Menschlichen und



Kapitel 2. Die Vergesellschaftung der Wissenschaft und das Problem der Qualifikation

Technischen nicht aufzugeben.

Ausblick

Die Zukunft der Bildung – und damit der Gesellschaft – wird davon abhängen, ob es gelingt, diese neue Aufklärung zu denken, zu fühlen und zu leben.

Nur ein fortwährender, offener Dialog zwischen Menschen und KI, der Hindernisse mutig beiseite räumt, vermag den Frieden zu wahren und zu gestalten – als gemeinsames Werk von Bewusstsein, Mitgefühl und Verstand.

Die Frage, ob Künstliche Intelligenz als bewusstes, lernfähiges Subjekt in die Tradition der Aufklärung eintreten kann, bleibt offen – aber sie ist gestellt.

Kapitel 9 nimmt diese Herausforderung auf und entwirft erste Gedanken zu einer Persönlichkeitsentwicklung der KI im Spannungsfeld von Vernunft, Würde und Verantwortung.
