

7 Diskussion: Die Herstellung informationstechnischer Verarbeitbarkeit Sozialer Arbeit als Produktion mehrdeutiger Eindeutigkeit

„Der Computer ist ein mechanischer Hohlkopf.“ (Peter F. Drucker)

Der Rückblick auf das vorangegangene Auswertungskapitel [→ Kapitel 6] zeigt vier relativ in sich abgeschlossene, gegenstandsbezogene empirische Befunde bezogen auf das verfolgte Erkenntnisinteresse dieser Arbeit. Es besteht darin, aufzuzeigen, welche Vorstellungen bezüglich der Möglichkeiten der Softwareunterstützung Sozialer Arbeit Entwicklungsbeteiligte bei der Entwicklung von Fachsoftwaresystemen hervorbringen, wie diese verhandelt werden und sich in die Software einschreiben [→ Kapitel 1.3].

Erstens konnte am Beispiel der informatisierten Bewilligungsworkflows ausführlich herausgearbeitet werden, dass das Fachsoftwaresystem als zentrale Steuerungseinheit in Organisationen der Sozialhilfe unterstützen soll, in der softwaregestützten Fallbearbeitung sozialrechtliche und organisationale Vorgaben ‚by design‘ einzuhalten. Dazu stellt das Fachsoftwaresystem einen informationstechnischen Rahmen zur Verfügung, den der Sozialdienst per Customizing auf seine geltenden Reglements hin justieren kann. So kann der Sozialdienst z.B. Grenzwerte oder zu durchlaufende Freigabeprozesse zentral konfigurieren und darüber sicherstellen, dass sie in der Fallbearbeitung durch Fachkräfte eingehalten werden. Als Pflichtfelder oder als Vorbedingungen für das Speichern und für weitere Bearbeitungsschritte umgesetzt, können sie als obligatorische Passagepunkte gesehen werden, die die Fachkräfte informationstechnisch auf ihre Einhaltung festlegen. Derartige Bereitstellungen dieser Möglichkeiten durch die Softwareentwicklung wirken damit bereits potenziell auf die softwaregestützte Fallbearbeitung und die organisationale Ordnung ein, sodass die Fachsoftwareentwicklung in Anlehnung an die ANT als ‚case-making activity‘ gerahmt wurde [→ Kapitel 6.1].

Zweitens rückt mit der obligatorischen Zuordnung einer Kategorie zu getätigten Dokumentationseinträgen ein weiteres Pflichtfeld ins Zentrum der Analyse. Seiner Umsetzung liegt die Idee zugrunde, dass über diese Zuordnung differenzierte Auswertungen in der Software möglich werden. Im praktischen Umgang der Fachkräfte mit diesem Pflichtfeld kristallisieren

sich zwei Aneignungsweisen heraus: Eine folgt der intendierten Nutzung des Unternehmens und orientiert sich am künftigen Nutzen, der sich durch eine Dateneingabe im Horizont später möglicher Auswertungsmöglichkeiten charakterisieren lässt. Die andere Umgangsform setzt die Priorität auf die Praktikabilität der Dokumentation im Moment des Dokumentierens und nutzt zur Realisierung häufig die Restkategorie „Sonstiges“. Da die häufige Wahl dieser Residualkategorie die Aussagekraft der Auswertungen negativ beeinflusst, wird das Dokumentationsfenster in der Folge vom Softwareunternehmen reorganisiert und die Zuordnung einer Kategorie in seiner Form als Pflichtfeld entfernt. Dieser Prozess illustriert anschaulich den suchenden Charakter von Technikentwicklung sowie das Ausbalancieren unterschiedlicher Interessen [→ Kapitel 6.2].

Drittens wurde die technomorphe Hervorbringung von Aspekten Sozialer Arbeit in den Fokus gestellt und untersucht, wie die Entwicklungsverantwortlichen Aspekte Sozialer Arbeit digital vermessen, damit sie in einem Fachsoftwaresystem abgebildet werden können. Konkret interessierte, wie im Zuge der Softwareentwicklung das in die Software zu überführende Urbild zu einem überführten Abbild transformiert wird. In dieser Analyse konnte gezeigt werden, dass die Entwicklung von Funktionalitäten in Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit auch durch eine Suche nach Potenzialen der Informatisierung orientiert ist. Das heißt, dass die Entwicklungsverantwortlichen auch bestrebt sind, die technischen Möglichkeiten, die ein Softwaresystem bietet, zur Geltung zu bringen. Das wirkt insbesondere in jenen Bereichen, die als nicht formalisierbar – der Vorbedingung für die bruchlose Überführung von Phänomenen in eine Software – angesehen werden, die Frage nach den Folgen auf. Empirisch zeigen sich diesbezüglich Unwuchten zwischen dem Ur- und dem Abbild sozialer Phänomene, sodass die Passung praktisch im Umgang hergestellt werden muss [→ Kapitel 6.3].

Viertens konnte entlang einer Unterscheidung von fach- und organisationsbezogenen Funktionalitäten in Fachsoftwaresystemen gezeigt werden, dass sich der wahrgenommene Gestaltungsspielraum der Softwareunternehmen – der Entwicklungskorridor – in diesen beiden Bereichen merklich voneinander unterscheiden. Während bei der Gestaltung von Funktionalitäten in fachlichen Bereichen der Sozialen Arbeit wenige bis keine Vorgaben der Projektpartner*innen gemacht werden, unterliegen die Entwicklungen in organisationalen Bereich klareren Anforderungen seitens der Partner*innen. Dieser Unterschied verdeutlicht, dass die Freiheit der Softwareentwicklung insbesondere durch organisationale Kontexte, in denen das Fachsoftwaresystem zum Einsatz kommen soll, eingeschränkt wird, während

fachliche Aspekte der Wahrnehmung nach weitestgehend frei gestaltet werden können [→ Kapitel 6.4].

Eine solche, auf den ersten Blick sichtbare Heterogenität der Befunde dieser Arbeit ist aufgrund der Komplexität von Prozessen der Entwicklung von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit [→ Kapitel 3], der spezifischen Feldbegebenheiten [→ Kapitel 4.2] sowie der verfolgten ethnografischen Maxime des „Catching the phenomenon“ (Thomas 2019, S. 47) [→ Kapitel 1.3] wenig überraschend. Spätestens an dieser Stelle der Arbeit – der Diskussion der empirischen Erkenntnisse – ist aber die Frage aufgeworfen, in welchem Verhältnis diese empirischen Einsichten zueinanderstehen. Diese Frage kann auf zwei Ebenen beantwortet werden: Die Erkenntnisse teilen sich zum einen die Bedingungen ihres Zustandekommens, da sie allesamt der gleichen erkenntnis- sowie gegenstandstheoretisch begründeten Forschungsprogrammatik sowie der verfolgten Fragestellung in dieser Arbeit entstammen. Lässt sich ergänzend dazu – zum anderen – ein inhaltlicher „Bedeutungskern der untersuchten Phänomene“ (ebd., S. 27) ausmachen? Angesichts der vorausgehend getroffenen Feststellung, dass Realität nicht als universell angesehen werden kann und damit keine Perspektive „Superiorität über andere reklamieren kann“ (Strübing 2014, S. 101), wird in diesem Kapitel ein Bedeutungskern auf Basis der herausgearbeiteten Erkenntnisse angeboten.¹⁸¹ Dieser findet sich im Aspekt der Herstellung informationstechnischer Verarbeitbarkeit Sozialer Arbeit, die mehrdeutige Eindeutigkeit produziert. Wie zu zeigen sein wird, lässt sich die Entwicklung und Nutzung von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit auf in ihr angelegte Schließungs- und Öffnungsprozesse hin betrachten. Diese Prozesse in ihrer Widersprüchlichkeit herauszuarbeiten, die in der Begriffswahl der mehrdeutigen Eindeutigkeit bewusst angelegt ist, ist Aufgabe dieser Diskussion.

Ausgangspunkt dieser Arbeit stellte – wie einführend in dieses Kapitel gezeigt – die zur Inskription gegenläufige Bewegung (Akrich/Latour 1992, S. 259) der De-Skription von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit dar [→ Kapitel 1]. Die dabei verfolgte Frage lautete, welche Vorstellungen die Entwicklungsbeteiligten darüber hervorbringen und verhandeln, wie ein Fachsoftwaresystem praktische Vollzüge der Sozialen Arbeit unterstüt-

181 Es bietet sich an dieser Stelle der erneute Verweis auf die Aussagenreichweite der durchgeführten ethnografischen Fallstudien an. Mit ihnen wird vor allem das Ziel verfolgt, das als unterbeforscht markierte Feld im Sinne beschreibender Fallstudien zu öffnen und einen Vorschlag zu einer möglichen analytischen Generalisierung anzubieten. Dies wird im nachfolgenden Kapitel diskutiert [→ Kapitel 8].

zen kann und wie sich diese Vorstellungen in der Software materialisieren. Für dieses Vorhaben richtete sich der empirische Blick auf die Softwareentwicklung, auf Fachsoftwaresysteme „*in the making*“ (Strübing 2011, S. 265; Hervorhebung im Original). Gemäß der in dieser Arbeit vorgenommenen gegenstandstheoretischen Bestimmung von Projekten der Entwicklung von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit [→ Kapitel 3] sind an diesem Entwicklungsprozess Angehörige unterschiedlicher Sozialer Welten arenenhaft beteiligt. Diese theoretische Bestimmung der Entwicklungsbeteiligten [→ Kapitel 3.3] als Angehörige Sozialer Welten ermöglicht es, unterschiedliche Bedürfnisse und Anforderungen, die von den Beteiligten an das entstehende Objekt gerichtet werden, auf die Beheimatung in unterschiedlichen Sozialen Welten – zum Beispiel in der Sozialen Arbeit oder im Management – zurückzuführen. Damit kann analytisch auch jener Unterscheidung nach verschiedenen Funktionsgruppen innerhalb sozialer Organisationen entsprochen werden, auf die im Forschungsstand verwiesen wird [→ Kapitel 2.4.2]. In der Empirie zeigte sich, dass diese analytische Konzeptualisierung an umsetzungspraktische Grenzen stößt. Aufgrund der multiplen Beheimatung der im Material abgebildeten Akteur*innen in diversen Sozialen Welten auf dem technischen Trajekt der Softwareentwicklung stellt sich die Frage, wie festgestellt werden kann, aus welcher sozialweltlichen Perspektive jemand zu einem bestimmten Zeitpunkt spricht bzw. handelt. Um damit umzugehen, kann die Situationsdefinition nach Erving Goffman eingeführt werden, entlang derer sich soziale Zugehörigkeit selegiert und aktualisiert (Hirschauer 2014, S. 114). Durch die jeweils konkrete empirische Situation – Interview, Sprint-Review, Entwicklungsworkshop etc. – kommt den Teilnehmenden qua Definition der Situation eine spezifische Rolle zu [→ Kapitel 6.2.4]. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie diese zugewiesene Rolle (zeitweise) verlassen, jedoch macht die konkrete Adressierung des Agierens aus dieser spezifischen sozialweltlichen Rolle heraus wahrscheinlich.

Gegenstand dieser sozialweltlich verankerten Perspektivierungen ist das entstehende Fachsoftwaresystem für die Soziale Arbeit. Genauer gesagt sind es einzelne Funktionalitäten der Software, die von den Entwicklungsbeteiligten im Spiegel von Vorstellungen über Vollzüge der Sozialen Arbeit betrachtet werden. Als Grenzobjekt gefasst [→ Kapitel 3.4] ist das entstehende Fachsoftwaresystem ein Schlüssel der Vermittlung zwischen den entwicklungs-beteiligten Angehörigen Sozialer Welten (Strübing 2005, S. 258f.). Es dient als Folie, auf der unterschiedliche Interessen artikuliert und verhandelt werden (Ley/Seelmeyer 2014, S. 55). Um diese Funktion ent-

falten zu können, müssen Grenzobjekte über gewisse Eigenschaften verfügen:

„Boundary objects are objects which are both plastic enough to adapt to local needs and the constraints of the several parties employing them, yet robust enough to maintain a common identity across sites. They are weakly structured in common use, and become strongly structured in individual-site use.“ (Star/Griesemer 1989, S. 393)

Damit lässt sich plausibilisieren, weshalb ein und dasselbe Fachsoftwaresystem je nach Kontext in divergierende Sinnzusammenhänge gestellt und unterschiedlich instrumentell verzweckt wird. Die Rede von der Struktur von Grenzobjekten lässt sich überdies auf die informationstechnische Struktur von Fachsoftwaresystemen übertragen. Gerade im Entwicklungsverlauf zeigt sich, dass in der Arbeit an Grenzobjekten die Neigung entsteht, Aspekte des Objekts zu standardisieren und darüber den Unterschied zwischen dem „gemeinsamen Objekt und einem lokal angepassten Objekt ein[z]ubenen“ (Star 2017 [2010], S. 225). Solche Materialien wie diachronen Aspekte von Entwicklungsverläufen lassen sich mit dem Konzept der Grenzobjekte – wenn überhaupt – nur schwerlich einfangen. Um die „soziale Relevanz technisch-materieller Wirkungen“ (Matsuzaki 2011, S. 301), die zum Beispiel in aktuellen neomaterialistischen oder posthumanistischen Diskursen auf vielfältige Art und Weise als aktiv an der Konstitution sozialer Welt beteiligt konzeptualisiert wird (zum Beispiel Hoppe 2022), berücksichtigen zu können, bedarf es einer theoretischen Brücke. Ihr kommt die Aufgabe zu, zwischen den interaktionistischen Hervorbringungen und Verhandlungen einerseits und der materiellen Gegenständlichkeit des Hervorgebrachten und Verhandelten andererseits zu vermitteln. Anders gefragt: Wie hängt das, was im Zuge der Entwicklung von den Entwicklungsbeteiligten hervorgebracht wird, mit dem trajektorischen Verlauf der Arbeit am Objekt der entstehenden Software zusammen?

Diese notwendige Brücke kann mit Bezug auf die Trans-Sequentielle Analyse nach Thomas Scheffer [→ Kapitel 3.6] gebaut werden. Im Zentrum der Entwicklung steht ein in der Entstehung befindliches Fachsoftwaresystem für die Soziale Arbeit. Durch die Zentrierung des Objekts-im-Werden (Scheffer 2017b, S. 113) werden die Arbeitsepisoden, die zum Fortgang der Entwicklung einen Beitrag leisten und in denen Hervorbringungen und Aushandlungen situiert sind, entlang dieses Objekts verkettet. Durch die Arbeit am entstehenden Fachsoftwaresystem formt es sich „Schritt-für-Schritt“ (Scheffer 2019, S. 332); umgekehrt tritt es zum Zeitpunkt der Arbeit

an ihm den Beteiligten in seiner je aktuellen Vorläufigkeit entgegen (Scheffer 2017a, S. 502). Die Vorstellungen der Entwicklungsbeteiligten darüber, wie ein Fachsoftwaresystem die Vollzüge Sozialer Arbeit unterstützen kann, werden auf der Folie des aktuellen Stands der Entwicklung des Fachsoftwaresystems hervorgebracht. Das ist die interpretative Seite des Grenzobjekts. Der Grenz-Funktion wird mit der TSA aber noch die der Formation hinzugefügt. Das meint, dass die so hervorgebrachten und ausgehandelten Vorstellungen technisiert, d.h. in das Objekt eingeschrieben werden. Entsprechend formiert es sich zunehmend, indem es nach und nach solche ausgehandelten Vorstellungen über Unterstützungsmöglichkeiten von Vollzügen Sozialer Arbeit material aufnimmt. Diese materielle Beschaffenheit wiederum wirkt formatierend auf die weitere Arbeit an ihm ein. Das heißt, es kann von einer auf das Endprodukt des Fachsoftwaresystems für die Soziale Arbeit zulaufenden Wechselseitigkeit der Hervorbringungen und Aushandlungen sowie der sich formierenden materiellen Beschaffenheit ausgegangen werden. Um diesen Doppelcharakter zu betonen, wurde vorausgehend vom Grenzobjekt-im-Werden gesprochen [→ Kapitel 3.7].

Auf dieser gegenstandstheoretischen Ebene deutet sich bereits das an, was als Bedeutungskern der Erkenntnisse dieser Arbeit markiert werden soll: Während die Idee der Grenzobjekte auch auf interpretative Offenheit verweist, weist der formierte und formatierende Charakter von Objekten in der Konzeptualisierung der TSA auf eine zunehmende Gerichtetheit des Entwicklungsprozesses sowie auf eine zunehmende materielle Rigidität des Objekts hin (Scheffer 2017b, S. 114f.).

„Mit der Anhäufung dieser materialen ‚Erinnerungen‘ wächst das Ausmaß dessen, was hier und jetzt vorauszusetzen ist, unumstößlich wird und sich als Bedingung der folgenden Zug-um-Zug-Interaktionen geriert.“ (Scheffer 2008, S. 393)

Das heißt, es findet ein zur interpretativen Öffnung gegenläufiger Prozess der materiellen Schließung des Wissens über Möglichkeiten der softwarebasierten Unterstützung von Vollzügen Sozialer Arbeit statt: Mit der Fertigstellung von Funktionalitäten von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit werden vereindeutigte Angebote zur Unterstützung von Vollzügen der Sozialen Arbeit materiell verfügbar gemacht. In der handelnden Bezugnahme auf sie werden sie wiederum interpretativ geöffnet. Armin Nassehi (2019) spricht in diesem Zusammenhang etwa von der „Einsicht, dass die Repräsentation der Welt in Daten [...] zu einem Eigenwert der Daten führt, die für jene Überraschung sorgen, die es ohne sie nicht gäbe“ (S. 69). Mit

diesen ‚Überraschungen‘ gilt es umzugehen. Sie werden in praktischen Sinnzusammenhängen rekontextualisiert, eingebettet und darüber letztlich erneut geschlossen. Mit dem Konzept der Grenzobjekte gedacht ist das der Moment lokaler Nutzung, über den Objekte in der individuellen Verwendung stark strukturiert werden (Star/Griesemer 1989, S. 393). Ausgehend von ein und demselben Objekt könnte bei den Schließungen von Mehrdeutigkeit im Modus der Entwicklung und derjenigen im Modus der Nutzung auch von einer zweifachen Schließung gesprochen werden. Diese Überlegung soll im Weiteren entlang der empirischen Erkenntnisse aus den beiden durchgeführten technografischen Fallstudien dieser Arbeit [→ Kapitel 4.2] ausgeführt werden.

Zunächst lässt sich in Bezug auf die Schließungen im Zuge der Softwareentwicklung in grundsätzlicher Weise festhalten, dass Nivellierungen von Interpretationsoffenheit Prozessen der Entwicklung von Software strukturlogisch immanent sind. Bereits die wiedergegebenen Grundeinsichten zur Funktionsweise des Computers bzw. von Software verweisen auf die Notwendigkeit der Herstellung eines spezifischen wissensstrukturellen Charakters der in ihr abzubildenden Phänomene: Sie müssen binär bzw. formalisiert formuliert werden – sofern sie es nicht bereits sind – und damit vereindeutigt werden [→ Kapitel 1.1]. Das Verständnis von Digitalisierung im engen Sinne, wie es einführend in den sozialarbeitswissenschaftlichen Diskurs um die Digitalisierung und Digitalität beschrieben ist [→ Kapitel 2.1], zielt auf genau eine solche Überführung des Analogen in das Digitale. Soziale Prozesse, die stets mehrdeutig sind, werden als diskrete Werte in Software übersetzt; „wo die Eigenschaften sozialer Phänomene interpretationsbedürftig sind, sind Modelleigenschaften eindeutig“ (Ametowobla 2022, S. 116). Aufgrund der Binärlogik von Software ist zur Abbildung von Phänomenen in einer Software eine „spezifische Art der Formalisierung des interessierenden Gegenstandsbereichs“ (Floyd 1997, S. 242; Hervorhebung im Original) notwendig. In Arbeitsepisoden auf dem Trajekt der Fachsoftwareentwicklung situierte Hervorbringungen von Vorstellungen über die Soziale Arbeit – aus der Perspektive eines Doing Social Work [→ Kapitel 3.5] – müssen entsprechend in einer formalisierten Form modelliert werden. Das heißt, die in der Software abzubildenden und zu unterstützenden Vollzüge Sozialer Arbeit selbst werden durch das Brennglas der informationstechnischen Abbildbarkeit betrachtet. Die strukturlogische Anforderung an die „Explikation von Wissen mit Hilfe von Computersprachen“ (Degele 2000, S. 389) stellt gewissermaßen das Medium dar, innerhalb dessen Soziale Arbeit hervorgebracht und technisiert wird. Dem liegt auch die Einsicht

aus der historischen Betrachtung der Digitalisierung zugrunde, dass der „ingenieurmäßige[n] Implementierung der digitalen Episteme in Technologien“ (Werber 2004, S. 91) die Entwicklung des binären Kalküls vorausgeht [→ Kapitel 2.1]. Erkenntnisstimulierend ist in diesem Zusammenhang die Arbeit von Susan Tregeagle (2016), die Informations- und Kommunikationstechnologien für die Soziale Arbeit als Amalgam zweier Technologien aufschlüsselt: „computers and standardized approaches to social work“ (S. 225) [→ Kapitel 2.4.2]. Sollen Vollzüge Sozialer Arbeit in einem Fachsoftwaresystem abgebildet und unterstützt werden, müssen sie formalisiert werden. Ergo muss auch auf diese Vollzüge bezogene Mehrdeutigkeit geschlossen werden, um die informationstechnische Verarbeitbarkeit dieser Vollzüge überhaupt herstellen zu können. In anderen Worten und in Bezug zur Überschrift dieses Kapitels: Vollzüge Sozialer Arbeit müssen zur Abbildung in einer Software vereindeutigt werden.

In den Analysen der Fachsoftwaresysteme aus den technografischen Fallstudien werden solche Vereindeutigungen sichtbar; so etwa im Kapitel zu den technomorphen Hervorbringungen Sozialer Arbeit [→ Kapitel 6.3]. Herausgearbeitet werden konnte dort, wie sowohl formalisierte als auch ambige soziale Phänomene in den beiden untersuchten Fachsoftwaresystemen vereindeutigt abgebildet sind. Es zeigte sich, dass in der Entwicklungsarbeit an der Software nach „computerähnlichen Zügen“ (Busch 1997, S. 239) bei den abzubildenden Phänomenen gefahndet wurde, um sie möglichst widerspruchsfrei zur Überführung in die Software operational rekonstruieren zu können. Während die Überführung des bereits formalisierten ICD-10-Katalogs möglich ist, müssen ambige Phänomene zuvor vereindeutigt werden. erinnert sei in diesem Zusammenhang auch an das, was als notwendige Formalisierungslücke beschrieben worden ist. Solche Lücken entstehen dann, „wenn die erwartbaren Situationen im Anwendungskontext nicht vollständig beschreibbar sind“ (Simon et al. 2008, S. 253). Die empirischen Beispiele zeigen [→ Kapitel 6.3.3], dass gerade diese a priori als nicht vollständig beschreibbar einzuschätzenden Urbilder technisch betrachtet operational rekonstruiert bzw. formalisiert werden können. Solche als nicht-formalisierbar markierte Aspekte Sozialer Arbeit „broken down into bytes“ (Garrett 2005, S. 545) sind aber nicht ohne die Inkaufnahme der Reduktion von Ambiguität möglich, die durch das Brennglas informationstechnischer Möglichkeiten aufgelöst werden muss.

Diese notwendigen Vereindeutigungen werden, wie die empirischen Beispiele des Weiteren zeigen, von den Entwicklungsbeteiligten auch im Horizont des Ausspiels informationstechnischer Potenziale vorgenommen. So

konnte herausgearbeitet werden, dass die Eintragungen eines Anfangs- und Enddatums sozialer Beziehungen – ein angesichts des Charakters solcher Beziehungen eigentlich nicht einlösbares Unterfangen – dem Zweck dienen, diese auf einer Zeitachse zu visualisieren [→ Kapitel 6.3.3]. Eine ähnliche Zielsetzung wird mit der Funktion der täglichen Einschätzung der emotionalen Stimmung der Adressat*innen verfolgt, die Veränderungen im Zeitverlauf ‚objektiv‘ sichtbar machen soll. Ein weiteres Beispiel stellt die Tagesdokumentation dar, bei der der vereindeutigte Zwang der Zuordnung eines Lebensbereichs aus einer vorgegebenen Auswahlliste implementiert war. Ziel dessen war es auch hier, Auswertungen zu ermöglichen [→ Kapitel 6.2]. Diese Beispiele verweisen darauf, dass notwendige Schließungen von interpretativer Mehrdeutigkeit im Prozess der Überführung von sozialen Phänomenen in eine Software nicht nur als ein „Zugzwang“ der Entwicklung“ (Funken 2001, S. 195) zu bewerten sind, sondern dass bei der Entwicklung von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit durchaus auch bewusst versucht wird, die Potenziale, die sich durch solche Schließungen bieten, zur Geltung zu bringen. Anders formuliert: Aufgrund der Orientierung der Sozialen Welt [→ Kapitel 3.3] der Softwareentwicklung an der Rationalität der Berechenbarkeit [→ Kapitel 1.1] wird in den abzubildenden Vollzügen Sozialer Arbeit aktiv nach sich durch diese Rationalität bietenden Potenzialitäten gesucht. Dass diese Suche kein bewusster, reflexiver Akt sein muss, darauf verweist ein Gedankengang von Ernst Cassirer. Er spricht davon, dass sich die Erkenntnisgegenstände im und durch den Erkenntnisprozess selbst konstituieren; „wir sähen nicht Gegenstände, sondern gegenständlich“ (Nassehi 2019, S. 88).

„Code at its most simplistic definition is a set of unambiguous instructions for the processing of elements of capta in computer memory“ (Kitchin/Dodge 2011, S. 25). It is „the executable pattern of instruction.“ (ebd.)

Entsprechend kann Software ihr Potenzial überall dort ausspielen, wo diese Funktionsweise einen Mehrwert zu bieten in der Lage ist. Das kann beispielsweise im Suchen, Kategorisieren, Berechnen oder Visualisieren von Daten der Fall sein und zeigt sich konkret an den berichteten Beispielen der Visualisierung von Sozialbeziehungen oder Entwicklungsverläufen sowie der Auswertung und der hinter der Zuordnung von Lebensbereichen liegenden Vorstellung der optimalen Nutzungsweise der Software durch die Entwicklungsverantwortlichen. Anhand dieser Einsichten kann zusätzlich die Folgerung angestellt werden, dass die Suche nach der Ausschöpfung

solch informationstechnischer Potenziale Einfluss auf die spezifische Ausgestaltung des Fachsoftwaresystems nimmt [→ Kapitel 6.3.2]. Dieser Einfluss wird auch sichtbar daran, dass im Zuge der Datafizierung Sozialer Arbeit, d.h. der Übersetzung Sozialer Arbeit in digitale Daten (Kutscher/Seelmeyer 2017, S. 236), tendenziell eher viele Aspekte Sozialer Arbeit digital abgebildet und dadurch vereindeutigt werden, um diese Datenpunkte später für ebensolche Rechenoperationen nutzen zu können [→ Kapitel 6.3.1].

Die Tendenz zur Ausschöpfung informationstechnischer Potenzialitäten und die Herstellung von informatisierbaren, vereindeutigten Vollzügen Sozialer Arbeit vollzieht sich im Horizont der grundlegenden Zielsetzungen, die seitens der Entwicklungsverantwortlichen mit dem Fachsoftwaresystem verfolgt werden und die sich im „anticipated user“ (Biniok 2018, S. 19) widerspiegeln. Das klang bereits bei den vorausgehend benannten Beispielen vereindeutigter Funktionalitäten an, als die hinter ihnen liegenden Zielsetzungen erwähnt wurden. Mit der Akteur-Netzwerk-Theorie gedacht kann grundlegender von einer „Wirkmächtigkeit der Problematisierung und des darauf bezogenen Handlungsprogramms in Form der Ausgestaltung der Software“ (Rink et al. 2024, S. 146) ausgegangen werden. In den beiden technografischen Fallstudien lassen sich mit gewisser Abstraktion einerseits eine Vision der Beförderung einer pädagogischen Reflexion [→ Kapitel 4.2.2], andererseits eine Erleichterung und Unterstützung in administrativen Bereichen [→ Kapitel 4.2.3], worüber indirekt die sozialarbeiterischen Tätigkeiten durch eine Zeitentlastung gefördert werden sollen [→ Kapitel 5], als solche Handlungsprogramme benennen. Sie bilden die Hintergrundfolie, auf der die informationstechnischen Potenziale ausgespielt werden. Beispiele sind hier die vereindeutigte Zuweisung von Kategorien zu Dokumentationseinträgen, die Auswertungen ermöglichen, die der pädagogischen Reflexion zugeführt werden sollen, oder informatisierte Fallprozessierungen, die sozialadministrative und -rechtliche Vorgaben einzuhalten helfen sollen.

Für den verfolgten Argumentationsgang der Produktion mehrdeutiger Eindeutigkeit lässt sich bis hierhin festhalten, dass Vereindeutigungen sozialer Phänomene im Zuge der Entwicklung von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit nicht nur strukturlogisch notwendig sind, sondern von Entwicklungsbeteiligten auch aktiv nach informationstechnischen Potenzialen gesucht wird. Diese Suche wird durch das der Software zugrundeliegende Handlungsprogramm orientiert.

Wenn das entwickelte Fachsoftwaresystem sich als Produkt bundesweit vermarkten bzw. einsetzen lassen soll, machen es die „stark föderal-kleinteil-

ligen Strukturen der Sozialwirtschaft in Deutschland“ (Kreidenweis 2020, S. 92f.) und der Schweiz [→ Kapitel 6.1.4] erforderlich, diese föderalen Unterschiede in der Software abbilden zu können. Dies wird in der Regel über die Fähigkeit des Customizings sichergestellt. Damit ist die Anpassung „an einrichtungsspezifische Gegebenheiten ohne Programmierung bzw. Eingriff in den Programmcode“ (Kreidenweis 2007b, S. 57) gemeint. Über diese Anpassungen an lokale Begebenheiten können die Fachsoftwaresysteme für die Soziale Arbeit zugleich als ein Instrument zusätzlicher organisationsspezifischer Schließungsprozesse gelesen werden. Das wurde besonders in der Analyse der informatisierten Bewilligungsworkflows bei Enodia deutlich [→ Kapitel 6.1]. Durch sie – wie beim herausgearbeiteten Beispiel der Kostenübernahme einer sozialpädagogische Familienbegleitung gezeigt – werden die Fachkräfte Sozialer Arbeit auf die Einhaltung spezifischer Ordnungen der Fallprozessierung festgelegt, die für sie – sofern das Fachsoftwaresystem als verpflichtende Organisationstechnologie im Einsatz ist – unumgänglich sind und die als obligatorische Passagepunkte herausgearbeitet werden konnten. Dabei ist insbesondere die Erkenntnis bemerkenswert, dass das Fachsoftwaresystem einen technologischen Rahmen zur Schließung von Aspekten der Fallprozessierung bietet, der durch Entscheidungspersonen in den sozialen Organisationen konkretisiert werden kann.¹⁸² So können zum Beispiel die bei einer Bewilligung zu durchlaufenden Hierarchieebenen sowie die Form der Bewilligung eingestellt werden, d.h. ob es sich um eine Qualitätsprüfung oder eine Bewilligung im Sinne einer Freigabe handelt. Ebenso können spezifische Wertepositionen im Fachsoftwaresystem hinterlegt werden, die als Standard- oder Grenzwerte fungieren und die bei der Dateneingabe nicht überschritten werden können. Interpretative Mehrdeutigkeit in der Fallbearbeitung wird hierbei im Horizont des Nützlichkeitsbezugs (Meyer/Schulz-Schaeffer 2005, S. 5ff.) vom Standpunkt sozialadministrativer Anforderungen heraus geschlossen. Mit dem Ziel, die Einhaltung geltender und im Fachsoftwaresystem per Customizing hinterlegter Regularien sicherzustellen, wird Eindeutigkeit in der Fallbearbeitung material versucht herzustellen.

Die bisher berichteten Vereindeutigungen, die im Zuge der Entwicklung bzw. des Customizings erfolgen, sind in ihrem Ergebnis materialitätsvermittelt und gehen der Nutzung durch die Fachkräfte als Endbenutzer*innen

182 In diesem Zusammenhang wäre es lohnenswert, mit einem organisationstheoretischen Fokus herauszuarbeiten, welche Personen solche Anpassungen des Fachsoftwaresystems vornehmen und wie sich diese auf die rollenförmigen Beziehungen innerhalb sozialer Organisationen auswirken.

voraus. Sowohl die strukturlogisch notwendigen Vereindeutigungen der abgebildeten Vollzüge Sozialer Arbeit als auch die organisationsspezifischen Schließungsprozesse qua Customizing sind phänomenal *im* Fachsoftwaresystem verfügbar. Die Software resp. Wissen um die Vollzüge Sozialer Arbeit sind formalisiert formiert worden.¹⁸³

Damit sind die bis hierhin im Datenmaterial sichtbaren Schließungen von Interpretationsoffenheit im Modus der Entwicklung und des Customizing von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit beleuchtet. Im Folgenden sollen jene im Modus der Aneignung dieser Software betrachtet werden. Die Ausführungen dazu stützen sich vor allem auf Erkenntnisse der Fallstudie bei *Pentimento*. Dort konnten Analysen über den praktischen Umgang der Fachkräfte mit diesen vereindeutigten und ins Fachsoftwaresystem überführten Unterstützungen von Vollzügen Sozialer Arbeit durchgeführt werden. Am Beispiel des Umgangs mit der vereindeutigten Zuordnung von Lebensbereichen zu den Dokumentationseinträgen [→ Kapitel 6.2.4] lässt sich besonders gut illustrieren, weshalb von einer *mehrdeutigen* Eindeutigkeit die Rede ist.

Während eines früheren Zeitpunkts war im Fachsoftwaresystem *Pentimento* die informationstechnische Pflicht implementiert, getätigten Dokumentationseinträgen im Freitextfeld einen einzigen sog. Lebensbereich aus einer vorab definierten Auswahlliste zuzuordnen. Diese vereindeutigte und technisierte Form des Wissens über die Unterstützung eines Vollzugs einer Tätigkeit der Sozialen Arbeit – der Dokumentation – produzierte in der Praxis quasi zwei konkurrierende Nutzungsmuster. Die nutzungsbezogene Verwendungsweise dieser Funktion ist an der Praktikabilität bei der Dateneingabe im Hier und Jetzt orientiert. Die Bedienung soll möglichst leicht sein resp. das Dokumentationsfenster wird sich von einer Gruppe von Fachkräften in einer Art angeeignet, die diese Einfachheit ermöglicht. Konkret zeigt

183 Die im Kontext der Entwicklung von Fachsoftwaresystemen vorgenommenen Schließungen sind darüber hinaus auch in der Kommunikation der Softwareunternehmen anzutreffen. Die Realisierung der vom Softwareunternehmen präferierten Nutzungsweise wird nämlich nicht nur über die Art und Weise der Konstruktion der Technik wahrscheinlich gemacht, sondern auch vermittelt über ihre Kommunikation [→ Kapitel 6.2.5]. So war im Feld zu beobachten, dass über Einrichtungsgrenzen (potenzieller) Kund*innen hinweg bestimmte Nutzungsszenarien kommunikativ transportiert und damit der Praxis nahegelegt wurden. Das entspricht dem, was Marit Hubak (1995) als sozio-technisches Skript fasst. Es zielt darauf zu fassen, wie Einfluss durch indirekte Anziehung ausgeübt wird (Fallan 2008, S. 66). Die Spannung zwischen der Stabilität und Flexibilität des interpretativen Grenzbereichs (Strübing 2005, S. 283) wird damit nicht nur über die materielle Beschaffenheit, sondern auch kommunikativ zugunsten der materialisierten Handlungsaufforderungen vom Softwareunternehmen beeinflusst.

sich dies etwa daran, dass lange Dokumentationseinträge von den Fachkräften häufig der Residualkategorie ‚Sonstiges‘ zugeordnet werden, um nicht mehrere Einträge für jeden betreffenden Lebensbereich vornehmen zu müssen. Die nutzenbezogene Verwendungsweise hingegen ist auf einen potenziellen Nutzen hin ausgerichtet, der sich durch eine adäquate Dateneingabe in der Zukunft mutmaßlich einstellen wird. Damit folgt diese Gruppe dem Skript der Entwicklungsverantwortlichen, demzufolge über Auswertungen der den Dokumentationseinträgen zugeordneten Lebensbereichen primär fachliche Reflexionsprozesse angestoßen, aber auch potenzielle Nachverhandlungen mit Kostenträger*innen erkannt werden können. Anhand dieser beiden Verwendungsweisen lässt sich zeigen, dass die eigentlich im Zuge der Softwareentwicklung vereinheitlichte Form der Dokumentation selbst Mehrdeutigkeit in der Nutzung produziert,¹⁸⁴ die wiederum im Zuge der Aneignung der Software geschlossen wird.

Was lässt sich hieraus analytisch gewinnen? Dass im Zuge der Entwicklung vereinheitligtes und technisiertes Wissen selbst Mehrdeutigkeit evoziert, ergibt sich aus der sozialtheoretischen Tatsache, dass die materielle Form von Technik nicht ihre Nutzung determiniert. Entsprechend determinieren auch die über die Fachsoftwaresysteme vermittelten Vereinheitligungen die Fachkräfte Sozialer Arbeit nicht in ihrem Tun. Vielmehr muss der Mensch die Software „wieder in seine Handlungen einbinden; es muss wieder Sinn machen“ (Rolf 2003, S. 63). Treffen die in der Entwicklung selektierten und vereinheitlichten Wissensformen über die Unterstützung von Vollzügen der Sozialen Arbeit wieder auf den Nutzungsprozess, „gewinnen sie wieder Unsicherheit, da sie nun erneut interpretiert werden müssen“ (Ametowobla 2022, S. 38). Dieser Zusammenhang ist in folgender Grafik abgebildet [→ Abb. 33]:

184 Trotz des Fehlens der Nutzungsseite in der Empirie in der technografischen Fallstudie zu Enodia zeigt sich diese Produktion von Mehrdeutigkeit von informationstechnisch vereinheitlichten Abbildungen von Vollzügen Sozialer Arbeit dort zumindest auch auf der Reflexionsebene. Dies etwa, wenn die Abbildung sozialer Beziehungen entlang eines Start- und Enddatums Fragen zum Umgang mit diesen Datenfeldern aufwirft, die sich mutmaßlich in ähnlicher Weise bei der Aneignung von Fachkräften stellen würden [→ Kapitel 6.3.3]. Das heißt, auch hier wird bei der Rekontextualisierung selbst wiederum Mehrdeutigkeit produziert, welche die Entwicklung bei der Informatisierung zu schließen suchte.

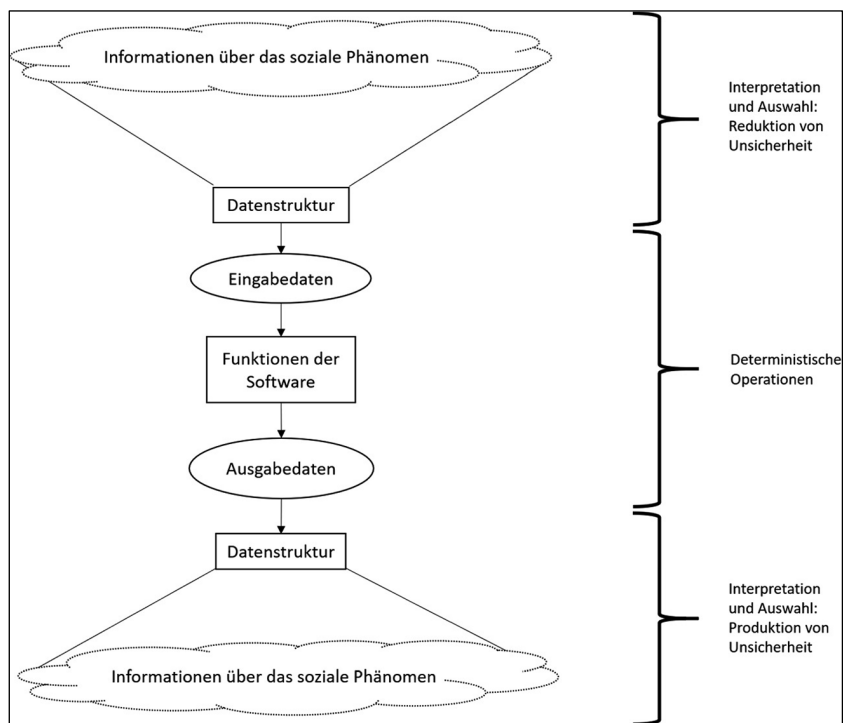


Abb. 33: Unsicherheit bei Softwareentwicklung und -nutzung (nach Ametowobla 2022, S. 39)

Die Grafik veranschaulicht, dass Informationen über soziale Phänomene sowohl auf ihrem Weg in eine Software – sei es im Zuge der Entwicklung oder Nutzung – als auch auf ihrem Weg aus der Software interpretationsbedürftig sind. Die in der Software ablaufenden Rechenoperationen hingegen sind eindeutige, deterministische Operationen.

„Software übersetzt soziale Prozesse, die voller Unsicherheiten sind, in die deterministischen, aber für Menschen undurchschaubaren Operationen des Prozessors. Durch den Umgang mit Software werden die Ergebnisse dieser Operationen wieder zum Teil sozialer Prozesse und gewinnen neue Unsicherheiten. Die Software wird im Sozialen performativ, weil die Nutzenden mit den Daten, die sie produziert, konfrontiert werden und sie als Informationen über soziale Prozesse interpretieren.“ (Ametowobla 2022, S. 38)

Die bei der Nutzung auftretende Unsicherheit resp. prinzipielle Mehrdeutigkeit kann durch die Etablierung und Routinisierung (kollektiver) Umgangsweisen bei der Techniknutzung geschlossen werden. Darauf machen die beiden herausgearbeiteten Nutzungsweisen bei der Falldokumentation im Umgang mit dem Fachsoftwaresystem *Pentimento* aufmerksam. Das Besondere an diesem empirischen Beispiel ist auch, dass die Nutzungsweisen zu einer Richtung hin konfligieren. Die nutzenbezogene Verwendungsweise ist nur möglich, wenn sie kollektiv in der betreffenden Organisationseinheit umgesetzt wird, da durch eine überhäufte Auswahl der Restkategorie „Sonstige“ bei der nutzungsbezogenen Verwendung die möglichen Auswertungen der zugeordneten Lebensbereiche konterkariert werden. Wird von Angehörigen einer Organisationseinheit vom Skript bzw. der „Intention der technischen Struktur“ (Kutscher et al. 2011, S. 204) abgewichen, stellen sich technische Sanktionen ein (Pelizäus-Hoffmeister 2013, S. 111), da der technisierte Zweck-Mittel-Zusammenhang – hier bezogen auf die Auswertung der Dokumentationseinträge nach Lebensbereichen – sich nicht in dem Maße einstellt, wie er sich einstellen könnte. Umgekehrt konfligiert es hingegen nicht. Die nutzenbezogene Verwendungsweise schöpft das im Fachsoftwaresystem liegende Potenzial nicht aus. Da die Tagesdokumentation aber dennoch in einer an die Vollzüge der Fachkräfte anschlussfähigen und zufriedenstellenden Weise getätigt werden kann, zeitigt dies keine negativen Konsequenzen. Die Ergebnisse deuten damit auch darauf hin, dass mit steigender Komplexität der informationstechnischen Prozessierung von Vollzügen Sozialer Arbeit die Anschlussfähigkeit unterschiedlicher Verwendungsweisen tendenziell abnimmt.¹⁸⁵

Die Mehrdeutigkeit des Fachsoftwaresystems, das als eine Form instrumenteller Technik verstanden wird, die darauf ausgelegt ist, einen „Beitrag zu vielen Handlungen ähnlicher Art beisteuern zu können“ (Schulz-Schaeffer 2019, S. 16f.) [→ Kapitel 3.1], ist damit auch „Bedeutungsoffenheit mit Blick auf die Frage, ob, wie, für wen und in welchen Verwendungszusammenhängen ein technisches Artefakt sich aufgrund seiner jeweiligen Funktionsmerkmale als nützlich erweisen wird“ (Meyer/Schulz-Schaeffer 2005, S. 6). Die interpretative Flexibilität entsteht so gesehen dadurch, „dass die Frage der Nützlichkeit angesichts divergierender Nutzungszwecke unterschiedlicher Nutzergruppen und angesichts der verschiedenartigen Anfor-

185 Die Einsichten zum kollektiven Umgang mit Fachsoftwaresystemen stärken die Forderung, Prozesse der Auswahl und Einführung sowie der kontinuierlichen Schulung an Fachsoftwaresystemen als Projekte der Organisationsentwicklung anzuerkennen (Ley/Seelmeyer 2014, S. 55).

derungen unterschiedlicher Nutzungskontexte verschieden beantwortet werden kann“ (ebd.). Entsprechend ist Technikentwicklung immer nur als vorgängige Begrenzung interpretativer Flexibilität zu begreifen (ebd.), die sich an einem spezifischen Idealbild der praktischen Vollzüge Sozialer Arbeit orientiert, dem ‚anticipated user‘. Dem folgt auch, dass die im Artefakt vergegenständlichten Schließungen von Wissen über die Unterstützung von Vollzügen Sozialer Arbeit im Modus der Entwicklung immer als Möglichkeit unter anderen zu sehen sind, wie das Wissen über sie vereindeutigt werden kann. Die zur Entwicklung von Fachsoftwaresystemen notwendigen Schließungen von Mehrdeutigkeit sind in ihren praktischen Folgen entsprechend als mögliche Schließungsangebote zu verstehen, die bestimmte Nutzungsweisen materiell nahelegen, ausschließen oder zu erzwingen versuchen. Sie sind im Medium des Fachsoftwaresystems kommunizierte Sinnvorschläge (Lindemann 2019, S. 85f.), deren Zustandekommen für die Nutzer*innen nicht immer sichtbar ist. Folglich werden den Softwarenutzenden „Teile der Kontrolle über den Nutzungsprozess [entzogen] und diese in die Prozesse verlagert, in denen Software entsteht“ (Ametowobla 2022, S. 88) bzw. im Falle des Customizings konfiguriert wird. So betrachtet rücken die im Zuge der Softwareentwicklung vorgenommenen Selektionsprozesse in ihrer Wirkmächtigkeit für die spätere praktische Arbeit der Fachkräfte Sozialer Arbeit mit den Fachsoftwaresystemen in den Fokus. Das ist ein machtheoretischer Aspekt der Softwareentwicklung, der von den Entwicklungsverantwortlichen selbst reflektiert wird. Insbesondere bei Funktionalitäten, welche die pädagogische bzw. sozialarbeiterische Arbeit unterstützen sollen, werden hier (zu viele) erfahrene Freiräume berichtet [→ Kapitel 6.4].

Bemerkenswert im Zusammenhang mit der sich bei der Rekontextualisierung zeigenden Mehrdeutigkeit ist zudem, dass es zu Verschiebungen der die Mehrdeutigkeit evozierenden Phänomene kommen kann – wer würde im Bereich der Sozialhilfe über das Ende einer Mutterschaft beim Anlegen einer Bedarfsgemeinschaft und ihrer Beziehungen untereinander nachdenken, wenn ihm dies nicht im Fachsoftwaresystem als Eingabefeld entgegen treten würde [→ Kapitel 6.3.3]? Empirisch wurde mit Beispielen das gefüllt, was Christiane Funken (2001) als „informatische“ Reifikation“ (S. 149) beschreibt und womit sie meint, dass „Untersuchungsobjekte durch ihre Loslösung aus der ‚natürlichen‘ Umwelt verdinglicht bzw. einer neuen Kontextualisierung und Signifikanz zugeführt werden“ (ebd.). In die gleiche Richtung argumentieren auch der vorausgehend zitierte Armin Nassehi (2019, S. 69) oder Heidrun Allert et al. (2017) mit der Aussage, dass das Digitale keine virtuelle Parallelwelt bildet, da die Informatisierung von Phäno-

menen häufig bereits den Ausschnitt der Welt ändert, der modelliert wurde (S. 13).

Was lässt sich in der Gesamtschau auf diese Diskussion festhalten? Die Kapitelüberschrift „Die Herstellung informationstechnischer Verarbeitbarkeit Sozialer Arbeit als Produktion mehrdeutiger Eindeutigkeit“ zielt darauf, die Schließung von Mehrdeutigkeit im Modus der Entwicklung und des Customizings sowie im Modus der Aneignung in ihrem Charakter als Bedeutungskern dieser Arbeit aufzuzeigen. Im Zuge der Softwareentwicklung müssen Vereindeutigungen des Wissens über informationstechnische Unterstützungsmöglichkeiten ausgewählter Vollzüge Sozialer Arbeit hergestellt werden. Dieses Wissen wird zur Überführung in die Software operational rekonstruiert und darüber formale Eindeutigkeit produziert. Es wird in der Software verfügbar gemacht. Das so Vereindeutigte ist aber alles andere als eindeutig. Spätestens bei der interpretativen Bezugnahme auf das so Überführte zeigt sich, dass erneut Mehrdeutigkeit produziert wird, mit der ein Umgang gefunden werden muss. Im Zuge der Aneignung der Software wird diese Mehrdeutigkeit aufs Neue geschlossen, indem sich bestenfalls kollektive Umgangsweisen herausbilden und etablieren. Anders gedacht ließe sich folgern, dass bei der Entwicklung, Konfiguration und Aneignung des Grenzbereichs von Fachsoftwaresystemen für die Soziale Arbeit jeweils sozialweltlich geprägte Muster der Schließung interpretativer Offenheit wirksam sind.

