



**Stadt  
Wien**



GUIDING LIGHT

# White Paper Forschungsprojekt

**Tech for Good - Evaluierung und Konzeption ethischer  
Rahmenbedingungen für nachhaltige  
Technologieprojekte im Wiener Kultur- und  
Sozialbereich**

Gefördert von der Stadt Wien Kultur (MA7)

von Guiding Light - Zentrum für Ethik und nachhaltige Technologien  
Dr. Christian Stiegler  
Mag.art. Ramona Kandingner

E-Mail: [contact@guidinglight.eu](mailto:contact@guidinglight.eu)

August 2022

## Danksagung

Wir möchten uns auf diesem Wege bei der Stadt Wien Kultur (MA 7) für das Vertrauen und die Unterstützung bedanken.

Außerdem geht unser ausdrücklicher Dank an eine umfassende Liste an beteiligten Institutionen aus Technologie, Kultur und Soziales, die uns tatkräftig mit Vorschlägen und der Erarbeitung ethischer Richtlinien unterstützt hat. Wir sehen diese Institutionen als Projektpartner dieses Forschungsprojektes an und möchten sie daher an dieser Stelle auflisten.

Wir sind der Überzeugung, dass die Vorschläge in diesem White Paper - untermauert durch qualitative und quantitative Methodiken - repräsentativ die Wünsche der Wiener Kultur- und Sozialeinrichtungen abbilden.



di:'angewandte



WIEN MUSEUM

Caritas

Die Inhalte dieses White Papers sind im Rahmen eines von der Stadt Wien Kultur (MA 7) geförderten Forschungsprojektes entstanden. Alle Abbildungen und Logos in diesem Bericht sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne Zustimmung der jeweiligen Institutionen nicht übernommen werden. Die Ergebnisse der Umfrage wurden unter Einhaltung des Datenschutzes und der Anonymität aufbereitet. Inhaltliche Verweise auf diesen Bericht dürfen ausschließlich mit Zustimmung der Verfasser erfolgen.

## Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen und Ausgangspositionen	4
Projekthalt und Zeitplan	7
Teil 1: Theorie und erster Expert:innen-Workshop (Januar bis März 2022)	8
Zusammenfassung: Ethik und Technologie	8
Zusammenfassung: Nachhaltigkeit und Technologie	9
Teil 2: Online-Umfrage (April und Mai 2022)	11
Teil 3: Zweiter Expert:innen-Workshop und konkrete Handlungsanweisungen (Mai 2022)	14
Themenfokussierte Subventionen und Ausschreibungen	14
Einrichtung einer unabhängigen Institution mit Ansprechpersonen	15
Errichtung von digitalen und hybriden Netzwerkmöglichkeiten	16
Abschließende Bemerkungen und Projekt-Webseite	17
Literaturverzeichnis	18

## Vorbemerkungen und Ausgangspositionen

Die zunehmenden Digitalisierungsstrategien der letzten beiden Jahre im Zuge der COVID-19-Pandemie betreffen jeden Lebensbereich und sind eine Herausforderung für viele Menschen. Insbesondere in den Bereichen Kultur und Soziales sind die Auswirkungen der Pandemie, aber auch der digitalen Transformation, dramatisch zu spüren: Digitale Arbeitsbedingungen wie remote working auf Videoplattformen, die physische Teilhabe ersetzen, sind Teil des Alltags geworden. Neue Technologien wie Extended Reality (u.a. Kommunikation in dreidimensionalen virtuellen Welten, oder die Idee des Metaverse als Hybrid zwischen digitaler und realer Welt) sowie Künstliche Intelligenz, die zu Recht Ängste von Jobverlust oder der Einbuße menschlicher Urteilskraft schüren, beschleunigen diesen Wandel nur noch mehr. Insbesondere in Zeiten einer Pandemie und eines europäischen Krieges, der auch durch Cyber-Aktivitäten geprägt ist, öffnet sich die Kluft zwischen Arm und Reich nur noch weiter und soziale Einrichtungen in Wien wie Caritas und Volkshilfe sind mit ihren Ressourcen am Limit angekommen.

Insbesondere die Stadt Wien steht als Millionenstadt diesbezüglich vor großen Herausforderungen. Der Verein **Guiding Light - Zentrum für Ethik und nachhaltige Technologien** ist in diesem Zusammenhang die erste internationale Organisation für die globale Bewegung "Tech for Good" mit Hauptsitz in Wien. Gestartet als europäischer Think Tank fungiert Guiding Light als internationale Plattform für ethische und nachhaltige Technologie-Projekte, um die Vorteile und Entwicklungen digitaler und aufkommender Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI), Extended Reality (XR), Robotics, Blockchain und Smart bzw. Green Technologies für soziale Projekte zu nutzen und sie breiten Gesellschaftsschichten zugute kommen zu lassen.

Gemeinsam mit Partnern aus Technologie, Wirtschaft, Forschung, Kultur und Politik steht Guiding Light für eine Dezentralisierung und Demokratisierung neuer Technologien, um gesellschaftliche Themenfelder wie Bildung, Klimawandel, Gesundheit und Gleichberechtigung mit nachhaltigen Lösungen zu unterstützen, und eine breite Beteiligung durch Bildungsinitiativen zu neuen Technologien zu ermöglichen. Durch eigens entwickelte Formate, die ein experimentelles und ergebnisoffenes Ausprobieren von neuen Technologien ermöglichen, möchte Guiding Light vor allem technologiefernen Bevölkerungsschichten und Institutionen die Mitsprache bei neuen Technologie-Entwicklungen ermöglichen. Guiding Light kooperiert dafür u.a. mit globalen Partnern wie Greenpeace, WWF, Caritas, und Pathway to Paris.

Guiding Light vereint ein diverses Team aus international renommierten Forscher:innen (Dr. Christian Stiegler, Professor für immersive Medien in Deutschland und UK, international anerkannter Experte zu den Themen „Neue Technologien“ und „Tech for Good“ sowie Autor bei Verlagen wie MIT Press), Menschenrechtler:innen (Mag.iur. Carina Zehetmaier, Juristin, Menschenrechts-Expertin und Vorsitzende von Women in AI Austria), sowie Expert:innen für Digitale Ethik und Künstler:innen wie Mag.art. Ramona Kanding (u.a. Universität für Angewandte Kunst Wien und TU Graz), das insbesondere weibliche Technologie-Expertinnen und jene aus LGBTQIA+ Communities und People of Color fördert. Mit Unterstützern wie Dr. Matthias Strolz (Ex-Neos Vorsitzender und Nationalratsabgeordneter) ist Guiding Light auch national bestens vernetzt. Mehr Informationen finden Sie auf unserer [Webseite](#) bzw. auf unserem [LinkedIn-Profil](#).

Die aktuelle Bestandsaufnahme hinsichtlich einer demokratisierenden und partizipativen Teilhabe an den Entwicklungen neuer Technologien ist dabei ernüchternd. Derzeit hat eine kleine Gruppe an kommerziell orientierten Medien- und Technologiekonglomeraten die Vorherrschaft über die Ressourcen und das geistige Eigentum für den kommerziell orientierten Einsatz von neuen Technologien, Plattformen, Informations- und Medienangeboten und Benutzerdaten. Alphabet, Meta, Apple, Microsoft, Amazon, Epic, und Twitter sind nicht lediglich Unternehmen für „Technologie- und Medienangebote“. Sie sind in erster Linie die Besitzer und Verwalter von geistigem Eigentum (Intellectual Property, IP) im Rahmen von Plattformen, Datenbanken, Transaktionen und Software-Algorithmen, also auch der groß angelegten Verbindung von persönlichen Benutzerdaten. Die Strategien sind in erster Linie von wirtschaftlichen Kriterien geprägt. Durch die Verbindung von verschiedenen Technologien (Virtual Reality mit Künstlicher Intelligenz und Blockchain) entstehen sogenannte „Meta-Systeme“, die darauf ausgelegt sind das geistige Eigentum in allen Bereichen unseres Lebens zu erweitern. Ein Beispiel dazu ist die Idee des „Metaverse“, einer Welt, in der digitale und physische Erlebnisse verschmelzen.

Europa und insbesondere Wien als sozialdemokratisch und gesellschaftlich geprägte und sensibilisierte Stadt hätte hier eine besondere Rolle einzunehmen und ein Gegennarrativ zu bieten zu dem stark kommerziell orientierten US-Angeboten und dem wenig nachhaltigen asiatischen Technologie-Markt.

Die Bedenken sind in diesem Zusammenhang vielfältig:

- **Der Faktor „Mensch“:** Wir haben selbst in demokratischen Systemen kein Mitspracherecht mehr.
- **Datenmissbrauch:** Daten werden zur Überwachung, Kommerzialisierung und Machtdemonstration missbraucht.
- **Jobverlust:** Neue Technologien „ersetzen“ den Menschen und erweitern die ohnehin große Kluft zwischen Arm und Reich.
- **Abhängigkeit:** Soziale, kulturelle und kritisch-reflektierte Projekte sind zukünftig immer technologie- und damit häufig kommerziell-abhängig.
- **Krieg:** Technologische Waffen, Cyber-Kriminalität und persönliche Daten werden als Kriegswerkzeuge eingesetzt.

Warum sind Kultur- und Sozialeinrichtungen besonders von diesen dystopischen Vorstellungen, allerdings auch den rapide kommerziell voranschreitenden Entwicklungen betroffen?

- Sie stehen u.a. für **demokratische Prozesse, gesellschaftliche Weiterbildung, soziale Unterstützung und gesellschaftlichen Zusammenhalt** und werden dadurch für Technologie-Konzerne, wenn überhaupt, lediglich aus kommerziellen Blickpunkten betrachtet (Stichwort: „Greenwashing“).

## Guiding Light

- Kultur und Soziales zeichnen sich durch ihre **Heterogenität und hohe Maßstäbe von Reflexion** aus (als Organisationen und Individuen): Theater sind nicht mit Clubs vergleichbar; Pflegeeinrichtungen nicht mit Einrichtungen für Obdachlose.
- Kultur und Soziales arbeiten häufig mit **vulnerablen und marginalisierten gesellschaftlichen Gruppierungen**: Menschen in Armut oder auf der Flucht, mit körperlichen oder geistigen Beeinträchtigungen, LGBTQIA+ Communities, oder Menschen in prekären Arbeitssituationen.
- **Es fehlt beiden Bereichen an Ressourcen für Technologieprojekte**: Sie wären eigentlich aufgrund der oben genannten Punkte am besten für ethische und nachhaltige Diskussionen geeignet, aber es fehlt u.a. an Budgets, Wissen und Netzwerkoptionen im Bereich Technologie.

Ein dezentralisierter und demokratisierter Zugang zu Wissen, Budgets, Netzwerkoptionen und anderen Ressourcen in den Bereichen Kultur und Soziales würde daher wesentliche Voraussetzungen bedürfen, die es unbedingt zu erfüllen gilt:

- **Humanity first**: Wie müssen die politischen und sozialen Rahmenbedingungen sein, damit Kultur- und Sozialeinrichtungen niederschweligen Zugang zu Technologie-Expertise haben, die den Menschen in den Fokus rücken? Wie kann der Social Impact von Projekten und Maßnahmen gemessen werden?
- **Werte und Vertrauen etablieren**: Welche Rahmenbedingungen benötigt es, um allen Bevölkerungsschichten den Zugang zum Diskurs zum Einsatz neuer Technologien bieten zu können? Welche Feedback-Prozesse sind nötig, um von Projekten zu lernen?
- **Zusammenarbeit verbessern**: Wie kann man über Grenzen, Felder und Bereiche hinweg besser zusammenarbeiten?
- **Ressourcen**: Was genau brauchen Kultur- und Sozialeinrichtungen, damit diese eigenständig und unabhängig von großen Technologiekonzernen entscheiden können, wie Technologien am besten in ihren Bereichen eingesetzt werden können?

## Projekinhalt und Zeitplan

Ziel dieses Forschungsprojektes von Januar bis Mai 2022 war es daher die ethischen Rahmenbedingungen für Technologieprojekte im Wiener Kultur- und Sozialbereich zu evaluieren und mit Expert:innen verschiedener Fachrichtungen zu diskutieren, um dahinter strategischen Nutzen und eventuelle Defizite aufzuzeigen. In einem weiteren Schritt sollten Möglichkeiten und Grenzen neuartiger Technologien für die Nutzung im Kultur- und Sozialbereich erläutert, und ein White Paper für ethische Rahmenbedingungen vorgelegt werden. Ziele des Projektes waren daher:

1. **Austausch und Vernetzung von interdisziplinärer Expertise im Rahmen von zwei qualitativen Workshops.**
2. **Erarbeitung gemeinsamer ethischer Rahmenbedingungen von Technologieprojekten mit Fokus auf Nachhaltigkeit im Wiener Kultur- und Sozialbereich** im Rahmen von qualitativen Workshops und einer repräsentative Online-Umfrage.
3. **Vorlage eines White Papers mit Fokus auf Ethik und Nachhaltigkeit beim Einsatz von neuen Technologien** im Wiener Kultur- und Sozialbereich.
4. **Präsentation der Ergebnisse auf einer Online-Plattform**, auf der wesentliche Inhalte via Videos und Podcasts festgehalten werden, und Erkenntnisse des Projektes breit gesellschaftlich diskutiert werden können.

Das Projekt wollte den Status Quo von ethischen Rahmenbedingungen nachhaltiger Technologieprojekte im Wiener Kultur- und Sozialbereich evaluieren und zum ersten Mal einen gemeinsamen Konsens von Expert:innen in Technologie, Kultur- und Sozialeinrichtungen ermöglichen. Diese sollte dann als Grundlage für weitere Diskussionen und den ethischen und verantwortungsvollen Umgang mit neuartigen Technologien dienen.

Auf diese Weise wurden kultur-, sozial- und medientheoretische Ansätze mit einer empirischen, sozialwissenschaftlichen Untersuchung verbunden, um daraus praktischen Nutzen für eine ethische verantwortungsvolle und nachhaltige Nutzung neuer Technologien zur Verbesserung und Lösung gesellschaftlicher Probleme zu ziehen.

## Teil 1: Theorie und erster Expert:innen-Workshop (Januar bis März 2022)

Unter kultur-, medien- und sozialwissenschaftlicher Perspektive sollte der theoretische Teil den Status Quo der Debatte um ethische Rahmenbedingungen aufzeigen und reflektieren. Hier sollten auch Widersprüche zu eigenen Interessen der Einrichtungen und Fragen zur Umsetzbarkeit bei öffentlich subventionierten Institutionen und ähnlichen kontextbezogenen Feldern erläutert werden. An dieser Stelle sollten nicht nur die Vorteile, sondern auch die Grenzen vom Einsatz neuartiger Technologien in Kultur und Soziales aufgezeigt werden.

Im Rahmen von zwei virtuellen Workshops (virtuell auf Zoom), die nach qualitativen sozialwissenschaftlichen Kriterien aufbereitet wurden, haben nationale und internationale Expert:innen aus den Bereichen Kultur, Soziales, und Technologie ethische Rahmenbedingungen für nachhaltige Technologieprojekte diskutiert und erarbeitet. Ziel war hierbei einen breiten gesellschaftlichen Diskurs anzuregen und gemeinsame ethische Standards mit Fokus auf Wiener Kultur- und Sozialeinrichtungen zu erarbeiten.

Der erste Workshop fand am 22. März 2022 statt. Die teilnehmenden Expert:innen stammten aus folgenden Institutionen: *Volkshilfe Wien; Caritas Wien; Sozialministeriumservice; Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK); IEEE; VRBB (Virtual Reality Berlin-Brandenburg); Women in AI Austria; Digitaler Humanismus-Initiative der TU Wien; Universität für Angewandte Kunst Wien; SMART; Wien Museum; Österreichische UNESCO-Kommission und der Stadt Wien.*

Bei dem ersten Austausch ging es in erster Linie um die Vernetzung und Aufarbeitung des Status Quo: Was bedeutet Nachhaltigkeit und Ethik für diese Institutionen im Bezug auf neue Technologien und welche Fragestellungen könnten sich danach für die Umfrage ergeben, die eine breitere und qualitativ ausgerichtete Einbeziehung von Kultur und Soziales beinhalten würde.

---

### Zusammenfassung: Ethik und Technologie

Unter Moderation und mithilfe von Feedback-Formaten geleitet von Dr. Christian Stiegler und Mag. Ramona Kandingner wurden die Expert:innen mit Leitfragen, die von der Fachliteratur abgeleitet wurden, auf eine gemeinsame Wissens- und Diskussionsbasis gebracht:

- Wie ist Ethik generell bei Kultur und Soziales zu definieren (Gemeinsamkeiten, Unterschiede?) und zu diskutieren? (Benötigt es regelmäßige Netzwerkforen, online, physisch, hybrid? Wer muss einbezogen werden?)
- Wie müssen die politischen und sozialen Rahmenbedingungen sein, damit Kultur- und Sozialeinrichtungen niederschweligen Zugang zu Technologie-Expertise haben, die den Menschen in den Fokus rücken?
- Welche Rahmenbedingungen benötigt es, um vulnerablen Gruppen mit Technologien zu helfen?
- Wie kann Social Impact aus Sicht der Ethik gemessen werden?
- Wie kann Mitspracherecht der sozialen und kulturellen Einrichtungen garantiert werden?

- Wer haftet, wenn durch Technologie Schaden verursacht werden würde?

In einer breiten Diskussion der Expert:innen wurden insbesondere folgende Punkte im Bezug auf Ethik herausgearbeitet:

a) **Niederschweligen Zugang zu bisher fehlendem Know-How und Ressourcen**

Es wurde als wesentliches Kriterium angesehen, dass jegliche Gesellschaftsschicht - unabhängig ob technikaffin oder nicht - Zugang zu Wissen in Bezug auf Entwicklungen im Technologiebereich hat, um ethische Rahmenbedingungen überhaupt gemeinsam diskutieren zu können. Da diese Schichten dann auch mit Kultur- und Sozialeinrichtungen in Berührung kommen würden, wäre es unerlässlich, dass es niederschweligen Zugang zu Informationen gäbe und eine damit verbundene Vertrauensbasis geschaffen werden würde.

b) **Vertrauensbasis einer vermittelnden Institution**

Insbesondere im Bereich Technologie benötigt es „Übersetzungsfunktionen“ - eine Institution, die nicht-politisch, weisungsfrei, unabhängig, aber demokratisch orientiert und gemeinnützig agiert. Eine solche Institution kann mit Veranstaltungen, Workshops, Seminaren und digitalen sowie hybriden Angeboten den Diskurs zu ethischen Rahmenbedingungen von einer ausschließlich akademischen Diskussion befreien und sie einer breiten Bevölkerung in Wien zugänglich machen. Dies beinhaltet aber auch kontinuierliche Überprüfungen, Updates, sowie die Auflistung von Best-Practice-Beispielen, die es ermöglichen voneinander in Wien zu lernen und miteinander statt gegeneinander zu agieren.

c) **Diskussions- und Netzwerk-Plattform**

Es wurde deutlich gemacht, dass ethische Rahmenbedingungen für vulnerable und marginalisierte Gruppen ähnliche Konsequenzen haben wie für andere Bevölkerungsschichten (siehe Datenschutz oder den Nutzen von verantwortungsvoller Künstlicher Intelligenz). Was es vielmehr benötigen würde, wäre eine Diskussions- und Netzwerkplattform, auf der sich auch Sozial- und Kultureinrichtungen untereinander mit Technologie-Expert:innen vernetzen könnten, anstatt zumeist eigene und völlig voneinander unabhängige Initiativen zu setzen.

d) **Politische Rahmenbedingungen**

Auch der Bereich Ethik ist nicht völlig frei von politischen Initiativen. Hier würde es ein klares Bekenntnis der Wiener Stadtregierung benötigen - ähnlich wie zu der Thematik *Digitaler Humanismus* - das zu einer Aufstockung von Ressourcen und konkret realisierbaren Praxisprojekten führt. Mit jenen könnten dann auch die EU einbezogen sowie nationale Regulierungsbedingungen abgeleitet werden (z.B. Haftung beim Thema Robotik und Pflege), um den Diskurs in Richtung Ethik, der ständig geführt werden muss, weiter voranzutreiben.

---

## Zusammenfassung: Nachhaltigkeit und Technologie

Auch beim Fachbereich Nachhaltigkeit der technologischen Nutzung wurden den Expert:innen Leitfragen gestellt, die von der Fachliteratur abgeleitet zu einer zielgerichteten Diskussion führten:

- Wie ist Nachhaltigkeit in sozialen oder künstlerischen Bereichen zu definieren? (Wirtschaftlich, ökologisch, oder sozial? Wie wäre Nachhaltigkeit in diesen Thematiken messbar?)

- Welche Partner braucht es, um Projekte zu unterstützen? Welche Kriterien müssen diese erfüllen?
- Wie kann man über Grenzen, Felder und Bereiche hinweg besser zusammenarbeiten?
- Müssen Unterstützungen ausschließlich von öffentlichen Geldern stammen? Wie sieht es mit Crowdfunding/Cryptocurrency-Varianten aus?
- Wie kann man den Social Impact von Nachhaltigkeit bei Technologieprojekten in den Bereichen Kultur und Soziales messen?
- Wie kann nachhaltiger Schaden beim Einsatz von Technologien bei Projekten verhindert werden, z.B. beim Publikum, vulnerablen Gruppen und dem Klima?

In einer breiten Diskussion der Expert:innen wurden insbesondere folgende Punkte im Bezug auf Nachhaltigkeit herausgearbeitet:

### a) **Nachhaltigkeit muss breiter gedacht werden**

Es ist unbestritten, dass der Klimaschutz und die Gefahren des Klimawandels die größten Herausforderungen der Gegenwart sind. Auch Technologien haben auf diesen einen enormen Einfluss, etwa die Nutzung von Cloud-Speicher-Lösungen, die große Datenmengen auf Servern auslagern und somit einen hohen Energieverbrauch verzeichnen bis hin zu neuen Technologie-Varianten wie NFT (Non-Fungible Tokens) oder Crypto-Währungen, die einen hohen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck hinterlassen. Trotz Bemühungen von Green Tech oder beispielsweise der Wärmeabgabe von Servern zur Gebäude-Erwärmung gibt es noch keine klar definierte Liste an Einsatzmöglichkeiten für nachhaltige Lösungen. Allgemeiner Konsens war es auch, dass bei Nachhaltigkeit und Technologie noch stärker auf gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedingungen eingegangen werden müsste. Fragen, wie nachhaltig denn die Nutzung von Virtual Reality in Sozialeinrichtungen oder in Installationen in Museen ist, sind bis heute ungeklärt, unter anderem welche Folgen dies für unterschiedliche Gesellschaftsschichten (z.B. Jugendliche) hätte, aber auch wie subventionierte Einzelprojekte nachhaltig weitergedacht und weiterentwickelt werden können.

### b) **Checklisten und Vernetzung**

Ähnlich wie beim Fachbereich Ethik ist auch bei der Nachhaltigkeit der Wunsch nach Vernetzung untereinander mithilfe einer unabhängigen Institution hervorgehoben worden. Hinzu kam allerdings auch die gemeinsame Erarbeitung von „Checklisten“, um voneinander zu lernen, z.B. welche Punkte bei einer breiten Herangehensweise für die Thematik Nachhaltigkeit zu beachten sind. Das beginnt bei kleinen Punkten, die jede:r für sich selbst umsetzen kann in der jeweiligen Einrichtung bis zu großen Initiativen, die nur gemeinsam in breiter Kooperation durchgeführt werden können.

### c) **Nachhaltige Investitionen**

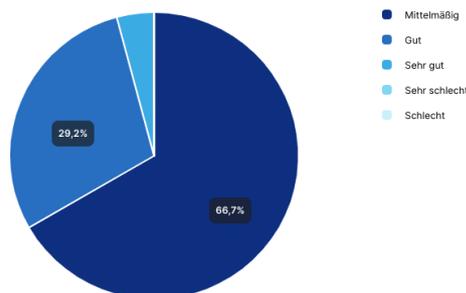
Derzeit fühlen sich insbesondere Kultur- und Sozialeinrichtungen mit der Nutzung neuer Technologien allein gelassen. Obwohl es zwar interne Kompetenzen insbesondere bei Sozialeinrichtungen gäbe, müssen sich diese auch mit anderen gesellschaftspolitischen Thematiken (Armut, Obdachlosigkeit, etc.) beschäftigen und haben daher nicht die Kapazität sich mit neuen Projekten für die nachhaltige Nutzung von Technologien auseinanderzusetzen. Externe Anbieter sind zumeist kommerziell und projekt-orientiert und daher häufig nicht geeignet, um sozialpolitische und kulturelle Anliegen nachhaltig zu unterstützen. Es bedarf also einer Investition in eine unabhängige Institution, die diese Expertise zur Verfügung stellt.

## Teil 2: Online-Umfrage (April und Mai 2022)

Ein großes Anliegen dieses Projektes war es alle miteinzubeziehen, die es betrifft. Da der Fokus auf Kultur und Soziales lag, war klar, dass die Thematiken nicht ausschließlich eine ausgewählte Gruppe von Expert:innen einzelner Institutionen diskutieren konnte, sondern es notwendig war auch eine breite und repräsentative Umfrage mithilfe des Onlinetools Survio durchzuführen. In knapp sechs Wochen wurden rund 150 Wiener Kultur- und Sozialeinrichtungen unter Einhaltung des Datenschutzes und der Anonymität befragt (Rücklaufquote: 56 %). Darunter befanden sich unabhängige Einrichtungen, kleine, mittlere bis größere Institutionen sowie die freie Szene.

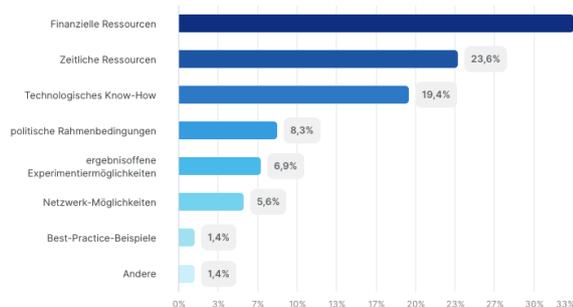
Die Fragen wurden von den Ergebnissen des ersten Expert:innen-Workshops abgeleitet. Im Folgenden sollen die wesentlichsten Fragen und Ergebnisse hervorgehoben werden, da diese als Grundlage für den zweiten Expert:innen-Workshop dienen, um konkrete Handlungsanweisungen davon abzuleiten.

### 1. Wie bewerten Sie den derzeitigen Einsatz digitaler Tools und neuer Technologien in den Bereichen Kultur und Soziales in Wien?



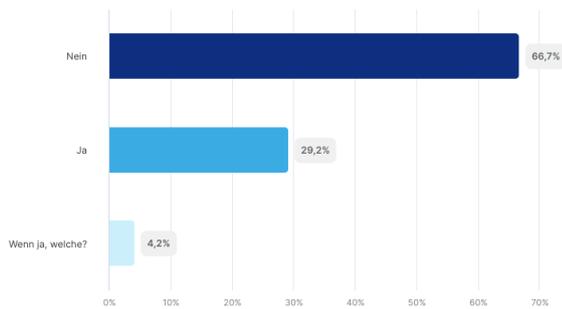
Es war wichtig anfangs den aktuellen Status Quo in den Bereichen Kultur und Soziales in Wien abzufragen. Hier war auffällig, dass nur ein sehr geringer Anteil der Befragten (etwa ein Drittel) die Nutzung als „Sehr gut“ oder „Gut“ einschätzen würde. **Eine große Mehrheit von 66,7 % ist der Meinung, dass der derzeitige Einsatz „Mittelmäßig“ zu bewerten sei.** Als „Schlecht“ oder „Sehr schlecht“ wurde der Einsatz von keiner Institution bewertet.

### 3. Was brauchen Sie, um in Ihrem Bereich eigenständig und unabhängig den Einsatz von Technologien bei Projekten zu ermöglichen?



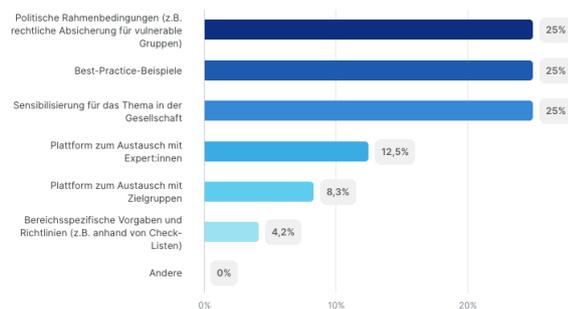
Bei der Frage, was aktuell am ehesten benötigt werden würde, um eigenständig und unabhängig arbeiten zu können, war es nicht überraschend, dass es **vielen Institutionen an finanziellen und zeitlichen Ressourcen mangelt.** Da aber auch hier dies nicht die alleinige Problematik darstellt (wie sich später noch zeigen wird), wurden vor allem **„Technologisches Know-How“, „Politische Rahmenbedingungen“ und „Ergebnisoffene Experimentiermöglichkeiten“** hervorgehoben.

**5. Gibt es in Ihrer Institution bereits ethische und nachhaltige Richtlinien und Maßnahmen für den Einsatz neuer Technologien?**



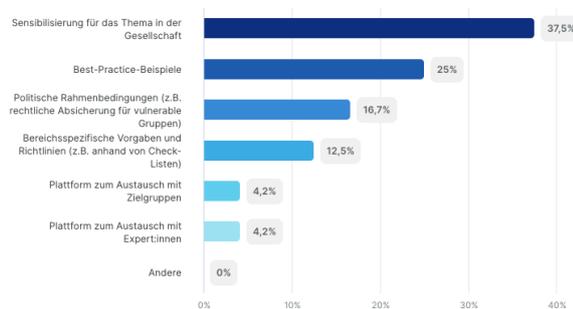
Wenig überraschend haben **knapp zwei Drittel der befragten Institutionen keine ethischen und nachhaltigen Richtlinien und Maßnahmen in ihren Einrichtungen etabliert oder jemals eingesetzt**. Dies bestätigt, dass es hier einen Handlungsbedarf benötigt um einzelne Initiativen, wie von 29,2 % der Befragten durchgeführt, breiter und gesellschaftlich sowie politisch abgesicherter durchzuführen.

**7. Welches ist das wichtigste Kriterium, um einen ethisch-reflektierten Umgang mit neuen Technologien in Ihrem Bereich zu ermöglichen?**



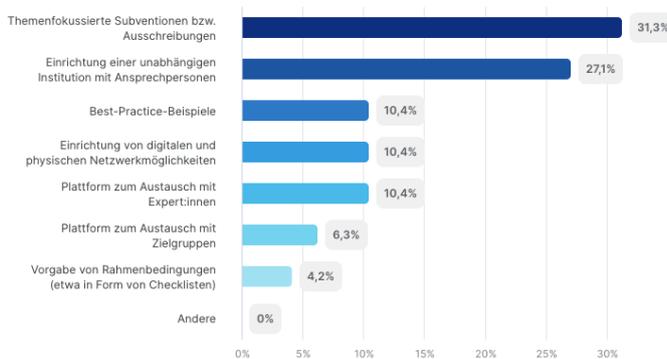
Mit Fokus auf ethisches Handeln und den Einsatz neuer Technologien haben sich drei Bereiche herauskristallisiert: **das Fehlen von „Politischen Rahmenbedingungen“, die Wichtigkeit von „Best-Practice-Beispielen“** und die hohe Bedeutung der **„Sensibilisierung für das Thema in der Gesellschaft“ (jeweils 25 %)**. Mit rund 20 % dicht gefolgt wurde der Wunsch nach einer **Plattform zum Austausch mit Expert:innen und Zielgruppen**.

**12. Welches ist für Sie das wichtigste Kriterium, um einen nachhaltigen Umgang mit neuen Technologien in Ihrem Bereich zu ermöglichen?**



Auch beim Thema Nachhaltigkeit im Bezug auf Technologien wurde die hohe Bedeutung der **„Sensibilisierung für das Thema in der Gesellschaft“ (37,5 %)** hervorgehoben, mehr als noch bei ethischen Fragestellungen. Daran anschließend folgen dicht darauf **Best-Practice-Beispiele (25 %)**, **politische Rahmenbedingungen (16,7 %)**, aber auch den im ersten Workshop geforderten **Checklisten (12,5 %)**.

**14. Welche Vorschläge machen Sie der Stadt Wien, um bereichsspezifische Technologieprojekte mit Fokus auf Ethik und Nachhaltigkeit voranzutreiben?**



Die wohl wichtigste Frage der Umfrage folgte am Ende: Welche konkreten Vorschläge würden die Einrichtungen der Stadt Wien machen, um den Fokus auf Ethik und Nachhaltigkeit voranzutreiben. Hier wurden zum einen **„Themenfokussierte Subventionen und Ausschreibungen“ (31,3 %)**, allerdings auch die **„Einrichtung einer unabhängigen Institution mit Ansprechpersonen“ (27,1 %)** hervorgehoben, gefolgt von **Best-Practice-Beispielen und digitalen und physischen Netzwerkmöglichkeiten.**

Im Rahmen der Umfrage haben sich drei wesentliche Punkte bei der Beantwortung der verschiedenen Fragen herauskristallisiert, die sowohl quantitativ immer wieder hervorgehoben wurden als auch qualitativ zur Verbesserung der derzeitigen Situation und der weiteren ethisch-reflektierten und nachhaltigen Positionierung der Stadt Wien im Bereich Technologie, Kultur und Soziales immer wieder auch als konkrete Vorschläge an die Stadt genannt wurden:

- **Themenfokussierte Subventionen bzw. Ausschreibungen**
- **Einrichtung einer unabhängigen Institution mit Ansprechpersonen**
- **Entwicklung von digitalen und hybriden Netzwerkmöglichkeiten**

Im Rahmen des zweiten Expert:innen-Workshops Ende Mai 2022 wurden nicht nur die Ergebnisse der Umfrage präsentiert, sondern insbesondere konkrete Vorschläge erarbeitet, um diese drei am wesentlichsten Punkte zu konkretisieren und umzusetzen.

## Teil 3: Zweiter Expert:innen-Workshop und konkrete Handlungsanweisungen (Mai 2022)

---

### Themenfokussierte Subventionen und Ausschreibungen

Dass bei mangelhaften Bedingungen (Stichwort: Zwei Drittel sehen den derzeitigen Umgang mit neuen Technologien in der Stadt als mittelmäßig an) in erster Linie der Fokus auf finanzielle und thematische Ressourcen gelegt wird, ist wenig überraschend. Mehr Geld (oder auch Zeit) sind jedoch nicht immer die alleinige Lösung, daher haben die Expert:innen diese Thematik unter unterschiedlichen Gesichtspunkten betrachtet. Es wurde explizit darauf hingewiesen, dass z.B. branchenfokussierte Ausschreibungen (z.B. der WKO in Richtung Creative Industries) nicht ausreichen, da diese in erster Linie wirtschaftlichen Fokus hätten. Auch der Digitalisierungsfonds der Arbeiterkammer Wien, der wiederum viele Projekte von Sozialeinrichtungen fördert, darf nicht die alleinige Quelle der Ressourcen bleiben, da sich auf diese Weise die gleichen Institutionen immer wieder durchsetzen und der Pool an innovativen Ideen dadurch gering bleibt.

Es wurden folgende Vorschläge unterbreitet, die auch den typischen Zyklus von verschiedenen Ausschreibungen berücksichtigen würden:

- **Vor der Ausschreibung: Matchmaking auf einer unabhängigen Plattform**

Es wurde als notwendig erachtet die richtigen Partner zu finden und hier insbesondere an die Verbindung aus Technologie, Kultur und Soziales mit anderen Stakeholdern zu denken. Es dürfe nicht sein, dass einzelne Einrichtungen auf sich allein gestellt bleiben, um dann im Zuge einer Ausschreibung eigenständig Partner zu finden, vor allem da Kriterien in diesen Institutionen häufig in punkto Ethik und Nachhaltigkeit nicht vorhanden sind. Daher sei ein Matchmaking vor allem in diesem Bereich sinnvoll, wenn sich eine Sozialeinrichtung auch mit Kultureinrichtungen verbindet, um z.B. Menschen in Armut mit technologischen Lösungen zu unterstützen.

- **Während der Laufzeit eines Projektes: Vernetzung**

Ausschreibungen haben es an sich, dass man in Mustern von Konkurrenz-Denken verfällt. Dies ist sicherlich in Ideen-Wettbewerben sinnvoll, für gesellschaftspolitische Thematiken wie Ethik und Nachhaltigkeit bei technologischer Nutzung aber kontraproduktiv. Daher sollten selbst bei erfolgreich subventionierten Projekten Netzwerkmöglichkeiten nach außen gefördert werden, um das Projekt ggf. zu adaptieren, zu vergrößern, oder zielgerichteter durchzuführen. Flexibilität und Experimentiermöglichkeiten wurden explizit bei neuen Technologien gewünscht, und sollten daher auch in dieser Form als Teil von Projektanträgen etabliert werden.

- **Nach der Laufzeit eines Projektes: Stärkerer Fokus auf Sharing, Dokumentation und Best-Practice**

Endergebnisse von Projekten sollten nicht nur dem Fördergeber präsentiert werden, sondern sie sollten breit gesellschaftlich diskutiert und ausgetauscht werden. Das bedeutet, dass erfolgreiche Projekte, die etwa ethische Richtlinien etabliert haben, dann auch in einem Open Source-Prozess mit anderen Einrichtungen geteilt werden sollten, um Folgeprojekte noch nachhaltiger und ethisch reflektierter zu konzipieren und auf Bestehendem aufzubauen.

- **Inklusion statt Exklusion**

Technologie-Projekte müssen ethisch und nachhaltig gesellschaftlich diskutiert werden. Dies bedeutet, dass jede Subvention oder Ausschreibung Kriterien wie Diversität, Barrierefreiheit, Gender, Alter, soziale Verortung und Technik- bzw. Nicht-Technikaffinität berücksichtigen sollte. Nachhaltigkeit muss in diesem Sinne auch gesellschaftlich und wirtschaftlich und nicht ausschließlich ökologisch gedacht werden, und die Erarbeitung von ethischen Richtlinien sollte bei jedem Projektantrag ein verpflichtender Teil der einzureichenden Unterlagen sein.

---

## Einrichtung einer unabhängigen Institution mit Ansprechpersonen

Die Bedeutung einer unabhängigen Institution wurde nicht nur als konkreter Handlungsvorschlag an die Stadt Wien genannt, sondern kam auch immer wieder in Form von Netzwerkoptionen und Kompetenzaufbau in anderen Fragestellungen vor. Die Expert:innen sehen auch hier Handlungsbedarf, insbesondere in Anbetracht aktueller Entwicklung wie fehlender Medien- und Technologiekompetenz in der Gesellschaft, aber auch Hassrede im Internet.

Eine solche unabhängige Institution muss vor allem im Sinne der Expert:innen weisungsfrei sein. Sie darf nicht kommerziell orientiert sein (also z.B. keine spezifischen Technologien „verkaufen“), sondern sich politisch und wirtschaftlich unabhängig präsentieren, aber sich gemeinsam mit Stakeholdern aus Politik und Wirtschaft einem größeren gesellschaftlichen Ziel unterordnen.

- **Ausrichtung auf Wissensvermittlung und gesellschaftliche Partizipation**

Von der Institution wird erwartet, dass sie sich in einem ihrer Schwerpunkte auf die Verbreitung von technologischem Wissen zum Zwecke der gesellschaftlichen Partizipation fokussiert. Es wird insbesondere gefordert, dass die Wissensvermittlung auch nicht-technikversierte Personengruppen erreicht und daher niederschwellig, zugänglich und inklusiv durchgeführt werden müsste. Sie sollte nach akademischen Kriterien konzipiert sein, aber sich nicht ausschließlich an eine akademische Zielgruppe richten. Die gesellschaftliche Partizipation muss ein wesentliches Kriterium sein, die in der Lage sein muss Diversität und Chancengleichheit mitzubedenken (z.B. Unterstützung von Frauen, Menschen mit Behinderungen, LGBTQIA+ Communities und People of Color).

- **Fachliche Expertise und Ansprechpartner**

Von der Institution wird die Bereitschaft erwartet unterstützend, aber nicht kontrollierend zur Verfügung zu stehen. Quasi wie ein „Ombudsmann“ für technologische Fragestellungen soll sie als Netzwerk-Plattform fungieren, die verschiedene Stakeholder in der Stadt Wien, aber auch international miteinander verbindet, dabei aber selbst auch die Expertise hat sich technologisch breit aufzustellen und insbesondere den verschiedenen Stakeholdern wie NGOs, karitativen Einrichtungen sowie Kultureinrichtungen auf Augenhöhe und mit Respekt zu begegnen.

- **Transparente Vorgänge und Hervorhebung von Best-Practice-Beispielen**

Transparenz wird insbesondere im Bereich Technologie stark eingefordert. Dies beinhaltet eine klare Einsicht in Prozesse, Entscheidungsfindungen, aber auch personelle Besetzungen. Die einzusetzende Institution muss unbedingt jenes Vertrauen vermitteln, das große globale Technologie-Konzerne in den letzten Jahren verloren haben. Dies bedeutet aber auch, dass eine solche Institution in der Lage sein muss die Best-Practice-Beispiele aus verschiedenen Bereichen zu sammeln, zu bewerten und im Rahmen von Ausschreibungen und ihrem Auftrag als

Wissensvermittler nach außen weiterzutragen, um die Hemmschwelle gegenüber neuen Technologien niedrig zu halten und die Befähigung von diversen gesellschaftlichen Gruppierungen in den Vordergrund zu rücken.

---

## Errichtung von digitalen und hybriden Netzwerkmöglichkeiten

Das Fehlen von Ressourcen wurde immer wieder an mehreren Stellen sowohl in den Workshops als auch in der Umfrage bemängelt. Es wurde daher ausdrücklich der Wunsch nach Netzwerkmöglichkeiten geäußert, die sich auch in Form einer digitalen Plattform sowie hybriden wie physischen Angeboten und Formaten niederschlagen soll. Dies beinhaltet von den Expert:innen folgende Vorschläge:

- **Einrichtung einer digitalen Plattform mit hohen ethischen Maßstäben und niederschwelligem Zugang**

Eine digitale Plattform ist auch im Kontext von Technologie-Projekten sinnvoll. Jedoch muss eine solche Plattform hohen ethischen Maßstäben entsprechen, die u.a. Datenschutz, aber auch niederschweligen Zugang für verschiedene Bevölkerungsschichten garantiert, unabhängig von ihrem Alter, Geschlecht oder sozialem Status. Sie muss barrierefrei sein und jegliche Form von Diskriminierung verhindern, was wiederum ein hohes Maß an sensibilisierter Moderation voraussetzt. Ihr Grundsatz muss „Impact“ sein, also welchen Einfluss haben die Netzwerkmöglichkeiten für gewisse Zielgruppen, wie wird dieser gemessen und was kann davon gelernt werden?

- **Inklusiv und offen zugänglich (keine fachspezifischen Expert:innengruppen)**

Auch nicht-technikaffine Personengruppen haben das demokratische Recht am Diskurs zum Einsatz neuer Technologien teilzunehmen. Daher sollte es auch hybride und physische Formate geben, in denen sich Menschen begegnen und über Technologie austauschen können (u.a. für ältere Menschen). Es sollen explizit keine fachspezifischen „Bubbles“ sein, in denen lediglich Expert:innen über Künstliche Intelligenz oder Datenschutz sprechen, sondern es müssen Formate sein, die es jeder Person in Wien bei Interesse ermöglichen daran teilzunehmen.

- **Frühe und konstante Einbeziehung von Zielgruppen**

Noch bevor es überhaupt Formate in digitalen, hybriden oder physischen Konstellationen gibt, müssen die Zielgruppen konstant und früh einbezogen werden. Aus früheren Beispielen ist bekannt, dass Schnittstellen zwischen Programmierer:innen, Designer:innen und den tatsächlichen Nutzer:innen häufig nicht einheitlich gedacht werden, und dies häufig zu Friktionen und Problemen führen kann. Dies darf insbesondere bei der Thematik Ethik und Nachhaltigkeit nicht passieren. Daher wird vorgeschlagen, dass es einen frühen Austausch zwischen verschiedenen Partnern und potentiellen Nutzer:innen gibt, um die Formate bestmöglich aufzustellen. Selbst dann, wenn diese Formate dann etabliert sind, benötigt es Feedback-Mechanismen, um sie weiterzuentwickeln und gegebenenfalls zu verbessern.

## Abschließende Bemerkungen und Projekt-Webseite

Dieses Projekt wollte bewusst anderes arbeiten als bisherige Forschungsprojekte. Obwohl ein Methodenmix aus qualitativen sowie quantitativen Methoden angewendet wurde, ging es vielmehr darum unterschiedliche Bereiche und Menschen zu vernetzen und sie zu einem gemeinsamen gesellschaftlichen Ziel zu bewegen.

Daher wurde eine eigene Webseite bei Guiding Light generiert, auf der alle Ergebnisse, inklusive diskursiver Videos und Podcasts, einsehbar sind. Neben den wesentlichen Ergebnissen sowie der Videos und Podcasts, kann auch die Zivilbevölkerung mithilfe einer Formular-Funktion Kommentare und Ideen einbringen. Aufgrund der bereits etablierten Community und der Netzwerk-Funktion von Guiding Light ist diese Webseite in Deutsch und Englisch unter [www.guidinglight.eu/vienna-tech](http://www.guidinglight.eu/vienna-tech) einzusehen.

Es wurden auf diesem Wege im Rahmen dieses Projektes nicht nur die Zielgruppen aus Technologie und Wiener Kultur- und Sozialeinrichtungen erreicht, sondern auch eine breite Bevölkerungsschicht zur Diskussion eingeladen und sensibilisiert.

Dieses Projekt bietet viele hilfreiche Vorschläge, die von der breiten Zustimmung verschiedenster Wiener Kultur- und Sozialeinrichtungen sowie Technologie-Expert:innen untermauert werden. Wir sind fest davon überzeugt, dass Wien ein Vorreiter im Bereich Ethik und Nachhaltigkeit bei neuen Technologien sein kann und dass sich Vorschläge wie die Einrichtung einer unabhängigen Institution und Netzwerkoptionen sowie die Etablierung von themenspezifischen Ausschreibungen und Subventionen miteinander verbinden lassen.

Wir hoffen, dass dieses Projekt den Anstoß für eine solche Diskussion geben wird und freuen uns über Feedback und folgende Gespräche dazu.

## Literaturverzeichnis

Berson, M. J.; Bersn, I. R., & Ralston, M. E. (1999). A response to "separating wheat from chaff". *Social Education*, 63(3), 160-161.

Bodi, S. (1998). Ethics and information technology: some principles to guide students. *The Journal of Academic Librarianship*, 24(6), p.469.

Callister, T. A. Jr. & Burbules, N. C. (2004). Just give it to me straight: A case against filtering the internet. *Phi Delta Kappan*, 85 (9), p 648.

Europäische Kommission (2021): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Maschinenprodukte (COM(2021) 202 final). Abgerufen von: [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/2019-Machinery-Directive-revision\\_de](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/2019-Machinery-Directive-revision_de) (Zugriff: 22.04.2022)

Europäische Kommission (2020). Weißbuch zur Künstlichen Intelligenz – ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen. Abgerufen von: [ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust\\_de](https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_de) (Zugriff: 23.04.2022)

High-Level Expert Group für Künstliche Intelligenz der Europäischen Union: Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI. Abgerufen von: <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1> (Zugriff: 19.07.2022)

McGrath, D. (2004). Equity Revisited. *Learning & Leading with Technology*, 32(2), 36-39.

Murray, D. E. (2000). Changing technologies, changing literacy communities? *Language Learning and Technology*, 4(2), 43-58.

Österreichischer Rat für Robotik und Künstliche Intelligenz (2019): Die Zukunft Österreichs mit Robotik und Künstlicher Intelligenz positiv gestalten. White Paper des Österreichischen Rats für Robotik und Künstliche Intelligenz. Abgerufen von: [https://acrai.at/wp-content/uploads/2020/04/ACRAI\\_White\\_Paper\\_DE\\_.pdf](https://acrai.at/wp-content/uploads/2020/04/ACRAI_White_Paper_DE_.pdf) (Zugriff: 24.07.2022)

Peace, A. G., & Hartzel, K. S. (2002). Ethical concerns raised by the use of the internet in academia. *Journal of Information Ethics*, Fall, 2002, 17-32.

Ribble, M. S. & Bailey, G. D. (2005). Developing ethical direction. *Learning & Leading with Technology*, 32(7), 36-38.

Simpson, C. (2004). Should I or shouldn't I? An ethical Conundrum. *Library Media Connection*, October 2004, 18-21.

Werthner, Hannes et al.: Wiener Manifest für Digitalen Humanismus. Abgerufen von: [https://dighum.ec.tuwien.ac.at/wp-content/uploads/2019/07/Vienna\\_Manifesto\\_on\\_Digital\\_Humanism\\_DE.pdf](https://dighum.ec.tuwien.ac.at/wp-content/uploads/2019/07/Vienna_Manifesto_on_Digital_Humanism_DE.pdf) (Zugriff: 21.07.2022)