

Grasedieck, Dieter

**Kreativität neu denken: Projektarbeit im Dialog mit künstlicher Intelligenz.  
Fächerübergreifende Forschungsarbeiten an Universitäten und Berufskollegs**

2025, 17 S.



Quellenangabe/ Reference:

Grasedieck, Dieter: Kreativität neu denken: Projektarbeit im Dialog mit künstlicher Intelligenz.  
Fächerübergreifende Forschungsarbeiten an Universitäten und Berufskollegs. 2025, 17 S. - URN:  
urn:nbn:de:0111-pedocs-338607 - DOI: 10.25656/01:33860

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-338607>

<https://doi.org/10.25656/01:33860>

**Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

**Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

**Dieter Grasedieck (2025)**  
**Kreativität neu denken: Projektarbeit im Dialog mit künstlicher Intelligenz.**

Fächerübergreifende Forschungsarbeiten an Universitäten und Berufskollegs.

**Abstract:**

In einer Welt, in der Computer in rasender Geschwindigkeit Wissen und Informationen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zur Verfügung stellen, bieten viele Universitäten Online-Vorlesungen und -Seminare an. Universitäten und Berufskollegs stehen deshalb vor der wichtigen Frage: Wie sollen Studierende auf ihr zukünftiges Leben in einer digitalen Welt vorbereitet werden? Angesichts dieser Fragestellung ist die Förderung von Kompetenzen und Fähigkeiten unabdingbar, die ausschließlich Menschen beherrschen können – dazu zählen Kreativität, intellektuelle Verknüpfungen und Erkenntnisse aus Diskussionen. Diese Fragen werden in diesem Bericht hinterfragt und Projektaufgaben als Werkzeug zur Kreativitätsentwicklung in der KI-Welt vorgeschlagen.<sup>1</sup> Die künstliche Intelligenz (KI) ist kein Ersatz, sondern ein Werkzeug zur Unterstützung und Vertiefung menschlicher Kreativität. Die wahren kreativen Menschen der Zukunft werden demnach nicht jene sein, die KI passiv für sich arbeiten lassen, sondern jene, die sie aktiv in neue Überlegungen, Forschungsansätze, Teamarbeit und Innovationen integrieren.<sup>2</sup>

Keywords: Kreativitätsförderung, Selbstorganisiertes Lernen, Hackathon

**Kreativität im Zeitalter der KI: Projektaufgaben als Schlüssel zur Innovation**

**1. Einleitung**

Die rapide Entwicklung digitaler Technologien, insbesondere der Künstlichen Intelligenz, stellt Berufskollegs und Universitäten vor die dringende Frage, wie sie ihre Studierenden bestmöglich auf ein Leben und Arbeiten in einer vernetzten, datengetriebenen Welt vorbereiten können. Angesichts der Zunahme von Online-Vorlesungen und Seminaren ist es unerlässlich, die didaktischen Ansätze so anzupassen, dass sie nicht nur Wissen vermitteln, sondern vor allem auch intellektuelle Vernetzung, Kreativität, soziale Kompetenzen und Flexibilität gezielt fördern.

**Die Herausforderung im Umgang mit KI: Förderung des eigenständigen Denkens.**

Die Integration von Künstlicher Intelligenz in den akademischen Alltag stellt uns vor eine bedeutsame Herausforderung: die Bewahrung und Förderung des eigenständigen Denkens. Es birgt die ernstzunehmende Gefahr, dass die bequeme Verfügbarkeit von KI-generierten

---

<sup>1</sup> (Vgl.: Dieter Grasedieck: Kreativitätsförderung: Schlüssel zur Bildung der Zukunft? Fächerübergreifende Forschungsarbeiten in Schulen und Universitäten. 2023, 20 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-283980 - DOI: 10.25656/01:28398)

<sup>2</sup> (Vgl.: Nina Haller, Menschliche Kreativität statt Mittelmässigkeit, DUP-magazin.de/newsletter, S. 37)

Inhalten und raschen Lösungen die autonome Denkfähigkeit der Studierenden beeinträchtigt. Wenn Antworten scheinbar mühelos von einem Computer bereitgestellt werden, könnte dies zu der trügerischen Annahme führen, man hätte originäre Lösungen selbst erarbeitet. Dies birgt das Risiko, dass essenzielle Fähigkeiten wie das kritische Hinterfragen von Informationen, die Betrachtung unterschiedlicher Perspektiven und die eigenständige Analyse komplexer Probleme verkümmern.

Die Fachzeitschrift „The New England Journal of Medicine“ untermauert diese Sorge, indem sie auf eine negative Korrelation zwischen dem häufigen Einsatz von KI-Tools und der Fähigkeit zum kritischen Denken hinweist. Beobachtungen deuten darauf hin, dass die Nutzung von KI gerade in der Medizin zur kognitiven Entlastung führen und ein geringeres Engagement bei unabhängigem, problemlösendem und analytischem Denken zur Folge haben kann, da KI-generierte Lösungen oft persönliche Abwägungen und eigenständige Lösungen vorgezogen werden.<sup>3</sup>

Die Wochenzeitung „Die Zeit“ betont, dass Künstliche Intelligenz an Hochschulen eine nicht mehr wegzudenkende Realität darstellt. Daher ist es im Zeitalter der KI von größter Bedeutung, die menschlichen Eigenschaften in uns zu kultivieren. Dazu gehören ein wertegeleiteter Zweifel, konstruktive Neugier, das Eintreten für das bessere Argument und die Kreativität. Der Dialog muss wieder ins Zentrum des Lernens rücken, als gemeinsamer Erkenntnisprozess von Lehrenden und Lernenden. Eine konstruktive Diskussion und der regelmäßige Austausch mit Kommilitonen werden somit unverzichtbar, um die eigene Denkweise zu schärfen und zu validieren.<sup>4</sup>

## **2. Didaktik neu gedacht: Projekt- und Forschungsaufträge als Eckpfeiler des Lernens.**

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken und die genannten Schlüsselqualifikationen zu stärken, ist es unerlässlich, die klassische Seminarstruktur durch projektbasierte Arbeiten und kleine Forschungsaufträge zu unterbrechen. Dieser Ansatz bietet mehrere entscheidende Vorteile:

1. Steigerung der Motivation: Die Bearbeitung konkreter, oft realitätsnaher Projekte kann die Motivation der Studierenden erheblich steigern.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> (Vgl.: Raja Elie Abdulnour, Brian Gin, Christy Boscardin, Educational Strategies for Clinical Supervision of AI Use, <https://nejm.org/full/10.1056/NEJMra25032232?>, 31. August 2025)

<sup>4</sup> (Vgl.: Lambert Koch, Die Position: Künstliche Intelligenz kann dem Studium helfen, DIE ZEIT, S. 34, 4. September 2025)

<sup>5</sup> (Vgl.: Dieter Grasedieck: Kreativitätsförderung: Schlüssel zur Bildung der Zukunft? Fächerübergreifende Forschungsarbeiten in Schulen und Universitäten. 2023, 20 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-283980 - DOI: 10.25656/01:28398)

2. Freude am Lernen: Wenn Studierende erleben, wie sie eine anfänglich schwierig erscheinende Aufgabe aus eigener Kraft bewältigen, wird der Lernprozess von einer nachhaltigen Freude begleitet.

### 3. Pflege menschlicher Kernkompetenzen

Neugier und die Freude am Nachdenken sind grundlegende menschliche Eigenschaften, die durch offene Aufgabenstellungen gezielt gefördert werden können. Dabei sollte das Erfahrungswissen der Studierenden sowie ihre Empathie in die Aufgabenstellung einfließen, um ein ganzheitliches Lernen zu ermöglichen.

### 4. Projekt- und Forschungsarbeit.

Projekt- und Forschungsarbeiten können im Rahmen eines längeren Studienprojektes am Berufskolleg oder bei Bachelor- und Masterarbeiten in Einzelarbeit durchgeführt werden. In der Einzelarbeit haben die Studierenden die Möglichkeit, sich intensiver mit dem Thema auseinanderzusetzen. Sie präsentieren den Fortschritt ihrer Arbeit in festgelegten Zeitabständen kurz und erhalten zudem an vorgegebenen Terminen Beratung durch die betreuenden Dozenten.

Bei projektartigen Arbeiten während des Studiums ist es vorteilhaft, einen weiteren Pfeiler einzubauen: die Durchführung der Aufgabe in Teamarbeit innerhalb kleiner Gruppen (3 Teilnehmer). Das gemeinsame Lösen von Problemen, das Diskutieren von Ansätzen und das gegenseitige Unterstützen fördern nicht nur soziale Kompetenzen, sondern auch die Fähigkeit zur intellektuellen Nutzung – eine Schlüsselkompetenz für die moderne Arbeitswelt.

Mögliche Gestaltungsprinzipien:

#### 1. Strukturierte Planung und Kreativitätsförderung:

Jede Aufgabenstellung sollte mit einer Planungsphase beginnen. Brainstorming und das Ishikawa-Diagramm sollten sowohl in Einzelarbeit als auch im Team – als fester Bestandteil etabliert werden, um kreative Lösungsansätze zu entwickeln. Hier kann die KI unterstützend wirken, wobei die kritische Auswahl und Verfeinerung der Ideen durch die Studierenden selbst erfolgen muss.

#### 2. Fächerübergreifende Perspektiven:

Die Aufgaben sollten, wo immer möglich, fächerübergreifend angelegt sein. Dies bedeutet die Einbeziehung und Vernetzung von Inhalten und Methoden aus verschiedenen Fachbereichen. Beispielsweise könnten Studierende der Wirtschaftswissenschaften Überlegungen aus dem Maschinenbau oder der Elektrotechnik auf ihre Projekte anwenden, um innovative Lösungen für wirtschaftliche Fragestellungen zu entwickeln.

#### 3. Praxisbezug und Relevanz:

Einbeziehung der Konsumentenperspektive: Insbesondere in den Wirtschaftswissenschaften ist es wichtig, die Wünsche, Bedürfnisse und Überlegungen der Konsumenten in die Planungs- und Lösungsprozesse einzubeziehen. Dies fördert eine marktorientierte und praxisnahe Denkweise.

Adaption und Weiterentwicklung bestehender Projekte: Studierende könnten die Aufgabe erhalten, bestehende kleine Projekte, beispielsweise aus anderen Städten (wie die Entwicklung von QR-Code-basierten Informationssystemen), für ihre eigene Heimatstadt weiterzuentwickeln. Dies fördert nicht nur die Transferleistung, sondern auch die Identifikation mit dem Projekt.

#### 4. KI als Werkzeug, nicht als Ersatz:

KI zur Recherche und Informationssammlung: Studierende können KI nutzen, um Informationen effizient zu recherchieren.

KI zur Analyse und Synthese: KI kann eingesetzt werden, um große Datenmengen zu analysieren. Die Interpretation der Ergebnisse und die Ableitung von Schlussfolgerungen verbleiben jedoch bei den Studierenden.

KI kann bei der Formulierung, Strukturierung und Korrektur von Texten helfen. Der Inhalt und die Argumentationskette müssen jedoch vom Studierenden stammen.

#### Vorgehen bei Lösungen von kreativen Aufgaben:

Bei der Lösung kreativer Aufgaben gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen. Das Ziel jedes Ansatzes ist es, die Studierenden intensiv an der Entwicklung neuer Ideen zu beteiligen, sie mit neuen Technologien oder Methoden vertraut zu machen und ihr Wissen zu kombinieren, um innovative Konzepte durch Diskussionen zu schaffen. Durch diese Herangehensweise entstehen oft unkonventionelle Lösungsansätze, die im Rahmen klassischer Entwicklungsprozesse nicht möglich wären.

Eine Möglichkeit besteht darin, am Anfang des Seminars kreative Aufgaben zu stellen, die sich direkt an den Lerninhalten des Seminars orientieren. Die Studierenden arbeiten in Kleingruppen von zwei bis drei Personen an diesen Aufgaben parallel zu den Vorlesungen und anderen Seminartätigkeiten. Im Laufe des Semesters erhalten sie monatlich Unterstützung für ihre Projekte, und am Ende präsentieren die Gruppen ihre Ergebnisse. Diese Aufgaben sind bewusst so gestaltet, dass verschiedene alternative Lösungen möglich sind.

Zusätzlich besteht auch die Möglichkeit, dass die Studierenden zu diesen Themen größere Arbeiten wie Bachelor- oder Masterarbeiten verfassen. Solche Arbeiten werden bereits heute von Dozenten begleitet, und die Studierenden müssen in festgelegten Zeitintervallen Fortschritte ihrer Arbeit vorstellen und demonstrieren. Am Ende des Semesters wird dann die Bachelor- oder Masterarbeit öffentlich präsentiert.<sup>6</sup>

Eine weitere Methode zur Förderung kreativen Denkens ist das „Hackathon“. Das „Hackathon -Verfahren" dauert in der Regel einen Tag oder ein Wochenende. Es bietet eine intensive Lernumgebung, in der die Teilnehmer nicht nur eigene Fähigkeiten einsetzen, sondern auch Neues erlernen können. Durch Austausch mit anderen, Input von Mentoren und Experten sowie Workshops und Impuls-Vorträgen sammeln die Teilnehmer wertvolle

---

<sup>6</sup> (Vgl.: Dieter Grasedieck, Tele - Tutoring fördert das selbstorganisierte Lernen, Klausenburg: Presa5 Universitara Clujeana / Klausenburger Universitätsverlag, 2010)

Erfahrungen. In einem „Hackathon“ können die Studierenden ihre Fähigkeiten direkt anwenden, neue Technologien ausprobieren und wertvolle Erfahrungen im Teamwork und Projektmanagement sammeln.<sup>78</sup>

Für Universitäten und Unternehmen ist ein „Hackathon“ besonders wertvoll – insbesondere aufgrund des intensiven Gedankenaustauschs, der oft als „Open Innovation“ bezeichnet wird. Solche Projekte fördern kreatives Denken, interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Umsetzung von Ideen in praktische Lösungen.<sup>9</sup>

### **3. Beispiele für kreative Aufgaben**

Die folgenden Aufgaben sind in erster Linie für den Bereich Wirtschaftswissenschaften gedacht, können aber auch in anderen Fachbereichen wie Architektur- und Nachhaltigkeitsplanung oder Technik angewandt werden. Sie bieten Raum für analytisches Denken, digitale Kompetenzen und kreative Problemlösung.

#### **3.1 Aufgabe: Haben digitale Geschäfte, direkt oder online Verkauf Zukunft?**

Willkommen im Supermarkt der Zukunft! Dieses Konzept ist bereits Realität – wie etwa in einigen Kleinstädten der EU, wo traditionelle Supermärkte immer seltener werden. In diesen Regionen haben Start-ups innovative Modelle entwickelt, um den Einkauf digital und effizient zu gestalten.<sup>10</sup>

Aufgabenabfolge:

##### **1. Recherche:**

Recherchieren Sie im Internet, wie digitale Geschäftsmodelle in Europa umgesetzt werden. Identifizieren Sie Vor- und Nachteile von digitalisierten Verkaufssystemen.

##### **2. Planung mit dem Ishikawa-Diagramm:**

Nutzen Sie das Ishikawa-Diagramm (auch Fischgrätendiagramm), um mögliche Ursachen und Auswirkungen eines digitalisierten Geschäftsmodells zu analysieren. Berücksichtigen Sie dabei Aspekte wie Technologie, Kundenbedürfnisse, Wirtschaftlichkeit und gesellschaftliche Akzeptanz.

---

<sup>7</sup> (Vgl.: <https://digitaleneuordnung.de/blog/hackathon> Andreas Diehl, )Hackathon – Hier entstehen Innovationen, 210. April 2021)

<sup>8</sup> (Vgl.: <https://www.coursera.org/de-DE/articles/what-is-a-hackathon> Geschrieben von Coursera Staff • Aktualisiert am 12. März 2025)

<sup>9</sup> (Vgl.: <https://digitaleneuordnung.de/blog/hackathon> Andreas Diehl, )Hackathon – Hier entstehen Innovationen, 210. April 2021)

<sup>10</sup> (Vgl.: <https://www.galileo.tv/life/voll-digital-und-ein-erlebnis-das-ist-der-supermarkt-der-zukunft>, 12.5.2022)

### 3. Befragungen der Bürger:

Planen und gestalten Sie eine Befragung, um das Meinungsbild der Bevölkerung zu digitalisierten Geschäften zu erheben. Formulieren Sie geeignete Fragen, die sowohl Vorteile als auch Bedenken der Menschen erfassen.

### 4. Konkrete Start-up-Planung:

Entwerfen Sie ein eigenes „Start-up-Modell“ für einen digitalisierten Supermarkt. Beschreiben Sie, wie der Betrieb ablaufen könnte (z. B. per App, Barcode-Scannen, kontaktlose Zahlung). Stellen Sie sicher, dass das Modell auch für kleine Ortschaften tragfähig ist.

### 5. Finanzierungsplan erstellen:

Berechnen Sie (nur grob) den „Finanzierungsplan“ für das Start-up. (geschätzte Kosten aus dem Internet)

Beispiel einer möglichen Lösung:

Zutritt zum digitalen Geschäft erfolgt per Smartphone. Mit nur einer Touchscreen-Berührung öffnet sich die Tür. Die ausgewählten Artikel werden per Barcode-Reader der App gescannt und per Klick bezahlt. Am Ausgang werden die Produkte digital kontrolliert. Vorteile: Rund um die Uhr geöffnet, flexible Standortwahl, Rettung kleiner Ortschaften. Nachteile: Begrenztes Sortiment, fehlende soziale Interaktion.

## 3.2 Aufgabe: C-Teile-Management im Einzelhandel

Im Maschinenbau hat das Konzept des C-Teile-Managements („Wertschöpfung ohne Verschwendung“) oder der „Just-in-Time-Produktion“ sich als effiziente Methode zur Optimierung von Produktionsprozessen etabliert. Es zielt darauf ab, nur das zu produzieren, was benötigt wird, in der richtigen Menge und zum richtigen Zeitpunkt. Dies reduziert Lagerkosten, minimiert Ausschuss und steigert die Produktivität.

Im Einzelhandel hingegen stehen Unternehmen oft vor ganz anderen Herausforderungen: Überfüllte Lagerbestände, veraltete Produkte, häufige Fehlbestände bei beliebten Artikeln oder ineffiziente Abläufe im Verkaufsraum. Dies führt nicht nur zu höheren Kosten, sondern auch zu geringerer Kundenzufriedenheit.

Aufgabenstellung:

Sie sind als „Abteilungsleiter“ mit der Aufgabe betraut, die Prinzipien „Just-in-Time“ Produktion oder „C-Teile-Management“ aus dem Maschinenbau auf den Einzelhandelsbetrieb zu übertragen. Ihre Zielsetzung ist es, die Effizienz des Betriebs zu steigern, Kosten zu senken und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

Aufgabenbeschreibung:

1. Prinzipien aus dem Maschinenbau für den Einzelhandel:

Welche spezifischen Methoden aus „Just-in-Time“ Produktion oder „C-Teile-Management“ (z. B. Wertstromanalyse, Würth - Verfahren, Automatisierung) sind besonders geeignet, um auf den Einzelhandel übertragbar zu sein?

## 2. Ökonomische Auswirkungen:

Analysieren Sie die potenziellen Kosteneinsparungen (z. B. Lagerkosten, Personalkosten, Abschreibungen durch Verderb/Veralterung). Diskutieren Sie auch mögliche Umsatzsteigerungen durch höhere Warenverfügbarkeit und bessere Kundenerfahrung.

## 3. Risiken und Herausforderungen:

Bewerten Sie mögliche Risiken bei der Umsetzung (z. B. hohe Anfangsinvestitionen, Widerstand von Mitarbeitenden, technologische Hürden).

## 4. Technologische Unterstützung:

Welche Rolle spielen moderne Technologien wie KI-basierte Nachfrageprognosen, Automatisierung von Lagerprozessen, smartes Regalmanagement (z. B. Würth - Systeme) oder Digitalisierung des Kundenerlebnisses bei der Umsetzung Ihres Konzepts?

### Abgabe:

Eine Präsentation (ca. 10 Folien), die folgende Elemente enthält:

Eine detaillierte Analyse Ihrer Idee, Vorschläge für die Umsetzung, Ökonomische Begründung und Prognose, Bewertung von Risiken und Chancen sowie Schlussfolgerungen und Empfehlungen.

### **3.3 Aufgabenstellung: Erstellung von QR-Code-basierten Informationskarten für lokale Kultur- und Wirtschaftsstandorte**

Mögliche Einsatzbereiche: Wirtschaftswissenschaften, Geisteswissenschaften, Architekturwissenschaften – Nachhaltigkeitsplanung einer Stadt usw.

### Thema:

Erarbeiten Sie eine konzeptionelle und praktische Lösung zur Digitalisierung lokaler kultureller und wirtschaftlicher Standorte durch die Erstellung von interaktiven Informationskarten mit QR-Code-Elementen.

### Aufgabenbeschreibung:

In der Kleinstadt Kirkcudbright am irischen Meer haben Schulkinder bereits ein Projekt entwickelt, bei dem sie die Geschichte der Stadt, die Arbeit der dort lebenden Künstler der letzten zwei Jahrhunderte sowie Aussichtspunkte und besondere Orte wie Häuser, Gärten und Gebäude erläutern. Diese Informationen sind in einer Landkarte zusammengefasst, wobei jeder Ort mit einem QR-Code versehen ist. Durch Scannen des Codes können Besucher Videos der Schüler abrufen, die Details über den jeweiligen Ort, das Leben des Künstlers, die Gestaltung des Gartens und weitere intergrundinformationen bereitstellen.

Diese Idee könnte auch auf andere Bereiche angewandt werden, z. B. Werbungen für Restaurants, Cafés, Geschäfte oder markante öffentliche Orte wie Schwimmbäder, Sportplätze, Kulturveranstaltungsstätten oder Ausstellungen. Ziel ist es, lokale Stadtkarte der Stadt Kirkcudbright (Schottland) Wirtschafts- und Kulturstandorte digital zugänglich und interaktiv darzustellen.

Stadtkarte der Stadt Kirkcudbright - Schottland,  
Fotos Dieter Grasedieck



Ihr Aufgabenteil:

Wählen Sie ein Thema aus – entweder ein spezifisches Thema (z. B. Kultur, Restaurant, Geschäft) in einem ganzen Stadtteil / Dorf. Entwickeln Sie eine detaillierte Planung für eine solche QR-Code-basierte Informationskarte, die folgende Elemente beinhaltet:

1. Landkarte: Ein visuelles Layout, das die geografischen Positionen der ausgewählten Orte zeigt.
2. QR-Codes: Jeder Ort wird mit einem QR-Code versehen, der auf digitale Inhalte verweist.

3. Inhalte: Für jeden Ort erstellen Sie kurze Videos oder Texte (je nach Ihrer Auswahl), die Informationen zu:  
der Geschichte des Ortes,  
seiner Bedeutung im regionalen Kontext,  
seiner Nutzung (z. B. Künstlerwohnung, Café, usw),  
eventuellen Besonderheiten (z. B. Gartengestaltung, Architektur, Kulturprogramm).

Arbeitsauftrag:

Bilden Sie Gruppen von drei Studierenden und planen Sie gemeinsam die Umsetzung dieser kreativen Aufgabe. Ihre Arbeit sollte sich anhand einer vorhandenen Beispielstadt (wie Kirkcudbright) orientieren und die Praxistauglichkeit der Konzeption beweisen. Zeigen Sie dabei auch, wie das Projekt in Zukunft übertragbar auf andere Städte oder Regionen sein könnte.

Ziel:

Sie sollen lernen, wie man digitale Tools für die Werbung wie QR-Codes in wirtschaftliche und kulturelle Projekte integriert und so lokale Angebote stärkt und sichtbarer macht.

#### **4. Schlussbetrachtung**

Durch die bewusste Integration von Projekt- und Forschungsaufträgen, die den Einsatz von KI als intelligentes Werkzeug fördern, gleichzeitig aber die kritische Reflexion, die eigenständige Problemlösung und die Teamarbeit in den Vordergrund stellen, kann man sicherstellen, dass die Studierenden nicht nur KI-kompetent werden, sondern auch die notwendigen Fähigkeiten entwickeln, um als mündige, kreative und sozial kompetente Individuen in der digitalen Welt erfolgreich zu sein. Die Neugier und die Freude am eigenständigen Nachdenken bleiben dabei stets der Motor des Lernens.

#### **Autor**

Prof. h.c. Dr. Dieter Grasedieck, Dipl. Ing., Oberstudiendirektor a.D., Promotion im Bereich Erziehungswissenschaften, Fachleiter am Bezirksseminar für Lehrerbildung (1974–1982); Oberstudiendirektor (1982–1994);  
Lehrbeauftragter für Pädagogik an der Universität Wuppertal (1975–1982), an der Universität Essen–Duisburg (2005–2015) und an der Babes-Bolyai Universität in Klausenburg (2004–heute); Mitglied des Deutschen Bundestages (1994–2009).  
Kontakt: fam.grasedieck@t-online.de

#### **5. Literatur**

Raja Elie Abdunour, Brian Gin, Christy Boscardin, Educational Strategies for Clinical Supervision of AI Use, <https://nejm.org/full/10.1056/NEJMra25032232?>, 31. August 2025

Grasedieck, D. (1990). Projektunterricht durch Kooperation von Berufsschule und Betrieb. In: Die Arbeitslehre – arbeiten und lernen (Heft 68), S. 12.

Grasedieck, D. (2023). Kreativitätsförderung: Schlüssel zur Bildung der Zukunft? Fächerübergreifende Forschungsarbeiten in Schulen und Universitäten. [URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-283980] [DOI: 10.25656/01:28398].

Grasedieck, D. (2010). Tele-Tutoring fördert das selbstorganisierte Lernen, Klausenburg: Presa5 Universitara Clujeana / Klausenburger Universitätsverlag.

Diehl, A. (2021, April 210).

Hackathon – Hier entstehen Innovationen. [Online]. Available: <https://digitaleneuordnung.de/blog/hackathon>

Haller, Nina, Menschliche Kreativität statt Mittelmässigkeit, DUP-magazin.de/newsletter, S. 37

Lambert Koch, Die Position: Künstliche Intelligenz kann dem Studium helfen, DIE ZEIT, S. 34, 4. September 2025

Staff, C, (2025, March 12). What is a Hackathon? [Online]. Available: <https://www.coursera.org/de-CE/articles/what-is-a-hackathon>

Galileo.tv. (2022, May 12). Voll digital und ein Erlebnis: Das ist der Supermarkt der Zukunft\*. [Online]. Available: <https://www.galileo.tv/life/voll-digital-und-ein-erlebnis-das-ist-der-supermarkt-der-zukunft>)

## **6. Anhang:**

Die Projektarbeiten können parallel zu Seminaren und Vorlesungen von den Studierenden durchgeführt werden. Sie sind insbesondere für Studierende der Wirtschaftswissenschaften vorgesehen. Die Aufgabenstellung kann je nach Kontext angepasst, gekürzt oder erweitert werden, um den individuellen Anforderungen gerecht zu werden.

Es wird empfohlen, KI-Programme bei der Bearbeitung der Projektarbeiten zu nutzen. Dies dient dazu, die analytischen Fähigkeiten der Studierenden sowie ihre Kompetenz im Umgang mit modernen Technologien zu fördern. KI ist kein Ersatz für Kreativität, sondern ein Werkzeug, das diese unterstützt und vertieft. Die wahren kreativen Menschen der Zukunft sind nicht jene, die KI einfach „für sich arbeiten lassen“, sondern jene, die sie in neue Überlegungen, Forschungsansätze und Innovationen einbeziehen.

Zudem ist eine kontinuierliche Betreuung durch Dozenten zentral. Regelmäßige Gespräche in festgelegten Zeitintervallen sollen sicherstellen, dass die Studierenden angemessen unterstützt werden – besonders dann, wenn die Aufgabenstellung individuell und nicht im Team bearbeitet wird.

### **6.1. Aufgabenstellung: Erstellung von QR-Code-basierten Informationskarten für lokale Wirtschaftsstandorte**

Thema:

Erarbeiten Sie bitte eine konzeptionelle und praktische Lösung zur Digitalisierung lokaler kultureller oder wirtschaftlicher Standorte durch die Erstellung interaktiver Informationskarten mit QR-Code-Elementen.

Aufgabenbeschreibung:

In der Kleinstadt Kirkcudbright am irischen Meer haben Schulkinder bereits ein Projekt entwickelt, bei dem sie die Geschichte der Stadt, die Arbeit der dort lebenden Künstler der letzten zwei Jahrhunderte sowie Aussichtspunkte und besondere Orte wie Häuser, Gärten und Gebäude erläutern. Diese Informationen sind in einer Landkarte zusammengefasst, wobei jeder Ort mit einem QR-Code versehen ist. Durch Scannen des Codes können Besucher Videos der Schüler abrufen, die Details über den jeweiligen Ort, das Leben des Künstlers, die Gestaltung des Gartens und weitere Hintergrundinformationen bereitstellen.

Diese Idee könnte auch auf andere Bereiche angewandt werden, z. B. Werbungen für Restaurants, Cafés, Geschäfte, Betriebe, die Nachhaltigkeit fördern oder markante öffentliche Orte wie Schwimmbäder, Sportplätze, Kulturveranstaltungsstätten oder Ausstellungen zum Thema Nachhaltigkeit. Ziel ist es, lokale Wirtschafts- oder Kulturstandorte digital zugänglich und interaktiv darzustellen.

Arbeitsauftrag:

Kleingruppen (2–3 Studierende) wählen Sie ein Thema, z. B. die Werbung für 3 Restaurants in einer Stadt. Erstellen Sie eine Stadtplan-Karte mit entsprechenden QR-



Codes, die auf digitale Inhalte verweisen (z. B. Video-Präsentationen, Texte, Bilder). Präsentieren Sie Ihre Stadtkarte mit den QR-Codes sowie Ihre Überlegungen zur gezielten Werbung.

In ihrer Heimatstadt, z. B.: Klausenburg oder Hermannstadt, soll der lokale Handel gestärkt werden. Ziel ist es, die Werbegemeinschaft in ihrer Stadt zu unterstützen und gleichzeitig die Attraktivität der Stadt und ihre besonderen Highlights zu präsentieren.

Zur Umsetzung dieser Idee planen sechs größere Geschäfte und vier Restaurants gemeinsam Aktionen, um die Einwohnerinnen und Einwohner sowie Besucher anzulocken und ihnen einen besonderen Einkaufs- und Erlebnisabend zu bieten. Dabei sollen die

Geschäfte und Restaurants nicht nur als Orte des Einkaufens, sondern auch als Teil der Stadtgeschichte wahrgenommen werden.

Ein zentraler Bestandteil der Aktion ist ein Stadtrundgang, der an einem Nachmittag stattfindet und ca. 2 Stunden dauert. Während dieser Wanderung können die Teilnehmenden die Stadt entdecken, bei den beteiligten Geschäften und Restaurants vorbeigehen und sich von den Mitarbeitern herzlich begrüßt und mit einem kleinen Getränk oder Gebäck willkommen heißen.

Um die Tour noch attraktiver zu machen, wird eine „interaktive Landkarte“ erstellt, auf der unterschiedliche QR-Codes platziert sind. Diese Codes führen zu kurzen Geschichten, Hintergründen oder Angeboten der einzelnen Betriebe. Die Landkarte wird sowohl als Zur Umsetzung dieser Idee planen sechs größere Geschäfte und vier Restaurants gemeinsam Aktionen, um die Einwohnerinnen und Einwohner sowie Besucher anzulocken und ihnen einen besonderen Einkaufs- und Erlebnisabend zu bieten. Dabei sollen die Geschäfte und Restaurants nicht nur als Orte des Einkaufens, sondern auch als Teil der Stadtgeschichte wahrgenommen werden.

Ihre Aufgaben:

1. Erstellung einer Landkarte mit QR-Codes:

Entwickeln Sie eine ansprechende, gut lesbare Landkarte, die die sechs Geschäfte und vier Restaurants markiert. Jeder Standort soll mit einem QR-Code versehen sein, der auf eine kurze Story, ein Angebot oder eine Information zum Betrieb verweist.

2. Druck der Landkarte:

Drucken Sie die Landkarte in einer passenden Größe (z. B. DIN A4) aus, sodass sie in den Geschäften, an Säulen und bei Veranstaltungen verteilt werden kann.

3. Vorbereitung des Rundgangs mit Geschichten:

Recherchieren Sie interessante Geschichten aus der Stadtgeschichte, die zu jedem Betrieb passen. Diese Geschichten können auf der Landkarte oder online hinterlegt werden und sollen die Teilnehmenden inspirieren und fesseln.

## **6.2. Aufgabenstellung: Tourismus in Rumänien und Siebenbürgen – Werbung für deutsche und internationale Touristen**

Ziel der Aufgabe:

Ihr Ziel ist es, den Tourismus in Rumänien, insbesondere in Siebenbürgen, für deutsche und ausländische Touristen attraktiver zu gestalten. Dabei sollen kulturelle, historische und bildungsmäßige Angebote in den Vordergrund gerückt werden.

---

Arbeitsaufgaben:

1. Tourismus im Fokus: Kultur und Geschichte

Konzentrieren Sie sich auf Klöster und Kirchen in Siebenbürgen.

Untersuchen Sie, was sie besonders macht: z. B. Kirchenkunst, Malerwerke, Glasfenster, Architektur oder spirituelle Atmosphäre.

Ein weiterer Schwerpunkt kann die Darstellung der Geschichte der Städte wie Kronstadt, Hermannstadt (Sibiu) und Klausenburg (Cluj-Napoca) sein.

Beschreiben Sie, warum diese Städte touristisch interessant sind und welche geschichtlichen Besonderheiten sie haben.

## 2. Bildungsangebote für junge Menschen

Beschreiben Sie Studienorte in Siebenbürgen und Rumänien, die deutsche oder englische Sprache in vielen Fakultäten anbieten.

Benennen Sie die Vorteile eines solchen Studiums:

Kostenvergleich

Qualität des Studiums

Kultur- und Sprachkontakt

Zugang zu internationalen Netzwerken

Überlegen Sie, wie man dieses Angebot im Internet bewerben könnte, z. B. durch:

Social-Media-Kampagnen

Online-Plattformen (z. B. StudyPortals, Campus France)

Videos und Blogbeiträge

## 3. Werbestrategien und Zielgruppenansprache

Entwickeln Sie kreative Werbemöglichkeiten, z. B.:

Social Media (Instagram, Facebook, TikTok)

Webseiten und Landingpages

Zeitungsartikel oder Anzeigen

Videos und Infografiken

Passen Sie Ihre Botschaft an verschiedene Zielgruppen an:

Junge Menschen: Motivieren Sie sie mit Bildungs- und Reisechancen.

Ältere Menschen: Betonen Sie Kultur, Ruhe und Tradition.

- Nutzen Sie die Sprache, die die jeweilige Gruppe versteht und anspricht.

Erwartete Ergebnisse:

### a) Präsentation mit Beispiel

Erstellen Sie eine Präsentation, in der Sie ein konkretes Beispiel aus Siebenbürgen vorstellen.

Das Beispiel könnte beispielsweise ein Kloster oder eine historische Stadt sein.

In der Präsentation sollten Sie:

Die Besonderheiten des Ortes darstellen

Die Zielgruppenansprache und Werbestrategien erläutern

Einen konkreten Marketingplan skizzieren

Hinweise:

Seien Sie kreativ und praxisorientiert.

Nutzen Sie realistische Beispiele und Verweise auf bestehende Strukturen (z. B. UNESCO-Weltkulturerbe).

Zeigen Sie, wie digitale Tools genutzt werden können, um den Tourismus in Rumänien zu fördern.

### **6.3. Aufgabenstellung:**

Sie arbeiten in einem mittelständischen Unternehmen mit 1000 Mitarbeitern. Im Betrieb sind 80 % der Mitarbeiter junge, qualifizierte Frauen. In den letzten Jahren haben Sie beobachtet, dass die Bewerbungen von Frauen stark zurückgegangen sind. Als zuständige Person im Personalbereich haben Sie die Aufgabe, diese Situation zu analysieren und Maßnahmen zu ergreifen, um die Arbeitsplatzattraktivität für junge Frauen zu erhöhen.

Ziel der Aufgabe:

Gehen Sie systematisch vor und entwerfen Sie ein Konzept, das die Arbeitsbedingungen im Unternehmen attraktiver gestaltet, insbesondere für junge Frauen mit Kindern. Berücksichtigen Sie dabei auch Angebote, die im Ferienzeitraum verfügbar sind.

Ihre Aufgaben:

#### **1. Analyse der Situation:**

Suchen Sie mögliche Ursachen für den Rückgang der Bewerbungen von Frauen. Untersuchen Sie, wie die aktuelle Arbeitsplatzgestaltung auf die Bedürfnisse junger Frauen mit Kindern reagiert.

#### **2. Erstellung von Angeboten für junge Frauen mit Kindern:**

Entwickeln Sie konkrete Angebote, die den besonderen Anforderungen junger Mütter gerecht werden (z. B. flexible Arbeitszeiten, Homeoffice, Kinderbetreuung, Ferienangebote).

Berücksichtigen Sie dabei auch spezielle Leistungen in der Ferienzeit (z. B. Ferienprogramme, betreute Kindertage, Eltern-Kind-Aktivitäten).

#### **3. Flexibilität im Umgang mit Wünschen der Frauen:**

Stellen Sie sicher, dass die Angebote flexibel und individuell auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden abgestimmt werden können.

Erörtern Sie, wie Sie als Personalabteilung flexibler auf Anfragen oder Wünsche reagieren können.

#### **4. Werbestrategien zur Steigerung der Bewerberzahl:**

Finden Sie geeignete Werbemöglichkeiten im Internet (z. B. LinkedIn, Karriereportale, Social Media) und in der Presse (z. B. lokale Zeitungen, Branchenzeitschriften).

Entwickeln Sie einen Kommunikationsplan, um die neuen Angebote effektiv zu bewerben.

#### **5. Präsentation der Ergebnisse:**

Strukturieren Sie Ihre Ideen und Lösungsansätze in einer PowerPoint-Präsentation.

Stellen Sie die Ergebnisse klar und überzeugend dar, wobei besonderes Augenmerk auf die Ziele der Zielgruppe (junge Frauen mit Kindern) gelegt wird.

#### **6.4. Aufgabenstellung: Nachhaltigkeit in Städten – Maßnahmen zur Zukunftsfähigkeit im Klimawandel und touristische Verknüpfung.**

In den letzten Jahren haben sich immer häufiger Umweltkatastrophen wie Hitzewellen, Hochwasser und Sturmereignisse als globale Herausforderung gezeigt. In Europa wurden beispielsweise 50.000 Todesfälle durch Hitze im Jahr 2023 gemeldet. Im Jahr 2021 verursachte das Hochwasser in Deutschland Schäden in Höhe von rund 30 Milliarden Euro, während der Hurrikan Ida in den USA im selben Jahr 75 Milliarden Euro Schäden verursachte.

Diese Entwicklungen führen zu einem verstärkten Interesse an nachhaltigen Stadtplanungsansätzen, die das Wohlbefinden der Bewohner stärken. Viele Stadtplaner und Ökologen fordern daher innovative Maßnahmen, um Städte zukunftsfähig zu gestalten. Dazu gehören beispielsweise die Einplanung von Grünflächen, Wasserspielen, Nebelwänden und Bepflanzungen, die nicht nur das städtische Klima verbessern, sondern auch Regenwasser effizient speichern und nutzen. Zudem können solche Maßnahmen durch bessere Luftqualität, Biodiversität und Lebensqualität einen nachhaltigen Impuls für Städte leisten.

Die Aufgabe besteht nun darin, eine „touristische Reiseplanung“ zu entwickeln, die die Prinzipien der Nachhaltigkeit in Städten mit kulturellen und historischen Aspekten verbindet. Dabei sollen Städte aus Rumänien – insbesondere aus Siebenbürgen – untersucht werden, die sowohl historische Bedeutung als auch exemplarische Beispiele für nachhaltige Stadtentwicklung bieten.

1. Recherchieren Sie im Internet (mit Unterstützung von KI-Tools) nach Städten in Rumänien, die:

- eine reiche kulturelle und historische Tradition besitzen (z. B. im Zusammenhang mit Dracula oder der Siebenbürger Sachsen),
- gleichzeitig nachhaltige Stadtplanungsmaßnahmen umsetzen oder planen.

2. Entwerfen Sie eine Reise durch Siebenbürgen, die folgende Elemente berücksichtigt: Besuch von Städten mit historischer Bedeutung,

Vorstellung von nachhaltigen urbanen Maßnahmen (z. B. grüne Infrastruktur, Wassermanagement, Energieeffizienz),

Integration von Tourismusangeboten, die auf Nachhaltigkeit und Kultur abzielen.

3. Erstellen Sie eine Werbekampagne für diese Reise, die:

Zielgruppen wie Touristen, Familien, Kulturfans und Nachhaltigkeitsinteressierte anspricht,

Die Kombination von Geschichte und Ökologie hervorhebt,

Eine einheitliche Markenidentität für die Reiseformulierung schafft.

4. Analysieren Sie mögliche wirtschaftliche und soziale Vorteile einer solchen touristischen Aktivität für die Region, insbesondere im Hinblick auf:

Förderung lokaler Wirtschaft,  
Erhaltung kultureller Stätten,  
Steigerung des Bewusstseins für Nachhaltigkeit.

---