

<b>BESCHLUSSVORLAGE</b>  <b>V1036/18</b> öffentlich	Referat	OB
	Amt	Oberbürgermeister
	Kostenstelle (UA)	0000
	Amtsleiter/in	Lösel, Christian, Dr.
	Telefon	3 05-10 00
	Telefax	3 05-10 05
	E-Mail	ob@ingolstadt.de
Datum	30.11.2018	

<b>Gremium</b>	<b>Sitzung am</b>	<b>Beschlussqualität</b>	<b>Abstimmungs- ergebnis</b>
Stadtrat	04.12.2018	Vorberatung	
Beirat für Gleichstellungsfragen	29.01.2019	Vorberatung	
Ausschuss für Veranstaltungen, Sport und Freizeit	30.01.2019	Vorberatung	
Ausschuss für Stadtentwicklung, Ökologie, Digitalisierung und Wirtschaftsförderung	05.02.2019	Vorberatung	
IFG Ingolstadt AöR, Verwaltungsrat	11.02.2019	Vorberatung	
Verwaltungsrat der Ingolstädter Kommunalbetriebe	12.02.2019	Vorberatung	
Ausschuss für Soziales, Gesundheit, Stiftungen und Familien	14.02.2019	Vorberatung	
Kultur- und Schulausschuss	20.02.2019	Vorberatung	
Finanz- und Personalausschuss	21.02.2019	Vorberatung	
Stadtrat	27.02.2019	Entscheidung	
Stadtwerke Ingolstadt Beteiligungen GmbH, Aufsichtsrat	29.03.2019	Kenntnisnahme	
Digitales Gründerzentrum der Region Ingolstadt GmbH, Aufsichtsrat	02.04.2019	Kenntnisnahme	
Zweckverband Müllverwertungsanlage Region Ingolstadt, Verbandsversammlung	16.05.2019	Kenntnisnahme	
Krankenhauszweckverband, Verbandsversammlung	24.07.2019	Kenntnisnahme	

### **Beratungsgegenstand**

„Nachhaltige Stadt Ingolstadt – Lebenswerte Stadt Ingolstadt“  
Grundsatzbeschluss zur Entwicklung einer Nachhaltigkeitsagenda 2040  
(Referent: Oberbürgermeister Dr. Lösel)

## Antrag:

1. Der Rückblick auf die Ergebnisse des Leitbildes und Aktionsprogramms „Visionen für Ingolstadt 2020“ wird zur Kenntnis genommen.
2. Aufbauend auf die Agenda 2030 der Vereinten Nationen und den darin formulierten 17 globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDG), dem Klimaschutzabkommen von Paris 2015 und der Nachhaltigkeitsstrategie 2016 der Bundesregierung wird für Ingolstadt eine „**Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040**“ entwickelt.
3. Die „**Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040**“ soll mit der gesamten Bürgerschaft und unter Einbeziehung gesellschaftlicher Gruppierungen, der Wissenschaft, der Wirtschaft, den Sozial- und Umweltverbänden sowie den Behörden erarbeitet werden. Verwaltung und städtische Beteiligungsunternehmen sollen ein vielfältiges, für jede Altersgruppe leicht und barrierefrei zugängliches Beteiligungskonzept mit unterschiedlichen, auch digitalen Formaten entwickeln.
4. Kulturelle und Bildungsaspekte sind – wie auch in den 17 SDGs vorgesehen – einzubeziehen. In allen Schul- und Bildungseinrichtungen der Stadt soll das Thema „Nachhaltigkeit“ in die Bildungsangebote eingebracht werden.
5. Besonderes Augenmerk soll neben naturschutzfachlichen und umweltfachlichen Aspekten auf die Einbeziehung neuer Technologien und der Digitalisierung zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele gelegt werden. Erkenntnisse aus Forschungsprojekten wie z.B. „Mensch in Bewegung“, „Die 25. Stunde“ etc. sowie der Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung (z.B. Nr. 4.1.2 Nachhaltiges Wirtschaften und Energie, Nr. 4.1.5 Intelligente Mobilität) sollen hierbei einfließen.
6. Wie in der Vorlage V0965/18 („Erwerb einer Beteiligung an der Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen Ingolstadt GmbH“) im Einzelnen dargestellt, soll die Stiftungsprofessur der Stadt Ingolstadt im Rahmen des „Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ auf anwendungsorientierte Forschungen im Sinne der „**Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040**“ ausgerichtet werden.
7. Die Verwaltung wird beauftragt, die für den Agenda-Prozess notwendigen Organisationsstrukturen zu entwickeln und dem Stadtrat einen Vorschlag zur Strukturierung des Agenda-Prozesses vorzulegen. Das Stadtdirektorium erhält für drei Jahre eine Planstelle für einen Projektverantwortlichen.
8. Die Stadt Ingolstadt entwickelt einen Nachhaltigkeitsbericht, mit dem das Handlungsprogramm der „**Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040**“ unterstützt werden kann.
9. Es soll geprüft werden, ob ein Nachhaltigkeitsbeirat für die Stadt Ingolstadt geschaffen wird, in dem Fachleute die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales gleichberechtigt abbilden.
10. Der Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN („Nachhaltigkeitseinschätzung“; V0655/18) soll im Rahmen der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsagenda geprüft werden. Dabei sollen auch die Erfahrungen anderer Städte nach Abschluss der dortigen Testphase einfließen.
11. (*Beschließend*) Es besteht Einverständnis, dass für die Erarbeitung des Agenda-Prozesses die Ausschreibung für eine externe Projektsteuerung und -betreuung sowie für ein Konzept für die Bürgerbeteiligung bereits nach der ersten Vorberatung im Stadtrat, d.h. nach dem 04.12.2018 vorbereitet werden kann.

gez.

Dr. Christian Lösel  
Oberbürgermeister

**Finanzielle Auswirkungen:**

**Entstehen Kosten:**  ja  nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:  <input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 2019 001000.600300 001000.655300	Euro: 15.000 35.000
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von _____ Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von _____ Euro müssen zum Haushalt 20 _____ wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

**Bürgerbeteiligung:**

**Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt:**  ja  nein

wenn ja,

<input checked="" type="checkbox"/> freiwillig	<input type="checkbox"/> gesetzlich vorgeschrieben
<input type="checkbox"/> einstufig	<input checked="" type="checkbox"/> mehrstufig
<p>Wenn bereits bekannt, in welcher Form und in welchem Zeitraum soll die Beteiligung erfolgen:</p> <p>Das Konzept für die Bürgerbeteiligung wird dem Stadtrat noch gesondert zur Beschlussfassung vorgelegt (s. Ziff. 3 des Antrags).</p>	

## Kurzvortrag:

### 1. Rückblick auf die „Visionen für Ingolstadt 2020“:

Im Mai 1997 beschloss der Stadtrat, einen Stadtentwicklungsplan mit integrierter Agenda 21 aufzustellen.

Die „Lokale Agenda 21“ geht in ihrer Grundkonzeption auf die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung, den Erdgipfel 1992, in Rio de Janeiro zurück.

Unter dem Titel „Visionen für Ingolstadt“ sind die Ziele Ingolstadts im Sinne der „Lokalen Agenda 21“ für die nächsten 15 bis 20 Jahre festgeschrieben worden. In zahlreichen Arbeitskreisen wurden unter den 5 Oberzielen

- „Leben und Wohnen“
- „Innovativ Arbeiten“
- „Einander begegnen“
- „Natur bewahren“
- „Kultur erleben“

Haupt- und Unterziele sowie Maßnahmen für das weitere Vorgehen formuliert.

Die „Visionen für Ingolstadt“ enthielten einen umfangreichen Anhang mit 24 Fachplänen, 41 Leitprojekten, 92 sonstigen Projekten und 16 Anregungen. Beispielhaft sind zu nennen:

- Aufwertung Hauptbahnhof
- Nahverkehrsplan Ingolstadt
- Verkehrsentwicklungsplan und Radwegeplan
- CO<sup>2</sup>-Minderungsprogramm
- Soziale Stadt – Errichtung von Stadtteilbüros
- Ausbau des Öffentlichen Personennahverkehrs und Einrichtung zusätzlicher Schienenhaltepunkte
- Errichtung von Ballspielhallen, Ausbau der Bäder, Seen und Schwimmlandschaft
- Stärkung des ehrenamtlichen Engagements
- [...]

Der größte Teil dieser Maßnahmen wurde umgesetzt bzw. befindet sich in der Umsetzung oder wurde anderweitig erledigt.

### 2. Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040:

Die **Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040** steht im Zeichen der von den Staats- und Regierungschefs der 193 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen am 25.09.2015 in New York verabschiedeten „**Agenda 2030**“ für nachhaltige Entwicklung. Die Agenda stellt mit ihrem Titel „**Die Transformation unserer Welt**“ klar, welche große Herausforderungen vor der Staatengemeinschaft liegen. Bis zum Jahr 2030 gibt sie den Orientierungsrahmen für eine weltweite nachhaltige Entwicklung vor und fordert die Politik auf, in allen Themenfeldern entschlossen die notwendigen Veränderungsprozesse einzuleiten.

Im Übereinkommen von Paris vom 12.12.2015 haben die Vertragsparteien Maßnahmen zur Bekämpfung der Klimaänderung beschlossen. In Art. 2 Abs. 1, Buchstabe a des Übereinkommens haben sich die Unterzeichnerstaaten verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, um die Erderwärmung deutlich unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu halten. „*Es sollen sogar Anstrengungen unternommen werden, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C zu begrenzen. Das Übereinkommen formuliert überdies das ehrgeizige Ziel, in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts Treibhausgasneutralität zu erreichen.*“ (Bundestags-Drucksache 427/16)

Die von der Bundesregierung beschlossene „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Neuauflage 2016“ betont: „[...] den Ländern und Kommunen kommt bei der Umsetzung der deutschen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 eine entscheidende Rolle zu. In der föderalen Ordnung Deutschlands obliegen ihnen in wichtigen Bereichen nachhaltiger Entwicklung Rechtssetzungs- bzw. Durchsetzungskompetenzen. Durch ihre Nähe zu den Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und den vielfältigen Lokalinitiativen können sie entsprechend den Gegebenheiten vor Ort ganz gezielt in den verschiedenen Lebensbereichen eine nachhaltige Entwicklung unterstützen [...]“.

Ingolstadt ist seit Ende 2011 um durchschnittlich 1.700 Einwohner jährlich gewachsen. Nach der letzten amtlichen Einwohnerzahl des Bayerischen Landesamtes für Statistik zum 31.12.2017 leben in der Stadt 135.244 Einwohner mit Hauptwohnsitz. Ingolstadt ist damit nach München die zweitgrößte Stadt Oberbayerns und zählt seit 1989 mit Überschreitung der Marke von 100.000 Einwohnern zu den Großstädten in Deutschland.

Nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Statistik (Stand: 30.06.2017) pendeln von den insgesamt 103.718 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Arbeitsort täglich 63.365 nach Ingolstadt. Aus Ingolstadt pendeln wiederum 19.161 Beschäftigte täglich aus. Im Jahre 2006 betrug die Zahl der Einpendler noch 44.165 pro Tag bei 12.469 Auspendlern – eine Steigerung von etwa 50 %.

Die sich aus der Agenda 2030 ergebenden gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen können ohne die Wissenschaft nicht bewältigt werden. Ingolstadt verfügt mit der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt, der Technischen Hochschule Ingolstadt, dem neuen Fraunhofer-Institut, dem „Kompetenzzentrum für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ und nicht zuletzt dem Ingolstädter An-Institut für angewandte Nachhaltigkeit „INAS“ über ein leistungsstarkes Wissenschaftssystem; mit seiner Innovationsfähigkeit ist die Chance, bedeutende Beiträge für mehr Nachhaltigkeit zu leisten – auf kommunaler, nationaler ebenso wie auf internationaler Ebene – gegeben.

Für den Übergang in eine nachhaltige Gesellschaft werden technische und nicht-technische Innovationen ebenso benötigt, wie umfassendes Wissen über deren gesellschaftliche Akzeptanz und Anwendung bis hin zu Fragen der Ethik. Die Suche nach nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensmodellen stellt Neuanforderungen an die Wissenschaft dar.

#### **a) Nachhaltigkeitsstrategie:**

Die Stadt Ingolstadt sieht ihre Verantwortung für Mensch, Natur und Umwelt und will durch intelligente Lösungen zu einer Reduzierung der Belastungen durch Lärm- und Schadstoffe sowie zu einer Verbesserung der Mobilität des Einzelnen beitragen. Dazu gehören auf der Straße u.a. die Steigerung des Verkehrsflusses durch intelligentes Verkehrsmanagement und automatisiertes Fahren. Genauso wichtig sind aber auch die Weiterentwicklung des Öffentlichen Personennahverkehrs oder Maßnahmen der Stadt- und der Verkehrsplanung. Beispiele dafür sind der sich im Bau befindliche Audi-Schienenhalt sowie die Erhöhung der Verlässlichkeit der Verknüpfung und Effizienzsteigerung vorhandener Systeme für den Individual- und den öffentlichen Verkehr.

Ingolstadt ist ein Gemeinwesen, das seine Chancen in den vergangenen Jahrzehnten überaus geschickt zum Wohle der eigenen Bevölkerung genutzt und negative Entwicklungen womöglich gemildert hat. Wohlstand, Lebensqualität, Bildungsstand, Gesundheitsvorsorge und -versorgung, sowie Zukunftsaussichten haben sich in einer Weise entwickelt und ein Niveau erreicht, welches vorhergehende Generationen nur erhoffen konnten, die aber auch erarbeitet werden mussten.

Die Stadt hat ein hohes Verantwortungsbewusstsein für lokale und globale Zusammenhänge und für friedenssicherndes und humanitäres Handeln in der Einen Welt. Dafür setzt sie sich in und gemeinsam mit ihren 10 Partnerstädten sowie seit 2013 im westafrikanischen Burkina Faso, in der Gemeinde Legmoin, gemeinsam mit der französischen Partnerstadt Grasse ein. Zudem engagiert sich die Stadt für den fairen Handel; sie ist als Fair Trade Town mehrfach zertifiziert. Damit leistet Ingolstadt bereits heute einen Beitrag zu den Globalen Nachhaltigkeitszielen der Agenda 2030. Im Rahmen des Agenda-Prozesses ist zu klären, in welchem Umfang und mit welcher Organisationsstruktur dieses Engagement weiter vertieft werden soll.

Unser Gemeinwesen hat allen Grund, mit Kraft und Zuversicht in eine gemeinsame Zukunft zu blicken.

Wie jedes sich entwickelnde System gibt es aber auch bei uns – und gerade in großen Städten – neue übergreifende Aufgaben, die die Anstrengung unserer gesamten Stadtgesellschaft erfordern und den Blick übergreifend in eine gemeinsame Zukunft lenken müssen.

Städte haben sich zu großen „*Verbrauchern*“ entwickelt (Papst Franziskus, *Laudato si*, Tz. 44), die neben allen positiven Aspekten wie sozialer, medizinischer, gesellschaftlicher Sicherung auch besorgniserregende Auswirkungen haben:

- Flächenverbrauch
- Gefährdung unserer grünen Lungen
- Privatisierung der Natur/keine sozialen Naherholungsgebiete
- Rückgang der Artenvielfalt – wahrnehmbares Artensterben
- Überbordender Ressourcenverbrauch

Dieser „Verbrauch“ gefährdet unsere nachhaltige, soziale, ökologische, aber auch wirtschaftliche Basis durch Entzug unserer notwendigen Lebensgrundlagen. Deshalb gilt es, wichtige Freiflächen zu bewahren und ökologisch weiterzuentwickeln, sie aber auch zur Naherholung der Bürgerinnen und Bürger zu nutzen. Ferner ist es wichtig, flächenschonend zu wachsen und das Thema Innenentwicklung und effizientes Siedlungswesen zu fördern. Hierdurch soll auch ein Beitrag zum Stadtklima geleistet werden. Unter diesem Gesichtspunkten ist der Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt fortzuschreiben.

So wie derzeitige Generationen ganz selbstverständlich den aktuellen Wohlstand genießen, sich an sozialer Sicherheit, einer intakten Natur, der Vielfalt der Arten und des Lebens und einem leistungsfähigen Gesundheitssystem bei immer höherer Lebenserwartung erfreuen, sollen auch unsere nachfolgenden Generationen eine Umwelt und ein Umfeld vorfinden, die/das frei von Belastungen ist und eine gesunde Lebensqualität bietet.

Aus dieser Verantwortung für unsere nachfolgenden Generationen ist es notwendig, unser „bisheriges Verhalten“ zu reflektieren und in einer kommunalen Nachhaltigkeitsstrategie neu auszurichten.

Das Lexikon der Nachhaltigkeit der Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken definiert den Begriff der Nachhaltigkeit zusammenfassend wie folgt: *„Nachhaltigkeit kann als eine Form des ökologischen und ökonomischen Handelns verstanden werden, die gegenwärtigen und zukünftigen Generationen vergleichbare oder bessere Lebensbedingungen sichern soll, in dem das dazu notwendige Element sorgsame Anwendung findet und entsprechend geschützt wird.“*

Ingolstadt soll einen eigenständigen, wahrnehmbaren und erfolgsversprechenden Nachhaltigkeitsprozess einleiten, der unsere Umwelt und unser Umfeld nachhaltig ökologisch, sozial und ökonomisch bewahrt und auf den unsere Kinder und Kindeskiner einst ebenso stolz zurückblicken können, wie dies unsere Generationen auf die berechtigten Erfolge unserer Vorgenerationen tut. Umwelt, Biodiversität, Biomasse, Lebensgrundlagen, Lebensqualität und Chancen unserer Nachkommen sollen dabei erhalten und bestmöglich gefördert werden. Deshalb ist es auch sinnvoll, den Antrag der Stadtratsfraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 05.07.2018 nicht zum jetzigen Zeitpunkt isoliert zu entscheiden, sondern darüber gemeinsam im Zuge des Agenda-Prozesses nachzudenken. Bis dahin können dann auch die Erfahrungen anderer Städte ausgewertet und in die Entscheidung eingebunden werden.

**b) Strategieprozess:**

Nachhaltigkeit umfasst alle Aufgabenbereiche von Politik und Verwaltung. Auf Grund dieses übergreifenden Querschnittscharakters und der besonderen Bedeutung soll die Zuständigkeit für die Ingolstädter Nachhaltigkeitsstrategie 2040 beim Direktorium und beim Beteiligungsmanagement liegen. Diese sollen gemeinsam mit dem Referat I – Personal-, Organisations- und IT-Management – einen Vorschlag zur Organisationsstruktur und zur Strukturierung des Agenda-Prozesses vorlegen. Diese Vorschläge sind dem Stadtrat spätestens zur Jahresmitte 2019 vorzulegen.

Um dies sicherzustellen, ist es notwendig, die Ausschreibung für die Projektsteuerung sowie die externe Begleitung des Strategieprozesses umgehend, d.h. noch vor der abschließenden Beschlussfassung des Stadtrats zur Nachhaltigkeitsstrategie 2040 auszuschreiben (s. Buchstabe c).

Die Gestaltung und Umsetzung der Strategie erfolgt unter intensiver Mitarbeit und Einbeziehung aller Fachreferate und Beteiligungsunternehmen. Dabei ist darzustellen, wie insbesondere die Bürgerinnen und Bürger sowie alle gesellschaftlich relevanten Gruppierungen, die Wissenschaft, die Wirtschaft, die Sozial- und Umweltverbände u.a.m. eingebunden werden können.

**c) Einbindung einer externen Projektsteuerung und -begleitung sowie der wissenschaftlichen Einrichtungen vor Ort:**

Der Stadtrat ist sich bewusst, dass der Agenda-Prozess personelle und strukturelle Ressourcen erfordert, die mit der bestehenden Organisationsstruktur und Personalausstattung nicht zu leisten sind. Er ist deshalb ausdrücklich damit einverstanden, dass der Prozess extern begleitet wird. Dabei soll nicht nur ein externer Projektsteuerer, sondern auch die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU), die Technische Hochschule Ingolstadt (THI) sowie die weiteren wissenschaftliche Einrichtungen und An-Institute von THI und KU eingebunden werden.

Die hierfür notwendigen Beauftragungen müssen umgehend, d.h. bereits vor dem Grundsatzbeschluss des Stadtrates über die Nachhaltigkeitsagenda 2040 auf den Weg gebracht werden können.

Dies gilt umso mehr, weil die Stadt Ingolstadt erwartet, dass ausgehend von der neuen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und auch der neuen Ausrichtung der bayerischen Landespolitik erhebliche Förderprogramme aufgelegt werden; für deren Nutzung eine rechtzeitige Positionierung und Organisationsstruktur nötig sind.

Um auch für die wissenschaftliche Begleitung und für den Projektsteuerer Förderungen zu erhalten, kann der Prozess in Teilabschnitte gebracht werden.

Die Kenntnis von regionalen Strukturen und Ansprechpartnern ist hierbei von hoher Bedeutung.

### 3. Bürgerbeteiligung:

Aufgabe der „**Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040**“ ist es auch, einen bewusstseinsbildenden Prozess innerhalb der Bürgerschaft für Nachhaltigkeitsthemen einzuleiten. Gleichzeitig sollen die Kompetenzen der gesamten Bürgerschaft, der gesellschaftlichen Gruppierungen, der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Sozial- und Umweltverbände sowie der Behörden genutzt werden. Die Verwaltung und die städtischen Beteiligungsunternehmen sollen daher ein vielfältiges, für jede Altersgruppe leicht zugängliches, barrierefreies Beteiligungskonzept mit unterschiedlichen, auch digitalen Formaten entwickeln.

Ein solches Beteiligungskonzept hat es bereits im Rahmen der Erarbeitung der „Visionen für Ingolstadt 2020“ gegeben und ist damals auf große Resonanz gestoßen. Die gesamte Bevölkerung konnte ihre Vorstellungen über die Entwicklung der Stadt Ingolstadt in den kommenden Jahrzehnten mit einbringen, vielfältige Projekte wurden damals daraus geboren. Die Bürgerbeteiligung muss jedoch auf die heutigen Möglichkeiten – auch im digitalen Raum – angepasst werden.

### 4. Begriff der Nachhaltigkeit:

Unter dem Begriff der Nachhaltigkeit ist nicht nur die ökologische Nachhaltigkeit zu verstehen. Neben sie treten gleichberechtigt die ökonomische und soziale Nachhaltigkeit, die jeweils eine eigene Ausprägung und Berechtigung haben. Ebenso sind kulturelle und Bildungsaspekte einzubeziehen, um entsprechende **Bildungsangebote** für die kommenden Generationen zu schaffen und nachhaltiges Handeln zu ermöglichen. In allen Schul- und Ausbildungsrichtungen der Stadt sollte das Thema „Nachhaltigkeit“ in die Bildungsinhalte eingebracht werden.

- **Ökologische Nachhaltigkeit:**

*Begriff:* Ökologische Nachhaltigkeit beschreibt den weitsichtigen und rücksichtsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen.

*Merkmale:* Die ökologische Nachhaltigkeit bezieht sich allgemein auf das Überleben und den Gesundheitszustand von Ökosystemen. Der Gesundheitszustand kann dabei als umfassender, multiskalarer, dynamischer und hierarchischer Messwert der Vitalität, Organisation und Widerstandsfähigkeit eines ökologischen Systems verstanden werden. Eine Vernachlässigung der ökologischen Nachhaltigkeit führt dazu, dass bestimmte Ressourcen unwiderruflich zerstört oder unbrauchbar gemacht werden und damit die Chancen für jegliche weitere Entwicklungen vernichtet werden.

(<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/oekologische-nachhaltigkeit-53450>; , abgerufen am 29.11.2018)

- **Ökonomische Nachhaltigkeit:**

*Begriff:* Ökonomische Nachhaltigkeit beschreibt die Maximierung des ökonomischen Ertrags bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der benötigten Eingangsressourcen.

*Merkmale:* Die ökonomische Nachhaltigkeit wird häufig als Bedingung einer nicht nachlassenden ökonomischen Wohlfahrt (vgl. Wohlfahrtsökonomik) interpretiert. Dies setzt voraus, dass die zur Erreichung einer bestimmten Wohlfahrt benötigten Ressourcen auch weiterhin und mindestens in gleichwertiger, vorzugsweise in besserer Güte verfügbar sind. Unter Ressourcen versteht man in diesem Zusammenhang die zu einem bestimmten Zeitpunkt verfügbaren Güter, Waren, Kapital oder Dienste. Die Güte dieser Ressourcen zielt auf deren Verfügbarkeit und Qualität ab, in welcher sie zur Verwendung bereitstehen.

(<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/oekonomische-nachhaltigkeit-53449>, abgerufen am 29.11.2018)

- **Soziale Nachhaltigkeit:**

*Begriff:* Soziale Nachhaltigkeit beschreibt die bewusste Organisation von sozialen und kulturellen Systemen.

*Merkmale:* Die soziale Nachhaltigkeit bezieht sich auf den Gesundheitszustand von Sozialsystemen. Das Aufrechterhalten des Gesundheitszustands (Vitalität, Organisation und Widerstandsfähigkeit) ist von bes. Bedeutung. Dies kann durch die Verbesserung des Humankapitals, bspw. durch Bildung, und der Stärkung sozialer Werte und Einrichtungen erreicht werden und verbessert damit die Widerstandsfähigkeit eines sozialen Systems entscheidend. Innerhalb von Unternehmen betrifft dies bspw. die Auswirkungen sozialen Handelns im Umgang mit Mitarbeitern, den Beziehungen zu Interessensgruppen oder der allgemeinen Verantwortung des Unternehmens gegenüber der Gesellschaft.

(<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/soziale-nachhaltigkeit-53451>, abgerufen am 29.11.2018)

## 5. Stiftungsprofessur „Nachhaltige Stadt- und Verkehrsentwicklung“:

In der Kombination aus täglich generierten Daten, beispielsweise im Bereich des Verkehrs, der Umwelttechnik, der Energieversorgung und weiteren Bereichen in Verbindung mit den Algorithmen und Analysemethoden der Künstlichen Intelligenz werden große Potentiale insbesondere für nachhaltige Stadtentwicklungen gesehen. Themen wie Smart City, Big Data und Maschine Learning haben schon heute unmittelbare Relevanz für die zukünftige Stadtplanung. Vielfältige Mobilitätsoptionen, multimodale Routing-Apps, zuverlässigere Transportalternativen und die Vernetzung des ÖPNV mit weiteren Mobilitätsanbietern bis hin zu einer Sharing-Mobility können Städte im Bereich des Verkehrs entlasten, wenn Künstliche Intelligenz vorhandene Daten auswertet und zusätzliche Angebote generieren hilft. Künstliche Intelligenz kann dabei helfen, Dekarbonisierungs-Ziele und eine resiliente Stadtentwicklung zu unterstützen. Die Verbindung zwischen IoT-Sensoren mit Künstlicher Intelligenz und wissenschaftlicher Forschung kann kleinteiligere Umwelt- und Luftverschmutzungsanalysen ermöglichen. Massenhafte Verkehrsdaten, etwa durch intelligente Ampeln, vernetzte Fahrzeuge und verschiedenste Sensoren können Verkehrsströme analysieren und damit zu einem reibungsfreieren Verkehrsfluss beitragen, was wiederum Spritverbrauch und Emissionen reduziert.

Sowohl die Europäische Union als auch die Bundesregierung („Strategie Künstliche Intelligenz“, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/ki-als-markenzeichen-fuer-deutschland-1549732>; aufgerufen am 20.11.2018) als auch der Freistaat Bayern („Forschung: Bayern wird Spitzenreiter bei Künstlicher Intelligenz“, <https://www.bayernkurier.de/wirtschaft/33564-bayern-wird-spitzenreiter-bei-kuenstlicher-intelligenz/>; aufgerufen am 20.11.2018) legen derzeit große Forschungs- und Förderprogramme im Bereich der Künstlichen Intelligenz auf. Diese Forschungs- und Förderprogramme können nur von Standorten in Anspruch genommen werden, die im Bereich der Künstlichen Intelligenz auf verschiedensten Bereichen Organisationen und Infrastrukturen geschaffen haben.

Ein Konsortium aus Industrieunternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen und der Stadt Ingolstadt beabsichtigt daher die Gründung eines „Kompetenzzentrums für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“. Stiftungsprofessuren sollen auf unterschiedlichsten Bereichen – aber auch im Bereich der nachhaltigen Stadtentwicklung – Künstliche Intelligenz-Forschung am Standort erstmals etablieren. Die Stiftungsprofessuren werden gespiegelt und ergänzt durch fünf Professuren des Wissenschaftsministeriums, die die Stiftungsprofessuren in den jeweiligen Fachdisziplinen ergänzen.

Mit der städtischen Stiftungsprofessur für nachhaltige Stadtentwicklung, Infrastruktur- und Verkehrsplanung an der Technischen Hochschule werden zwei große Vorteile am Standort realisiert: Zum einen stärkt die Stadt Ingolstadt den Wissenschaftsstandort Ingolstadt und leistet einen Beitrag zur Erforschung der Künstlichen Intelligenz in Deutschland. Zum anderen werden die Forschungsergebnisse Ingolstadt unterstützen, in vielen Bereichen nachhaltiger, effizienter und bürgerfreundlicher zu werden. Probleme wie Luftverschmutzung, Verkehrsaufkommen, intelligente Stromnetze zur Steuerung des Energieverbrauchs, Stärkung des ÖPNV durch intelligente, sichere, vernetzte und saubere Mobilitätslösungen sowie eine resiliente Wirtschafts- und Infrastruktur können am Standort wissenschaftlich begleitet und unterstützt werden.

Die Technik soll dem Menschen dienen. Daher ist auch die Einbindung des Ethikinstitutes der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt vorgesehen. Im Übrigen wird auf die Sitzungsvorlage V0965/18 („Erwerb einer Beteiligung an der Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen Ingolstadt GmbH“) verwiesen.

## **6. Digitalisierung und Neue Technologien:**

Der Stadtrat hat in seinem Grundsatzbeschluss vom Februar 2018 festgestellt, dass die Digitalisierung und die digitale Transformation einen tiefgreifenden Strukturwandel bedingen, der alle Lebens- und Arbeitsbereiche wie Wohnen, Infrastruktur, Bildung, Gesundheit, Arbeiten, Kultur, Mobilität und Freizeitgestaltung umfasst. Um die Weichen für die bestmögliche Lebens- und Arbeitsqualität zukünftiger Generationen (Nachhaltigkeit, Urbanität, lokale Wettbewerbsfähigkeit, Arbeitsplatzsicherheit, Bildung, Wohlstand, u.a.m. zu schaffen, soll die Digitalisierung unserer Gesellschaft aktiv und vorausschauend gefördert werden.

Der Stadtrat ließ sich dabei von dem Grundsatz leiten, dass die Digitalisierung ein ganz wesentlicher Baustein zur Sicherung des Standorts und zur Entwicklung Ingolstadts als Forschungs- und Wissenschaftsstandort ist. Einzelne Bausteine sind:

- Digitale Bildungsstrategie 20/25
- Errichtung einer Stiftung für die anwendungsorientierte Forschung und Gründung im Bereich der künstlichen Intelligenz
- Förderung der digitalen/autonomen Mobilität durch die Positionierung als Pilotstadt (UAM), autonomes Fahren, Test- und Pilotstrecken im öffentlichen Raum
- Gründung eines Fördervereins für digitale Kunst und Kultur
- Digitales Krankenhaus
- [...]

Die Digitalisierung wird die Fortentwicklung der Green-Tech-Branche weiter beschleunigen. So kann die Umwelttechnik und Ressourceneffizienz im Jahre 2025 mit einem zusätzlichen Marktvolumen von mehr als 20 Mrd. € rechnen. Digitale Daten, Automatisierung, digitale Kundenschnittstellen und Vernetzung verstärken Investitionen in „grüne“ Produkte. Verfahren und Dienstleistungen, die maßgeblich Umweltbelastungen vermeiden oder vermindern: Allein in Deutschland wird die digitale Transformation der Umwelttechnik im Jahre 2025 rund 50 Millionen Tonnen CO<sup>2</sup>-Äquivalente ersparen. (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit; [www.greentech-made-in-germany.de/digitaler-wandel](http://www.greentech-made-in-germany.de/digitaler-wandel)).

Eine Nachhaltigkeit, die das Wachstum einschränkt oder das Erschließen neuer Märkte verhindert und sich nur auf das Einhalten von Richtlinien beschränkt, verhindert auch die gesellschaftliche Durchdringung der Nachhaltigkeit in Form einer sozialen und wirtschaftlichen (R)Evolution.

Gerade in neuen Technologien stecken enorme Potenziale für die Nachhaltigkeit: neue Bio-Kraftstoffe für die Mobilität, Reduzierung von Feinstaub- und Ruß-Emissionen durch intelligentere Verkehrssteuerung, effektivere Müllverwertung im Bereich „energy from waste“ bis hin zu technischen Entwicklungs-Unterstützungen in Dritte-Welt-Ländern etc.

Neue Technologien schaffen also gerade für eine nachhaltige Zukunft enorme Möglichkeiten.

Biologische Vielfalt und Artenschutz können beispielsweise durch besseren – auch technologischen – Schutz natürlicher Lebensräume erhalten werden, eine invasive Seuchenbekämpfung ist durch Technologie zu unterstützen. Im Bereich des Gewässerschutzes können intelligente Systeme zum effizienten Wasserverbrauch beitragen oder eine angemessene Sanitärversorgung ermöglichen. Durch technische Frühwarnsysteme im Bereich des Unwetter- und Katastrophenschutzes können beispielsweise resilientere Stadt- und Infrastrukturen geschaffen werden.

Zudem können technologische Lösungen Größeneffekte auslösen, die über Angebot und Nachfrage große und mittlere Unternehmen mitnehmen, die Potenziale von deren Entwicklungsabteilungen nutzen und damit gleichzeitig zum technologischen Wandel und dem Arbeitsplatzerthalt (Teil der ökonomischen Nachhaltigkeit) beitragen.

Die Resilienz und Sicherheit von Städten und die Suffizienz von Systemen können somit verbessert werden.

## **7. Ziel der Nachhaltigkeitsagenda:**

Die Sitzungsvorlage „Nachhaltige Stadt Ingolstadt – Lebenswerte Stadt Ingolstadt“ soll nach 1997 einen weiteren Beginn für eine sich nachhaltig entwickelnde Stadt Ingolstadt bieten. Durch die Bürgerbeteiligung, durch neue Organisationsstrukturen, den Nachhaltigkeitsbericht und ein umfassendes Bildungs- und Beteiligungsprogramm sollen für die Zukunft unserer Heimatstadt Leitlinien im Sinne einer ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Zukunftsfähigkeit geschaffen werden. Hierbei können durch die Stadtratsmitglieder, die Bürgerinnen und Bürger, die Fachverbände, Fachämter und Tochtergesellschaften auch neue Entwicklungen angestoßen werden (z.B. neues Hochhaus-Konzept, Fassaden-/Dachbegrünungen, Umwelt- und Erwachsenen-Bildungsprogramme, neue städtische Biotoptypen-Kartierungen, animal-aided-design-Standards etc.). Wichtig ist dabei aber, dass alle interessierten Bürgerinnen und Bürger über den Beteiligungsprozess eingebunden werden. Dies alleine schafft bereits Bewusstsein.

Kristallisationspunkte für die Entwicklung der „**Nachhaltigkeitsagenda Ingolstadt 2040**“ könnten zum Beispiel folgende fünf Projekte sein:

- E-Mobilität-Förderrichtlinie im Zusammenhang mit Zukunft der Mobilität,
- Güter-Kreisläufe – Cradle-to-Cradle-Konzepte,
- nachhaltige Baugebiete am Beispiel Friedrichshofen Dachsberg,
- Beeinflussung des Stadtklimas – neue stadtnahe Wälder in Verbindung mit Auenprogramm und Lohenprogramm,
- nachhaltiges soziales Netzwerk der Generationen – Pflege- und Gesundheitswesen.

Weitere Projekte und Maßnahmen können im Diskussionsprozess entwickelt werden. Die hier angesprochenen Stichpunkte sollen im Bürgerbeteiligungsprozess fortentwickelt werden.

## **8. Finanzierung:**

Für die Erarbeitung der Nachhaltigkeits-Agenda 2040 bzw. deren organisatorische und wissenschaftliche Begleitung wurden für den Haushalt 2019 folgende Haushaltsmittel angemeldet:

Haushaltsstelle: 001 000 6003 00000 mit 15.000 Euro

Haushaltsstelle: 001 000 6553 00000 mit 35.000 Euro

Über die notwendigen Finanzmittel in den Folgejahren ist eine Entscheidung erst möglich, wenn die Organisations- und Prozessstruktur ausgearbeitet und vom Stadtrat freigegeben ist.

Für die Planstelle zur Koordinierung des Nachhaltigkeitsprozesses wurde ein Projektantrag bei der ENGAGEMENT GLOBAL gGmbH für Zuschüsse aus Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung eingereicht. Aus dem Förderprogramm können bis zu 90% der Personalkosten bis zur Entgeltgruppe 13 bezuschusst werden. Die Entscheidung über den Antrag steht zum Zeitpunkt der Ausfertigung der Beschlussvorlage noch aus.