



# Differenzieren mit Gardners 9 Intelligenzen

Ideen zum Differenzieren und Individualisieren gibt es unzählige. Die folgende Idee geht von der Fragestellung aus, *wie ein beliebiger Lernstoff mit den Fähigkeiten und Interessen der Schülerinnen und Schüler verknüpft werden kann*. Denn viel zu oft sind Lehrpersonen ja in der undankbaren Situation, einen obligatorischen Lerninhalt „verkaufen“ zu müssen. Und wirklich gelernt wird ja nur, wenn die Kids (Mädchen und Knaben?) auch anbeissen. Damit möglichst viele Kinder dies tun, haben Lehrpersonen die Möglichkeit, den Rahmen zu erweitern. Mehr Kür und weniger Pflicht kann in vielen Situationen in der Schule zur Devise gemacht werden, ohne dass Lernen zur Beliebigkeit verkommt. Alle Menschen lernen auf ihren Wegen und deshalb müssen sie auch ihre Wege gehen können.

**Fähigkeiten**  
+  
**Interessen**  
+  
**Lernstile**  
⇒  
**Lebenserfolg**  
**(Joseph Renzulli)**

Die folgende Unterrichtsidee basiert auf dem Beobachtungsbogen der neun Intelligenzbereiche von Howard Gardner. Die Lehrperson kann sich in einzelne Schülerinnen und Schüler einfühlen und ihnen ein allenfalls unbeliebtes Thema näher bringen, in dem sie probiert, aus verschiedenster Sicht den Zugang zum Thema zu schaffen.

Der Beobachtungsbogen lässt sich ausserdem verwenden:

- Beim Erstellen Themen übergreifender Sachanalysen
- Zum Überprüfen bestehender Aufgabensammlungen in Lehrmitteln und Werkstätten auf Vielfältigkeit und Breite.
- Zum Zusammenstellen von Programmteilen für ein Klassenlager.
- Zum Gestalten von Arbeitsaufträgen für einzelne Kinder.
- Zum Auffinden schulischer und ausserschulischer Stärken.

Die Unterstufenlehrperson Esther Lehmann aus Jona hat folgende Aufgabensammlung für die Vertiefung des Themas „Frosch“ für ihre Zweitklässler zusammengestellt. Sie berichtet von total motivierten Schülerinnen und Schülern.

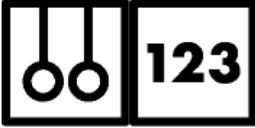
Wer die Aufgabensammlung genauer betrachtet merkt schnell, dass nicht alle Fähigkeitsbereiche erwähnt sind. Wichtig ist, dass dies der Lehrperson bewusst ist. Denn für perfekte Beispiele reicht im Alltag oft die Zeit nicht.

# Tic – Tac – Toe

## Aufgaben zum Thema FROSCH !

Regeln für das Tic – Tac – Toe:

- Du musst fünf Aufgaben lösen
- Die Aufgaben müssen in zwei Reihen stehen (waagrecht-senkrecht-diagonal)
- Eine Reihe muss diagonal sein

 <p>Interviewe ein Kind aus der 5. Klasse von Herrn Manser (sie haben auch das Thema Frosch behandelt).</p> <p>Überlege dir vorher, was du fragen / wissen möchtest !</p>	 <p>Einen Film über Frösche analysieren: Was denkst du über den Film? Was ist deine Meinung? Was möchtest du den anderen Kindern über den Film sagen? Schreibe deine Gedanken ins Allerleiheft !</p>	 <p>1 x 1 - Reihen üben: Mach zu jeder Reihe an verschiedenen Tagen draussen regelmässige Froschsprünge !</p>
 <p>Quake ein uns bekanntes Lied vor !</p> <p>Die anderen Kinder werden dann versuchen, den Titel zu erraten !</p>	 <p>Gestalte zum Thema ein Informationsplakat ! Wir hängen dieses Plakat auf.</p>	 <p>In der Geschichte vom Froschkönig ist der Frosch ein verwandelter Prinz. In was würdest du dich gerne verwandeln ? Und warum gerade so ? Stelle uns deine Wünsche vor !</p>
 <p>Bring eine Schachtel mit. Gestalte ein „Aquarium“ für einen selbst gebastelten Frosch darin. Bring dazu eigenes Material mit ! Du kannst das Aquarium basteln, ausstaffieren, bemalen, schmücken..... – aber wie echt sollte es sein !</p>	 <p>„Sei kein Frosch !“ Schreibt zu diesem Satz ein kleines Theaterstück und spielt es der Klasse vor !</p>	 <p>Zeichne am Computer einen Frosch ! Drucke die Zeichnung aus und schreibe ein „Elfen-Gedicht“ passend dazu unten hin.</p>



### Räumliche Fähigkeiten

- o gutes Vorstellungsvermögen
- o hohe Assoziationskraft
- o Sinn für Farben, Formen, Muster
- o zeichnet und malt oft
- o bastelt / modelliert/ baut gern
- o braucht zum Reden/ Hören „Räume“
- o studiert Perspektive, Konstruktion, Pläne
- o orientiert sich schnell an fremden Orten
- o inszeniert gern

## Tic Tac Toe

Der Name ist dem gleichnamigen Spiel entlehnt, bei dem zwei Spieler die 9 Quadrate abwechselnd mit Kreisen und Kreuzen füllen und probieren, um zu gewinnen, eine 3er-Reihe senkrecht, waagrecht oder diagonal zu legen. Die neun Felder geben den Bezug zu den 9 Intelligenzen. Die Reihen bieten die Möglichkeit, Pflicht und Kür Aufgaben zu stellen.



Quelle: <http://familyfun.go.com/Resources/Cakes/recipes/special/tictac.jpg>

## Berufsbilder

Reallehrer Ruedi Sterzing aus Wattwil hat im Berufswahlunterricht auf folgende Weise versucht, das Gedankengerüst der 9 Intelligenzen in seinen Unterricht zu integrieren.

Zuerst lernten die Schülerinnen und Schüler die verschiedenen Informationsmöglichkeiten kennen und erstellten dann einen Raster, nach welchem die Informationen zu den verschiedenen Berufen gesammelt und zusammengestellt werden können.

- Berufliche Tätigkeiten
- Arbeitsmaterialien
- Arbeitsort und Arbeitsbedingungen
- Bedeutung des Berufes
- Anforderungen
- Voraussetzungen
- Ausbildung
- Berufsschule
- Weiterbildungsmöglichkeiten, Spezialisierung
- Zukunftsaussichten
- Sonnen- und Schattenseiten
- Lehr- und Arbeitsstellensituation
- Lohnsituation

Gleichzeitig fanden Betriebsbesichtigungen und Schnupperlehren statt. Dann bekamen die Jugendlichen den Auftrag, einen möglichst unbekanntem Beruf der Klasse vorzustellen.

Dazu mussten alle ein Falblatt (Format A4, gefaltet) erstellen und ein Plakat gestalten (**Pflicht**). Daneben konnten Sie aus verschiedenen Aufgaben wählen, weitere Zusatzinformationen der Klasse in einer halbstündigen Präsentation darzulegen (**Kür**).

Sie mussten dazu aus den folgenden 9 Arbeitsvorschlägen drei verwenden:

<p>1 </p> <p>Beschreibe einen typischen Tagesablauf und lese ihn der Klasse vor.</p>	<p>2 </p> <p>Versuche mit verschiedenen Geräuschen und Rhythmen die Arbeitsbedingungen darzustellen</p>	<p>3 </p> <p>Führe uns typische Arbeiten pantomimisch vor und lasse die Schüler raten.</p>
<p>4 </p> <p>Zeige auf, wo in diesem Beruf Emotionen eine Rolle spielen. Wähle geeignete Bilder zur Präsentation aus.</p>	<p>5 </p> <p>Führe mit einer geeigneten Person ein Interview zum Thema: Frauen und Männer in deinem Beruf. Nimm es auf und spiele es ab.</p>	<p>6 </p> <p>Stelle eine Liste aller möglichen Zahlen und Fakten über den Beruf auf, wähle einige Bereiche aus, stelle sie grafisch dar und zeige sie auf einer Folie.</p>
<p>7 </p> <p>Baue ein einfaches Modell (Kartonschachtelmodell) des Arbeitsortes und erkläre die Arbeit darin.</p>	<p>8 </p> <p>Welche Bedeutung hat die Natur in deinem Beruf (Ökologische Folgen, Freizeit, Arbeiten in der Natur, etc.) Mache dazu ein Wandtafelbild.</p>	<p>9 </p> <p>Gehe den folgenden Fragen nach: Welche gesellschaftliche Bedeutung hat dein Beruf? Wie sieht die zukünftige Entwicklung aus? Stelle versch. Thesen auf und führe eine Diskussion mit der Klasse.</p>

# Tic – Tac – Toe / Kopiervorlage

## Lernziel/Lerninhalt:

Auftrag/Regeln/Pflicht und Kür:



# Intelligenz

Seit dem Jahr 1900, als Alfred Binet den ersten „Intelligenztest“ entwickelte, der den I. Q. messen sollte, haben sich solche Beurteilungen vornehmlich auf eine sehr begrenzte und beschränkte Definition von **Intelligenz** konzentriert. Die jüngste Forschung auf dem Gebiet der kognitiven Psychologie zeigt, dass Intelligenz weit gefasster zu verstehen ist und mehr Fähigkeiten beinhaltet, als bisher erkannt wurde.

„Howard Gardner ist ein amerikanischer Psychologe, der die Existenz einer allgemeinen geistigen Fähigkeit in Frage stellt. Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, dass Menschen über verschiedene, voneinander relativ unabhängige kognitive Fähigkeiten verfügen. Gardner entwickelt eine Theorie multipler Intelligenzen. Die Behauptung eines universellen IQ ist nicht nur wissenschaftlich fragwürdig, sondern hat auch zu sozialen Ungerechtigkeiten geführt. In Schulen und Universitäten werden die Leistungen der Intelligenztests überbewertet und andere Fähigkeiten unterbewertet. Zwar sind schriftliche Kompetenzen und logisch-mathematisches Denken lebenswichtig, aber die Intelligenzforschung hat andere Fähigkeiten unterbewertet oder ignoriert. Mit seinem multiplen, vielfältigen Konzept versucht Gardner zusätzliche beruflich relevante alltagspraktische Fähigkeiten zu berücksichtigen“ (Siebert et al. 2000:48).

Die Definition von Intelligenz nach Howard Gardner (2002:46-47):

„Ich verstehe eine Intelligenz als biopsychologisches Potential zur Verarbeitung von Informationen, das in einem kulturellen Umfeld aktiviert werden kann, um Probleme zu lösen oder geistige oder materielle Güter zu schaffen, die in einer Kultur hohe Wertschätzung genießen“.

Die Definition der Intelligenz als gemeinsames Merkmal der Spezies Mensch bildet die eine der zentralen Thesen über die menschlichen Intelligenzen, die Annahme individuell geprägter Intelligenzprofile markiert die andere.

# Die Intelligenzen nach Howard Gardner

Was ist Intelligenz? Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. Was man sicher weiß: Intelligenz kann weder nur durch eine IQ-Zahl erfasst, noch bloss anhand von Leistungen erkannt werden. Faktoren wie Motivation und Kreativität sowie das Umfeld des Kindes spielen eine große Rolle. Was wir ebenfalls wissen ist, dass Begabungen durch das Zusammenspiel von erblichen Anlagen und durch die Umwelt bestimmt werden. Das heißt, Begabungen können verkümmern oder sich entfalten. Deshalb ist es wichtig, diese früh zu erkennen und zu fördern. Intelligenzmodelle können helfen, verschiedene Begabungen zu erkennen. Eines davon ist das Modell des amerikanischen Intelligenzforschers und Psychologieprofessors Howard Gardner.

## Die neun Intelligenzen

Howard Gardner hat aufgrund neurobiologischer und neuropsychologischer Erkenntnisse die Theorie der vielfachen Intelligenzen entwickelt. Diese ist für die meisten Fachleute und vor allem für Unterrichtende wegweisend. Aufgrund bestimmter Kriterien hat er neun verschiedene Intelligenzen definiert.

1. **Sprachliche Intelligenz:** Die Fähigkeit Sprache, sei es die Muttersprache oder eine Fremdsprache, treffsicher einzusetzen, um eigene Gedanken auszudrücken, zu reflektieren oder andere zu verstehen. Dichter, Autorinnen, Redner, Rechtsanwältinnen, Werber und Journalistinnen haben diese Fähigkeit beispielsweise besonders weit entwickelt.

2. **Musikalische Intelligenz:** Die Fähigkeit in Musik zu denken, musikalische Rhythmen und Muster wahrzunehmen, zu erkennen, zu erinnern, umzuwandeln und wiederzugeben. Viele Komponisten, Musikerinnen und Dirigenten sprechen davon, ständig «Töne im Kopf» zu haben. Neue Untersuchungen zeigen, dass eine frühe musikalische Förderung viele andere Intelligenzbereiche wesentlich und positiv beeinflusst. Unsere Erzieherinnen sind ausgewiesene Spezialistinnen im Bereich musikalische Früherziehung.

3. **Logisch-mathematische Intelligenz:** Die Fähigkeit, mit Beweisketten umzugehen und durch Abstraktionen Ähnlichkeiten zwischen Dingen zu erkennen, sowie die Fähigkeit, mit Zahlen, Mengen und mentalen Operationen umzugehen. Wissenschaftlerinnen, Computerfachleute und Philosophinnen haben eine stark ausgeprägte logisch-mathematische Intelligenz.

4. **Räumliche Intelligenz:** Die Fähigkeit, Visuelles richtig wahrzunehmen, damit im Kopf zu experimentieren und sich die Welt räumlich vorzustellen. Der Schachspieler oder die Bild-

hauerin brauchen diese Fähigkeit ebenso wie die Architektin oder der Kunstmaler. Mit Puzzles, Tangram und Origami kann diese Fähigkeit schon früh spielerisch gefördert werden, ebenso durch Bewegungen usw.

**5. Körperlich-Intelligenz:** Die Fähigkeit, seinen ganzen Körper oder Teile, wie Hände oder Füße, geschickt einzusetzen um ein Problem zu lösen oder etwas zu produzieren. Sportler, Schauspielerinnen, Chirurgen und Tänzer haben diese Fähigkeit in großem Masse entwickelt.

**6. Intrapersonale Intelligenz:** Die Fähigkeit, Impulse zu kontrollieren, eigene Grenzen zu kennen und mit den eigenen Gefühlen klug umzugehen. Personen mit intrapersonaler Kompetenz kennen ihre Möglichkeiten gut und ziehen uns oft an. Schauspieler, Schriftstellerinnen und Künstler machen diese Fähigkeiten zu ihrem Beruf. Kinder, die ihre Befindlichkeit besonders gut wahrnehmen und äußern können, sowie ihre Stärken und Grenzen erkennen, haben eine ausgeprägte intrapersonale Intelligenz.

**7. Interpersonale Intelligenz:** Die Fähigkeit, andere Menschen zu verstehen und mit ihnen einfühlsam zu kommunizieren. Diese Veranlagung ist vor allem bei Lehrerinnen, Verkäufern, Politikerinnen oder Therapeuten stark entwickelt. Intra- und Interpersonale Intelligenzen sind stark miteinander verbunden und gehören beide zur emotionalen Intelligenz.

**8. Naturalistische Intelligenz:** Die Fähigkeit, zu beobachten, zu unterscheiden, zu erkennen, sowie eine Sensibilität für die Natur und ihre Phänomene zu entwickeln. Förster, Botanikerinnen, Biologen, Tierärztinnen, Umweltexperten und Köchinnen zeigen eine ausgeprägte naturalistische Intelligenz.

**9. Existenzielle Intelligenz:** Die Fähigkeit, die wesentlichen Fragen unseres Daseins zu erkennen und Antworten dazu zu suchen. Spirituelle Führer und philosophische Denker und Denkerinnen verkörpern diese Fähigkeit. Der Dalai Lama ist ein Vertreter dieser Intelligenz. Die existenzielle Intelligenz ist von Howard Gardner noch nicht als definitiv erklärte Intelligenz beschrieben worden

Bei dieser Aufstellung ist die neunte (existentielle) Intelligenz noch nicht dabei, manchmal spricht Gardner von 8 ½ Intelligenzen, weil seine Untersuchungen bezüglich existentieller Intelligenz noch nicht abgeschlossen sind.

Intelligenzen nach Gardner	Persönlichkeiten
<p><b>Sprache</b> Zur <b>sprachlichen Intelligenz</b> gehören die Sensibilität für die gesprochene und die geschriebene Sprache, die Fähigkeit, Sprachen zu lernen, und die Fähigkeit, Sprache zu bestimmten Zwecken zu gebrauchen. Rechtsanwälte, Redner, Schriftsteller und Dichter zählen zum Kreis der Personen mit hoher sprachlicher Intelligenz.</p>	Homer, William Shakespeare, Johann Wolfgang von Goethe
<p><b>Logik &amp; Mathematik</b> Zur <b>logisch-mathematischen Intelligenz</b> gehört die Fähigkeit, Probleme logisch zu analysieren, mathematische Operationen durchzuführen und wissenschaftliche Fragen zu untersuchen. Von der logisch-mathematischen Intelligenz machen Mathematiker, Logiker und Naturwissenschaftler Gebrauch (...).</p>	Aristoteles, Euclid, Pascal, Leibnitz
<p><b>Musik</b> <b>Musikalische Intelligenz</b> bedeutet Begabung zum Musizieren, zum Komponieren und Sinn für die musikalischen Prinzipien (...).</p>	Johann Sebastian Bach, Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven
<p><b>Bewegung &amp; Körper</b> Die <b>körperlich-kinästhetische Intelligenz</b> enthält das Potential den Körper und einzelne Körperteile (wie Hand oder den Mund) zur Problemlösung oder zur Gestaltung von Produkten einzusetzen. Die offensichtlichen Vertreter dieser Intelligenz sind natürlich die Tänzer, Schauspieler und Sportler. Wichtig ist diese Form der Intelligenz aber auch für Handwerker, Chirurgen, experimentell arbeitende Naturwissenschaftler, Mechaniker und Angehörige vieler anderer technischer Berufe.</p>	Charlie Chaplin, Marlene Dietrich, Jesse Owens, Michael Jordan
<p><b>Sehen und Raumenken</b> Zur <b>räumlichen Intelligenz</b> gehört der theoretische und praktische Sinn einerseits für die Strukturen großer Räume, wie sie zum Beispiel von Seeleuten und Piloten zu bewältigen sind, andererseits aber auch für das Erfassen der enger begrenzten Raumbfelder, die für Bildhauer, Chirurgen, Schachspieler, Graphiker oder Architekten wichtig sind ...</p>	Leonardo da Vinci, Michelangelo, Raffael, Vincent van Gogh, Pablo Picasso
<p><b>Personale und soziale Intelligenz</b> Als <b>interpersonale Intelligenz</b> wurde die Fähigkeit bezeichnet, Absichten, Motive und Wünsche anderer Menschen zu verstehen und dementsprechend in der Lage zu sein, erfolgreich mit ihnen zu kooperieren. Verkäufer, Lehrer, Ärzte, führende Vertreter von Kirche und Staat, Schauspieler – sie alle sind in hohen Graden auf interpersonale Intelligenz angewiesen.</p>	Mahatma Gandhi, Mutter Teresa, Nelson Mandela, Kofi Anan
<p><b>Sich selbst kennen</b> Die <b>intrapersonelle Intelligenz</b> schließlich ist die Fähigkeit, sich selbst zu verstehen, ein lebensgerechtes Bild der eigenen Persönlichkeit – mitsamt ihren Wünschen, Ängsten Fähigkeiten – zu entwickeln und dieses Wissen im Alltag zu nutzen“.</p>	
<p><b>Naturkenntnis</b> In der Zwischenzeit spricht Gardner von einer weiteren Intelligenz: „Mein kritischer Durchgang lässt klar erkennen, dass die Erweiterung der Ursprünglichen Siebenerliste um den Begriff der <b>naturalistischen Intelligenz</b> gerechtfertigt ist“ (Gardner 2002, S. 69).</p>	Isaac Newton, Charles Darwin, Albert Einstein