



# NatEnt Biomimicry Bewertung

Die Arbeiten der Studierenden werden nach sechs Kriterien bewertet, die im Folgenden aufgeführt sind. Jedes Kriterium wird mit 5 Punkten in 0,5 Punkte-Schritten bewertet.

## Kontext und Relevanz

In diesem Abschnitt geht es um die Fähigkeit des Teams, das Projekt einzugrenzen, eine sinnvolle Aufgabe zu definieren und den Kontext angemessen zu bestimmen. Erfolgreiches Scoping bedeutet, eine sinnvolle Herausforderung zu definieren und Faktoren wie Designkriterien, Möglichkeiten und Einschränkungen, Materialien, Zeitplan, Ressourcen, Fachwissen oder Einschränkungen des Teams, Interessengruppen, Richtlinien usw. zu berücksichtigen.

Punkte	Kriterien
0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es gibt keinen Hinweis darauf, dass ein Problem identifiziert oder ein Kontext definiert wurde.</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sehr schlechte/begrenzte Definition von Herausforderung und Kontext.</li><li>• Schlechte Problemerkennung.</li><li>• Der Ansatz hat wenig oder keinen Einfluss auf das definierte Problem.</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schlechte/einigermaßen eingeschränkte Definition der Herausforderung und des Kontextes.</li><li>• Sehr grundlegende Problemerkennung; einige Fragen.</li><li>• Der Ansatz hat nur begrenzte Bedeutung für das definierte Problem.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlegendes Problem definiert, in einem überschaubaren Rahmen.</li><li>• Grundlegende/gut definierte Herausforderung und Kontext.</li><li>• Der Ansatz hat wahrscheinlich einen gewissen Einfluss auf das definierte Problem.</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problem gut definiert, in einem überschaubaren Rahmen.</li><li>• Herausforderung und Kontext sind gut definiert.</li><li>• Der Ansatz hätte erhebliche Auswirkungen auf das definierte Problem.</li></ul>
5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problem sehr gut definiert, in überschaubarem Ausmaß, Schlüsselstelle zum Eingreifen.</li></ul>

- Herausforderung und Kontext sind sehr gut definiert (einschließlich der Muster der Natur).
- Der Ansatz würde das definierte Problem grundlegend verändern

## Biomimicry Prozess

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Verständnis des Teams für Biomimikry, einschließlich eines klaren Verständnisses von Funktion und Strategie; wie gut sie die biologische Literatur recherchiert haben; wie gut sie eine Biomimikry-Methode angewandt haben; und die Einzigartigkeit und Tiefe ihrer Nachahmung.

Punkte	Kriterien
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Beitrag ging nicht auf Funktion oder Strategie ein; keine Verbindung zwischen dem nachgebildeten Organismus/System und dem Grund dafür.</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Äußerst begrenzter Blick auf die Biologie; keine Tiefe in der Forschung oder Nachahmung.</li> <li>• Begrenzttes Verständnis von Kontext, Funktion und Strategie.</li> <li>• Die Verbindung zwischen Strategie und Design ist unklar/falsch.</li> <li>• Die Nachahmung ist sehr oberflächlich oder allgemein.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzter Blick auf die Biologie; mehr Tiefe/Relevanz für die Forschung und Nachahmung erforderlich.</li> <li>• Grundlegendes Verständnis von Kontext, Funktion und Strategie.</li> <li>• Die Verbindung zwischen Strategie und Design ist unklar oder nicht belegt.</li> <li>• Die Nachahmung kann etwas oberflächlich sein.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevante biologische Forschung wurde durchgeführt (Quantität und Qualität) in Bezug auf die Funktion.</li> <li>• Die Strategien wurden richtig interpretiert; möglicherweise wurde ein Muster erkannt.</li> <li>• Eine Erklärung, warum eine bestimmte Strategie(n) zur Nachahmung gewählt wurde; möglicherweise ist unklar, ob sie die beste Wahl oder angemessen ist.</li> <li>• Die Nachahmung ging über die Form hinaus und berücksichtigte einige Zusammenhänge.</li> <li>• Einschlägige biologische Forschung wurde durchgeführt (Quantität und Qualität) und korrekt interpretiert; Muster wurden unter den Strategien identifiziert.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Gründe für die Wahl der Strategie(n) und die Ableitung des Konzepts aus der Biologie sind klar und nachvollziehbar.</li> <li>• Die Nachahmung ging über die Form hinaus und berücksichtigte den Kontext.</li> <li>• Das Team hat Möglichkeiten erforscht, um über materielle und ähnliche Einschränkungen hinauszugehen.</li> </ul>

- 
- 5
- Einschlägige biologische Forschung wurde in Bezug auf die Funktion durchgeführt (Quantität und Qualität) und korrekt interpretiert; Muster zwischen den Strategien wurden erkannt.
  - Die Begründung, warum die Strategie(n) gewählt wurde(n) und wie das Konzept aus der Biologie abgeleitet wurde, ist außergewöhnlich klar und unterstützt.
  - Die Nachahmung ging über die Form hinaus und berücksichtigte den Kontext eingehend.
  - Das Team hat nach Möglichkeiten gesucht, über materielle und ähnliche Beschränkungen hinauszugehen, was zu kreativen neuen Wegen geführt hat.

## Sozialer und ökologischer Nutzen

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Verständnis des Teams für Nachhaltigkeitsfragen im Zusammenhang mit ihrem Thema, mit dem ökologischen, sozialen und kulturellen Nutzen (in Bezug auf die SDGs), den ihr Design erreichen könnte, und mit der Frage, ob und wie die verbindenden Muster der Natur in ihrem Design angewandt wurden.

Punkte	Kriterien
0	<ul style="list-style-type: none"><li>● Das Design wird keinen sozialen oder ökologischen Nutzen haben; die vereinheitlichenden Muster der Natur wurden weder berücksichtigt noch angewendet.</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>● Unzureichendes Verständnis der relevanten Nachhaltigkeitsthemen.</li><li>● Der Entwurf wird kaum positive Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft oder Kultur haben.</li><li>● Die Muster der Natur wurden nicht berücksichtigt oder nur sehr oberflächlich integriert.</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>● Begrenztes Verständnis von Nachhaltigkeitsaspekten in Bezug auf ihre Herausforderung.</li><li>● Der Entwurf wird begrenzte ökologische, soziale oder kulturelle Auswirkungen haben.</li><li>● Die Muster der Natur wurden in den Entwurf integriert, aber die Integration ist nicht tiefgreifend.</li><li>● Solides Verständnis der zugrundeliegenden Nachhaltigkeitsprobleme, die sie zu lösen versuchen.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>● Das Konzept wird wahrscheinlich eine gewisse Auswirkung haben, aber das Team hat möglicherweise nicht vollständig dargelegt/unterstützt, wie ihr Designkonzept die gegebenen Nachhaltigkeitsbelange (sozial, kulturell oder ökologisch) anspricht.</li><li>● Die Muster der Natur wurden berücksichtigt.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Team ging bei der Erklärung, wie die Muster der Natur integriert wurden, über ein einfaches Wiederkäuen hinaus, hätte aber bei der Integration gründlicher/kreativer sein können.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr gutes Verständnis der zugrunde liegenden Nachhaltigkeitsprobleme.</li> <li>• Es wird deutlich, wie das Designkonzept ökologische, soziale und/oder kulturelle Belange berücksichtigt.</li> <li>• Die Muster der Natur wurden während des gesamten Entwurfsprozesses berücksichtigt.</li> <li>• Das Team zeigte eine gute Kreativität und Tiefe bei der Anwendung der Muster auf ihren Entwurf.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgezeichnetes und umfassendes Verständnis der zugrunde liegenden Nachhaltigkeitsprobleme</li> <li>• Der Entwurf wird erfolgreich auf ökologische, soziale und/oder kulturelle Belange eingehen.</li> <li>• Die Muster der Natur wurden während des gesamten Entwurfsprozesses berücksichtigt und in den Beitrag des Teams (einschließlich der geschäftlichen Komponenten) auf kreative Weise und auf einem Niveau integriert, das ein tiefes Verständnis der Muster und ihres Potenzials für Design und Geschäft widerspiegelt.</li> </ul>

## Präsentation und Kommunikation

In diesem Abschnitt wird untersucht, wie gut das Team seine Geschichte präsentiert.

Punkte	Kriterien
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Präsentationsunterlagen sind unvollständig und willkürlich.</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Lösungsvorschlag ist unklar; das Team tut wenig, um seine Argumente mit ordnungsgemäß zitiertem Material zu unterstützen.</li> <li>• Die Präsentationsunterlagen sind kaum angemessen.</li> <li>• Der Text ist verwirrend, Bildmaterial fehlt/ist nicht hilfreich, die Präsentation trägt wenig dazu bei, den Prozess hervorzuheben oder Interesse zu wecken.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Lösungsansatz ist vorhanden, könnte aber besser artikuliert werden; einige Datenzuordnungen könnten fehlen.</li> <li>• Die Präsentationsmaterialien weisen eine grundlegende Logik und einen Fluss auf, vermitteln aber nicht in angemessener Weise das vorgeschlagene Designkonzept oder ob das Team den Biomimikry-Prozess befolgt hat.</li> <li>• Grundlegende visuelle Materialien werden bereitgestellt, sind aber nicht ansprechend/unterstützend.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Team erzählt eine gute Geschichte.</li> <li>• Der Vorschlag ist klar; die Daten sind richtig zugeordnet.</li> <li>• Die Materialien sind übersichtlich und hilfreich.</li> </ul>

- Der Pitch liefert solide Belege dafür, wie das Team an den Biomimikry-Prozess herangegangen ist, wie es zu seinem Konzept gekommen ist und wie es die Vorteile der Nachhaltigkeit bewertet hat.
- 

- 4
- Das Team erzählt eine ausgezeichnete Geschichte und zieht die Leser/Betrachter in seinen Bann.
  - Die Aussage ist klar; die Daten stützen die Designargumente und sind korrekt zugeordnet.
  - Die Materialien sind übersichtlich und überzeugend; visuelle Materialien, insbesondere Skizzen, unterstützen und dokumentieren das Konzept und seine Entstehung.
  - Der Pitch ist sehr flüssig, zeigt den Prozess und die Stärken des Teams auf und liefert solide Belege dafür, wie das Team den Biomimikry-Prozess angegangen ist, zu seinem Konzept gekommen ist und die Vorteile der Nachhaltigkeit bewertet hat.
- 

- 5
- Dieses Team hat das Zeug zu professionellen Vermarktern, zu erstaunlichen Geschichtenerzählern, mit überzeugenden und äußerst kreativen Materialien.
  - Das Nutzenversprechen ist klar; die Daten stützen die Designargumente des Teams in hohem Maße und werden ordnungsgemäß zugewiesen.
  - Visuelles Material, vor allem Skizzen, unterstützen das Konzept und seine Herleitung hervorragend.
  - Der Pitch begründet überzeugend, warum sich das Team für ein bestimmtes Problem entschieden hat, zeigt den Prozess auf und führt den Leser durch den Prozess der Biomimikry, die Entwicklung des Konzepts und die Bewertung der Nachhaltigkeitsvorteile durch das Team.

## Team und Zusammenarbeit

Dieser Abschnitt bewertet die Teamarbeit und die Zusammenarbeit zwischen den Teams.

Punkte	Kriterien
0	<ul style="list-style-type: none"><li>● Es gibt keine Anzeichen für Teamarbeit, weder innerhalb des Teams noch mit anderen Teams.</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>● Das Team zeigt wenig Anzeichen von Zusammenarbeit.</li><li>● Es ist unklar, wie jedes Teammitglied beigetragen hat und wer welche Rolle hatte.</li><li>● Es hat sich nicht an andere Teams gewandt oder zu ihnen beigetragen.</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>● Das Team zeigt einige Anzeichen für eine Zusammenarbeit mit zugewiesenen Rollen.</li><li>● Hat nicht versucht, zusätzliches Fachwissen zu gewinnen; hat nur oberflächlich externe Unterstützung oder Mentorenschaft gesucht.</li></ul>

- Es hat sich Beiträge von anderen Teams angesehen, aber es ist unklar, ob oder wie diese integriert wurden.
- 

3

- Das Team war motiviert und arbeitete zusammen; die eingereichten Materialien spiegeln dies wider.
  - Das Team hat sich andere Beiträge angeschaut und anderen einige Ideen auf hohem Niveau angeboten.
- 

4

- Das Team hat sehr gut zusammengearbeitet; die Beiträge aller Teammitglieder wurden klar genutzt und kombiniert.
  - Das Team hat andere Teams und wichtige Experten und Mentoren auf dem Weg konsultiert.
  - Das Team hat anderen Teams auf der Plattform geholfen.
- 

5

- Äußerst beeindruckendes Team; ihnen steht "Startup" ins Gesicht geschrieben.
- Sie haben gezeigt, dass sie einfallsreich sind und Grenzen umgehen können; sie scheuen sich nicht, andere Teams und Schlüsselpersonen um Rat zu fragen.
- Das Team hat proaktiv zu mehreren anderen Teams beigetragen.