

Ringvorlesung Aspekte aus Naturschutz und Umweltforschung

Essay zum Vortrag von Maximilian Mühlbauer:

Stadtplanung für Tier und Mensch durch Animal-Aided Design am 08.02.17

Animal-Aided Design

Man kommt in Bücherläden kaum um sie herum: Aktuelle Bestseller wie die „Tribute von Panem“-Trilogie von Suzanne Collins, Klassiker wie „Fahrenheit 451“ von Ray Bradbury oder „Schöne neue Welt“ von Aldous Huxley auf der einen Seite und fantastische Reiseabenteuer wie Tolkiens „Herr der Ringe“ und „Der Hobbit“ - Platz acht bzw. elf der meistverkauften Bücher aller Zeiten – auf der anderen Seite¹. Die einen zeichnen düstere Zukunftsvisionen von untergegangenen Städten und autoritären Regimen, während auf die anderen von langen Reisen durch Berg und Tal in einer mittelalterlichen Welt erzählen. Wer sich an den Deutschunterricht zurückerinnert, erkennt alte Motive, die in den Epochen immer wieder kamen und die Menschen beschäftigten: Rückbesinnung und Sehnsucht nach der Natur, aber auch Sorge um die Zukunft.

Doch steuern wir tatsächlich auf eine dystopische Zukunft zu, völlig von der Natur abgeschottet? Nicht zwangsläufig. Animal-Aided Design, oder kurz AAD, hat zum Ziel die städtische Gestaltung zu verbessern und Habitate für Populationen einer Zielart zu schaffen. Dr. Thomas E. Hauck von der Universität Kassel und Prof. Wolfgang W. Weisser von der Technischen Universität München schufen dieses neue Konzept für die Artenvielfalt in Städten.

Die Biodiversität schrumpft, gerade in Städten. Grünflächen werden fragmentiert und zerstört, Vegetationskulturen vereinfacht. Die Kompensation dafür erfolgt meist außerhalb von Städten. Auch Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel gefährden städtische Arten, wie beispielsweise Isolierungen von Häusern. Mauern, die früher als Nistplatz geeignet waren, sind nun verschwunden. Bei Städteplanung geht es bisher um Ästhetik, nicht um Tierwohl. Der Klimawandel tut sein Übriges, indem er viele Tierarten generell bedroht².

Landschaftsgärtner planen derzeit mit Pflanzen. Welche Pflanze hat welche Bedürfnisse, was kann im Schatten gebaut werden, welcher Strauch braucht Sonne? Was muss bezüglich Schädlingen berücksichtigt werden? Im Kurzprofil der TU München steht geschrieben: „Landschaftsarchitektur

1 Behling, Marcel (2017). Bestsellerliste: Die meistverkauften Bücher aller Zeiten, unter: <http://www.die-besten-aller-zeiten.de/die-besten-buecher/meistverkauften/> (abgerufen am 14.02.17)

2 Hauck, Thomas; Weisser, Wolfgang (2015). AAD - Animal Aided Design, Freising, 2015

verknüpft das Wissen über Ökologie und Pflanzen mit den Fähigkeiten in den Bereichen Gestaltung und Bautechnik unter Berücksichtigung gartendenkmalpflegerischen Aspekte.“³

Animal-Aided Design will auch Tiere in diese Stadtplanung einbeziehen, was dem Curriculum der Landschaftsarchitektur theoretisch gar nicht widerspricht. Wie schon Ernst Haeckel den Begriff Ökologie erstmals definierte, zeigt nämlich, dass ohne Tiere im ökologischen Wissen etwas fehlt: „Unter Oecologie verstehen wir die gesamte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt, wohin wir im weiteren Sinne alle „Existenz-Bedingungen“ rechnen können“⁴. Dabei meint das Wort „Organismus“ jede Form von Leben – Pflanzen wie Tiere.

Für die Ausgestaltung von AAD sind folgende vier Schritte vonnöten⁵:

Als Erstes muss eine Bestandsaufnahme durchgeführt werden. Tiere, die an dem jeweiligen Ort schon leben, können durch AAD weiter unterstützt werden. Es ist nicht zwangsläufig notwendig, neue Arten zu etablieren.

Im zweiten Schritt werden Zielarten ausgewählt. Nicht jede Art eignet sich für AAD. Arten, die besonders störungsanfällig sind, große Gebiete benötigen, oder ein hohes Konfliktpotenzial haben, können nur schwer in Städte integriert werden. Zielarten sind dementsprechend Arten, die besonders vielversprechend scheinen, da die aus ihrem Lebenszyklus – vom Jungtier bis zum Adult – abgeleiteten kritischen Standortfaktoren gut umsetzbar sind. Sie berücksichtigen, welche Bedürfnisse ein Tier während bestimmter Lebensphasen und Jahreszeiten, wie etwa während der Balz und Paarung oder der Überwinterung hat. Der Grünspecht beispielsweise bevorzugt Laubbäume als Brutbäume und Schlafbäume, die 2 - 10 m hoch sind, und nistet nicht gerne in Brutkästen.

Im dritten Schritt geht es um das eigentliche Design. Für den Grünspecht wäre ein künstlicher Brutbaum denkbar, in den er selbst Löcher bohren kann, anstelle des klassischen Nistkastens. Für Braunbrustigel wird derzeit eine Igelschublade entworfen. Sie entspricht den Mulden und Höhlen, die Igel für ihr Nest brauchen, und könnten an Schuppen- oder Garagenwänden integriert werden.

Zuguterletzt folgt die Evaluierung. Schließlich weiß man noch nicht viel darüber, wie gut AAD in der Praxis funktioniert. Es steckt noch in den Kinderschuhen.

3 Landschaftsarchitektur, Kurzprofil, unter: <https://www.hswt.de/studium/studiengaenge/la.html> (abgerufen am 14.02.17)

4 Haeckel, Ernst (1886). Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie. Berlin, 1866; Bd. 2, S. 286. (Download in der Biodiversity Heritage Library)

5 Mühlbauer, Maximilian (2017). Stadtplanung für Tier und Mensch durch Animal-Aided Design. Vortrag aus der Vortragsreihe Aspekte aus Naturschutz und Umweltforschung, Ludwigs-Maximilians-Universität

Vom Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung (ZSK) gibt es ein dreijähriges, vom Bayrischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz finanziertes Teilprojekt, um, mithilfe von GEWOFAG Holding GmbH und der Stadt Ingolstadt als Umsetzungspartner, AAD real zu testen⁶.

Auf lange Sicht sollen im Rahmen von AAD Managementpläne für Freiraumplanung anhand der kritischen Standortfaktoren und ein Katalog von Artenportraits, die die tierorientierte Planung vereinfachen, erstellt werden. Diese Artenportraits berücksichtigen die allgemeine Charakteristik der Art, wie Aussehen und Verbreitung, die Bedeutung für den Menschen, wie Attraktivität und Nutzungskonflikte sowie den Lebenszyklus der Tiere⁷.

Animal-Aided Design ist nicht das einzige Konzept, das sich mit ökologischer Städteplanung beschäftigt. Jeffrey Kenworthy veröffentlichte 2006 ein Paper zum Thema „The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development“ in dem er zehn Punkte diskutierte, wie bestehende und sich entwickelnde Städte nachhaltig entworfen werden können. Sein erster Punkt lautet sinngemäß, dass die Stadt über eine kompakte, gemischt genutzte Stadtform verfügen soll, die Land effektiv nutzt und die natürliche Umwelt, die Artenvielfalt und die Lebensmittel produzierenden Gebiete schützt⁸.

So bleibt uns also zu hoffen, dass Dystopien wie Blade Runner auch in Zukunft Sache der Filme, Videospiele und Bücher bleibt, während Pflanzen und Tiere sich die Städte zurückerobern können - gemeinsam mit den Menschen.

6 Anwendung der Methode Animal-Aided Design (AAD) im Rahmen von Umsetzungsprojekten zur Mitigation von Effekten des Klimawandels auf die Tiere in der Stadt, unter: <https://www.zsk.tum.de/index.php?id=37&L=0> (aufgerufen am 14.02.17)

7 Hauck, Thomas (2014). Animal Aided Design. Vortrag aus dem 7. Weihenstephaner Symposium für Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung. Online im Internet unter: <https://www.youtube.com/watch?v=VlgfuAEBTeY>

8 Kenworthy, Jeffrey (2006). The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development. Environment and Urbanization. 18 (1): S. 67-85.

Literaturverzeichnis:

- Anwendung der Methode Animal-Aided Design (AAD) im Rahmen von Umsetzungsprojekten zur Mitigation von Effekten des Klimawandels auf die Tiere in der Stadt, unter: <https://www.zsk.tum.de/index.php?id=37&L=0> (aufgerufen am 14.02.17)
- Behling, Marcel (2017). Bestsellerliste: Die meistverkauften Bücher aller Zeiten, unter: <http://www.die-besten-aller-zeiten.de/die-besten-buecher/meistverkauften/> (abgerufen am 14.02.17)
- Haeckel, Ernst (1886). Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie. Berlin, 1866; Bd. 2, S. 286. (Download in der Biodiversity Heritage Library)
- Hauck, Thomas (2014). Animal Aided Design. Vortrag aus dem 7. Weißenstephaner Symposium für Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung. Online im Internet unter: <https://www.youtube.com/watch?v=VlgfuAEBTeY>
- Hauck, Thomas; Weisser, Wolfgang (2015). AAD - Animal Aided Design, Freising, 2015
- Kenworthy, Jeffrey (2006). The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development. Environment and Urbanization. 18 (1): S. 67-85.
- Landschaftsarchitektur, Kurzprofil, unter: <https://www.hswt.de/studium/studiengaenge/la.html> (abgerufen am 14.02.17)
- Mühlbauer, Maximilian (2017). Stadtplanung für Tier und Mensch durch Animal-Aided Design. Vortrag aus der Vortragsreihe Aspekte aus Naturschutz und Umweltvorschung, Ludwigs-Maximilians-Universität