

UNI
FR

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG

universitas

JUIN 2015-04 | LE MAGAZINE DE L'UNIVERSITÉ DE FRIBOURG, SUISSE | DAS MAGAZIN DER UNIVERSITÄT FREIBURG, SCHWEIZ

La Beauté

Was finden wir schön?

Edito

Schönheit ist omnipräsent. Wir wollen schön sein, Schönes sehen, Schönes hören. Nur: Was finden wir schön? Oder präziser gefragt: Wer findet was schön und warum? Wie kommt es, dass wir alle mehr oder weniger dasselbe schön finden? Und überhaupt: Wer ist wir? Wir, die Europäer? Wir, die alten Römer? Die Gründe für ein bestimmtes Schönheitsideal sind verschiedenster Natur und verschiedensten Ursprungs, wie uns nicht zuletzt die Beiträge unseres Themendossiers zur Schönheit zeigen. Dem in unseren Breitengraden verbreiteten Ideal der (extremen) Schlankheit wird dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Wie kommt es, dass immer mehr junge Frauen – und auch Männer – unzufrieden sind mit ihrem Körper?

Glücklicherweise hat der Mensch die Schönheit nicht gepachtet – ganz im Gegenteil. Wahrhaft atemberaubend Schönes bietet vielleicht nur die Natur. Wir gehen der Frage nach, welche Sinne, Erkenntnisse und Erfahrungen von Nöten sind, damit wir beispielsweise das Matterhorn bei Sonnenaufgang geniessen können; wir nehmen das faszinierende Schönheitsgeheimnis der Natur – die sogenannte Phyllotaxis – unter die Lupe und wir zeigen auf, dass zu viel (Natur-) Schönheit auch schaden kann.

Wer von Schönheit spricht, kommt um das Hässliche nicht herum. Gerade im Bereich der Sprache gibt es hierzu sehr dezidierte Meinungen. So nannte im Rahmen einer Befragung jede zweite Person in der Romandie das Schweizerdeutsche als Beispiel für eine hässliche Sprache. Auch die hochdeutsche Sprache erfreut sich nicht grosser Beliebtheit, dies aber aus wiederum anderen Gründen. Nur gut, dass Goethe dies nicht mehr erleben muss. Er, der wie kein zweiter bestrebt war, das Hässliche mit der Kunst zu «neutralisieren».

Ich wünsche Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, eine unterhaltsame Lektüre und einen schönen Sommer.

Claudia Brülhart,
Redaktionsverantwortliche

Inhalt

La Beauté

- 8 dossier > La Beauté**
- 4 fokus
Redessiner le paysage suisse des hautes études
 - 48 recherche
Baby bust: Deux c'est assez, trois c'est trop
 - 50 forschung
Artenvielfalt: Biologische Zeitbomben
 - 52 recherche
Religions: Magali Jenny, notre madone des centaures
 - 54 portrait
Frédéric Lenoir, philosophe et sociologue des religions
 - 56 lectures
 - 58 news

Illustrationen: H1, büro destruct, Bern | burodestruct.net

Redessiner le paysage suisse des hautes études

La Loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (LEHE) mise sur une compétitivité accrue et une complémentarité plus étroite entre institutions. L'Université de Fribourg est prête pour ce double défi. Farida Khalil

La Loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LEHE) est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015. En étroite concertation avec les cantons, le Conseil fédéral a ainsi posé les bases d'une nouvelle coordination politique commune dans l'espace suisse des hautes écoles, qui comprend les écoles polytechniques fédérales, les universités cantonales, les hautes écoles spécialisées (HES), les hautes écoles pédagogiques (HEP) et d'autres institutions de niveau haute école. L'objectif est de construire ensemble un système suisse des hautes écoles efficace et transparent, ainsi que de veiller à sa compétitivité et à sa qualité. La LEHE précise également l'obligation constitutionnelle de la Confédération en matière de subventionnement des universités cantonales et des hautes écoles spécialisées. Les nouvelles dispositions relatives au financement seront applicables à partir de 2017.

La LEHE énonce les principes qui permettent de veiller à la compétitivité et à la qualité de l'espace des hautes écoles. Comment faut-il comprendre ces notions, issues du domaine économique, dans le contexte de l'enseignement et de la recherche?

Astrid Epiney: La qualité et la compétitivité sont deux notions importantes, mais la LEHE met aussi l'accent sur la complémentarité et la coopération. La compétition elle-même favorise certainement, jusqu'à un certain point, la qualité et s'exprime surtout dans le calcul des subventions fédérales. C'est essentiellement là que se joue la nouvelle loi. Cela dit, elle ne peut pas s'appliquer de la même manière que dans un cadre économique strict. La relation entre compétitivité et complémentarité doit rester saine.

Fabian Amschwand: Le lien étroit entre compétitivité et qualité reste, bien sûr, à prouver, mais c'est la prémissse de la Loi. De plus, la LEHE s'inscrit dans le contexte plus vaste de la déclaration de Lisbonne, qui, dans l'enseignement, se traduit dans la réforme de Bologne. Le but de cette loi est donc aussi de créer un espace national des hautes écoles. C'est pourquoi les notions de complémentarité et de coordination sont si importantes.

La loi est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015. Quel en est l'échéancier?

AE: Les organes sont constitués. Les premiers actes d'application sont en préparation et les directives sur l'accréditation seront adoptées prochainement. Les critères exacts de calcul des subventions seront établis cet automne. Le grand défi, c'est de bien construire la complémentarité que nous

venons d'évoquer. Concernant le système tertiaire dans son ensemble, il faut absolument éviter un nivelingement entre universités et hautes écoles spécialisées, dans les deux directions. Les profils sont distincts et doivent répondre aux différents besoins des jeunes en formation. Proposer partout les mêmes cursus reviendrait à mettre en péril le succès de toute la structure.

FA: Les articles concernant le financement entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2017. C'est assez court, c'est pourquoi nous travaillons déjà les modèles de financement.

Une convention de collaboration Confédération-cantons a été mise en place. Elle prévoit une coordination par trois organes communs. Vous-même, Astrid Epiney, êtes impliquée au sein de ces organes.

AE: Je suis membre de la Chambre des hautes écoles universitaires de Swiss Universities. Cette dernière est composée de différentes délégations, qui préparent les propositions soumises à la Conférence universitaire suisse. Thomas Schmidt, notre vice-recteur enseignement, est impliqué dans la Délégation Enseignement et pédagogie et dans la Délégation Formation des enseignant-e-s; je fais moi-même partie de la Délégation Stratégie et coordination de la politique des hautes écoles.

FA: Contrairement au système précédent, les universités sont moins représentées dans les délégations. Les discussions vont certainement révéler des intérêts divergents. Les débats seront très intéressants à suivre.

Peut-on affirmer qu'il s'agit de donner une plus grande autonomie aux hautes écoles, mais dans un cadre politique plus strict?



L'avenir de l'Université de Fribourg dans le paysage académique suisse se profile bien, selon la Rectrice Astrid Epiney et Fabian Amschwend, secrétaire général.

AE: Contrairement aux écoles polytechniques fédérales, la question de l'autonomie des universités relève du droit cantonal. On ne peut donc pas dire que la LEHE donne plus d'autonomie. Elle exige, par contre, une certaine liberté sur la manière d'atteindre des objectifs.

FA: La LEHE met l'accent sur le financement basé sur la prestation. Pour répondre à cette exigence, qui s'accentue depuis une quinzaine d'années, les hautes écoles ont besoin de plus de liberté d'action. En effet, l'autonomie non seulement protège la liberté académique, mais elle offre aussi un champ de manœuvre plus large pour relever les nouveaux défis. Aujourd'hui, pour se profiler, il faut pouvoir réagir rapidement. La révision partielle de la Loi cantonale de l'Université du 1^{er} janvier 2015 doit également être observée dans ce contexte-là.

AE: Ceci dit, les hautes écoles universitaires doivent prendre garde à profiter des bienfaits de cette compétition, tout en évitant les effets pervers de l'«économisation» de la science. Plusieurs études ont démontré que l'application sans réserve d'une telle logique au monde académique peut se révéler dangereuse. Les chercheurs pourraient être tentés de délaisser un sujet intéressant ou original pour s'adapter à telle ou telle revue et les institutions pourraient avoir tendance à favoriser des domaines qui promettent un profit immédiat. Il relève de notre responsabilité de prendre garde à ces dérives.

Est-ce qu'on pourrait craindre la disparition de certaines branches qui ne répondraient pas à des prestations immédiates?

AE: Aucune direction d'une haute école ne peut exclure, a priori, qu'elle ne sera pas obligée de fermer l'une ou l'autre voie

d'étude. Ceci dit, il faut bien réfléchir et le critère économique ne doit de loin pas être le seul pris en compte. Des collaborations peuvent aussi être envisagées, mais il faut veiller à garder une certaine «couverture» de base.

FA: La vision académique observe à plus long terme ce qui peut être utile à la société. Le défi n'est pas nouveau, mais les nouvelles lois, fédérale et cantonale, l'accentuent. Les directions des hautes écoles doivent, d'une certaine façon, lier deux mondes: elles protègent bien sûr l'académie, mais doivent rendre des comptes à la société et au politique, qui les financent. Le défi est de faire un bon mariage entre ces deux mondes.

L'exercice est-il plus contraignant pour les universités?

AE: Il est peut-être plus difficile pour les hautes écoles universitaires de mesurer l'impact, notamment économique, de leurs prestations. Les HES sont, de par leur rôle, en contact plus étroit avec la pratique, tandis que l'université ne forme pas, a priori, à une profession précise. Notre logique de formation et de recherche est beaucoup plus vaste. Et puis, comment évaluer économiquement un livre de philosophie de 350 pages écrit en deux ans? Ce n'est pas mesurable.

FA: D'un autre côté, nous avons une grande expérience dans la recherche, qui manque encore à beaucoup de HES. Dans ce domaine, elles vont se confronter à plus de concurrence. Elles ont peut-être une structure plus hiérarchique, qui leur donne, à court terme, un certain avantage structurel. Mais, dans l'ensemble, je ne pense pas que ce soit plus difficile pour les universités. La LEHE ne crée pas un autre monde. Elle est juste le pas suivant dans un nouveau cadre légal. ▶

Astrid Epiney est rectrice de l'Université de Fribourg et professeure de droit international et de droit commercial.

Fabian Amschwend est secrétaire général de l'Université de Fribourg.

La LEHE a pour objectif d'unifier le paysage des hautes écoles suisses pour l'associer à l'espace européen. Il s'agit donc à la fois d'intégrer un ensemble et de se démarquer au sein de cet ensemble. Comment l'Université de Fribourg va-t-elle relever ce double challenge?

AE: Le défi consiste évidemment à bien définir nos particularités. Nous devons aussi examiner les programmes d'étude et de recherche de chaque faculté, afin de déterminer où nous pouvons mettre en place des cursus attractifs et une recherche originale.

FA: Il faut préciser que l'Université de Fribourg a déjà une très bonne base. Notre bilinguisme, vécu au quotidien, fait de nous une université suisse par excellence. Trois quarts de nos étudiant-e-s ne sont pas fribourgeois; ils viennent de toute la Suisse. C'est déjà une très belle plateforme pour aller plus loin au niveau européen. Notre offre en recherche de pointe nous rend également très visibles au niveau international.

AE: L'intégration, quant à elle, est un processus continu. Au niveau suisse, nous sommes tous convaincus du bienfondé de la diversité des hautes écoles. Il est, par exemple, bon d'avoir, en plus des EPF, de solides universités cantonales avec de fortes facultés des sciences, afin d'éviter une sorte de monoculture. Un des rôles de l'Université de Fribourg, c'est d'insister sur cette diversité en tant que valeur en soi.

FA: La LEHE va d'ailleurs dans cette direction, parce que ce n'est pas une loi-cadre, mais une loi de coordination et d'encouragement. Elle crée un espace suisse, mais ne dit pas comment cet espace doit être construit. Elle ne prescrit pas un modèle spécifique, mais laisse la liberté aux cantons et aux universités.

La LEHE ancre le principe d'une direction universitaire guidée par les prestations. Quels sont les résultats attendus?

AE: La loi définit un cadre global que les directives, qui doivent encore être adoptées, précisent. Les institutions doivent avoir un système d'assurance qualité répondant à certains critères, formulés de manière relativement générale. Ce système doit être régulièrement vérifié et permettre de prendre des mesures en cas de problème. L'accréditation n'examine, par contre, pas la qualité en soi de l'enseignement et de la recherche. Elle porte uniquement sur le système, qui doit être aussi efficace que nécessaire, mais ne pas non plus aller au-delà de ce qui est utile. Nous avons très bien passé le dernier Quality Audit en 2014. Mais, il

est important de tirer profit de l'exercice, en cernant mieux les domaines que nous pouvons améliorer.

Un nouveau système d'accréditation doit être mis en place pour 2019/2020. Comment l'Université de Fribourg se prépare-t-elle concrètement?

FA: Les recommandations de 2014 nous ont montré quels champs nous devons continuer à développer. Dans l'évaluation de la recherche, par exemple, il est extrêmement difficile d'avoir des méthodes plus ou moins fiables, sans parler de méthodes exactes. Mais cela concerne toute la Suisse. A l'interne, nous devons développer une communication plus spécifique sur l'accréditation elle-même, car l'assurance qualité relève de la responsabilité de chacun dans son domaine. La bonne nouvelle, c'est que ce message central – le rapport d'audit 2014 le souligne – est déjà un point fort de notre institution.

Quels sont nos prochains objectifs?

FA: Suite à l'analyse du rapport 2014, nous allons formuler des objectifs spécifiques, non seulement en vue de la prochaine accréditation, mais également selon les bénéfices que nous espérons en tirer.

AE: Il faut, en effet, éviter de prendre l'accréditation et l'assurance qualité comme un but en soi. Cela pourrait avoir des effets pervers. Il faut plutôt lancer des projets qui revêtent d'abord du sens pour nous et qui, accessoirement, répondent à des critères de la procédure. Par exemple, la durabilité représente une bonne valeur en elle-même, tant au niveau de l'enseignement et de la recherche, qu'à celui d'un *green campus* et c'est aussi un critère d'accréditation. Il ne s'agit pas juste de cocher les cases d'une liste.

FA: D'ailleurs le comité d'accréditation examine non seulement les concepts, mais il observe aussi si ceux-ci sont vécus au quotidien.

La réforme de la loi a fait grincer quelques dents. Le comprenez-vous? Y aura-t-il des mesures pour soutenir ceux qui craignent une «sur-administration» de la recherche et de l'enseignement?

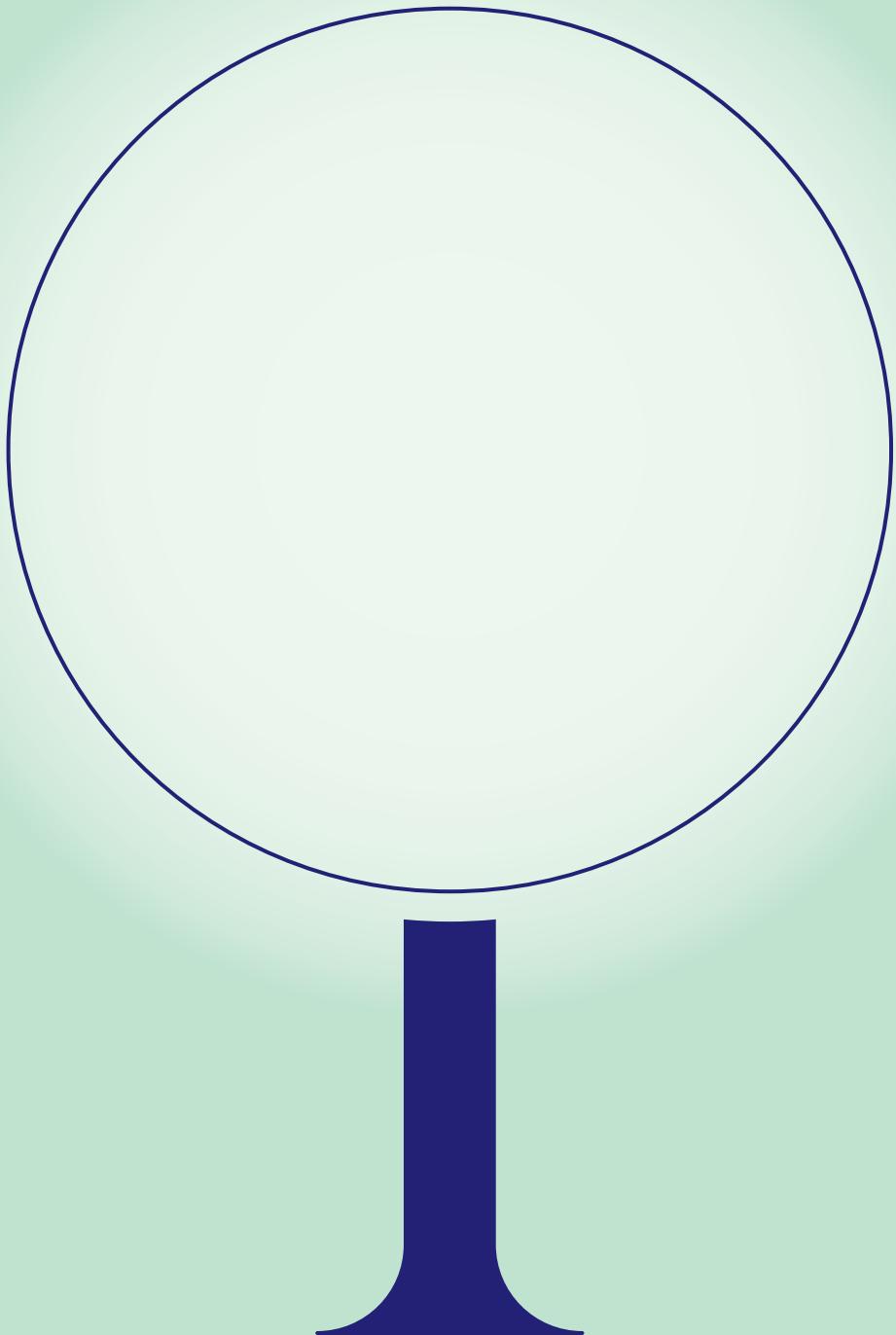
AE: Il faut rester raisonnable. Le contribuable à le droit de savoir ce qui se fait à l'Université, parce qu'il nous finance en grande partie. Ceci dit, il faut vraiment éviter de tomber dans le piège d'une bureaucratisation avec des formulaires à n'en plus finir. Le campus management que nous mettons en place simplifiera considérablement les procédures. ■



Was finden wir schön?

La Beauté

- 10 **Au cœur de notre système nerveux**
Anne-Sylvie Mariéthoz
- 14 **Dostojewskij und das Rätsel der Schönheit**
Jens Herlth
- 16 **Platon im Reich der Pflanzen**
Didier Reinhardt
- 19 **Tu seras une femme, ma fille!**
Elodie Clivaz
- 21 **Schönheit ist (keine) Kunst**
Arnd Beise
- 24 **Schönheit im Wandel der Zeit**
Florian Lippke
- 26 **Pour la beauté du geste**
Gilbert Casasus
- 28 **Der Preis der Schönheit**
Lena Hehemann
- 31 **Trendsetter FKK**
Eva Locher, Stefan Rindlisbacher
- 33 **Welche Sprache ist die schönste?**
Regula Schmidlin
- 36 **La beauté de la montagne**
Jiri Benovsky
- 38 **Wer ist die Schlankste im ganzen Land?**
Andrea Wyssen, Simone Munsch
- 40 **Des goûts et des couleurs**
Anne-Claude Luisier
- 43 **Schön teuer!**
Sandra Hotz
- 45 **Le monument commémoratif,
la beauté et le goût**
Tiphaine Robert



Einen Baum – Un arbre

Au cœur de notre système nerveux

Comment notre cerveau réagit-il à la beauté? Quels effets a-t-elle sur notre matière grise? Christophe Lamy, directeur du Laboratoire de physiologie neurométabolique de l'Université de Fribourg, explique. Anne-Sylvie Mariéthoz



Le Docteur Christophe Lamy est maître-assistant au Département de médecine. Médecin de formation, il dirige actuellement le Laboratoire de physiologie neurométabolique de l'Université de Fribourg.
christophe.lamy@unifr.ch
<http://blog.unifr.ch/lamylab/>

Christophe Lamy, votre laboratoire s'efforce de mieux cerner le fonctionnement du cerveau. Il étudie notamment les zones impliquées dans la perception de la beauté?

Deux zones clés semblent plus particulièrement activées en lien avec les sensations de type esthétique: le cortex insulaire et le cortex orbitofrontal. Ces deux régions pourraient être décrites comme des «centres de la beauté». Nous étudions plus spécialement la première, parce qu'elle est impliquée dans des phénomènes a priori assez différents: elle est à la fois liée à la détection des signaux internes de l'organisme et à la perception de la beauté.

Ce que vous évoquez, c'est en fait la sensation de plaisir. La beauté est-elle déjà une interprétation?

Le «Beau» est un concept philosophique que nous avons forgé pour essayer de comprendre ce qui fait le propre de l'homme. Créer et contempler des œuvres artistiques est apparu au cours des siècles comme la quintessence de la nature humaine. Ce que nous observons, en fait, ce sont des «valences positives», dont l'expérience du beau fait partie, qui font réagir certains points précis du cerveau.

Quel lien établissez-vous entre cette émotion positive et les stimuli qui la provoquent?

Le cortex insulaire est une zone d'interface, qui reçoit à la fois des signaux de l'environnement et de l'organisme. Il intègre ensuite ces stimuli pour produire des réponses de type émotionnel. De ce fait, il contrôle autant les sensations d'origine esthétique que celles liées aux

besoins de base de l'organisme. L'hypothèse sur laquelle je travaille est que cette zone du cerveau constitue une sorte de lien entre ces deux types de perceptions. En somme, l'émotion générée par une œuvre d'art ou un bon repas auraient des bases communes.

Le schéma de gradation que nous avons à l'esprit entre un cerveau dit «réptilien», commandant les émotions de base, et des parties plus évoluées du système nerveux est-il donc remis en cause?

Partiellement. Il est vrai que c'est assez surprenant, parce qu'on part généralement de l'idée que le cerveau est organisé de façon hiérarchique, avec des zones sollicitées pour les comportements simples, liés à la survie, et des zones plus évoluées, responsables de fonctions plus complexes qui sont le propre de l'homme. Mais on s'aperçoit que les diverses fonctions du cerveau sont beaucoup plus distribuées que ce que l'on pensait jusqu'ici. Il n'y a pas de séparation nette entre les parties plus récentes, auxquelles on attribuait les comportements les plus sophistiqués, et les autres.

Comment expliquez-vous cette «géographie révisée»?

On pense que certaines fonctions se sont trouvées progressivement relocalisées dans des zones plus récentes du cerveau au cours de l'évolution. La biologie réutilise souvent ce qui existe, plutôt que de créer de nouveaux éléments. Or, ces circuits auraient été, en quelque sorte, recyclés pour se voir attribuer des rôles plus complexes, sans pour autant que les attributions primitives disparaissent. Un élément qui

nous conforte dans ce sens est la présence dans ces zones de neurones très particuliers appelés « neurones en fuseaux ». On a longtemps pensé qu'ils étaient spécifiques à l'homme et on les a associés à l'apparition de la conscience, en leur attribuant des fonctions très avancées. Or, on s'aperçoit que ces neurones contiennent des transmetteurs chimiques, impliqués dans la régulation de la prise alimentaire et du tube digestif. Les circuits cérébraux de la beauté pourraient donc fort bien avoir évolué à partir de ces circuits plus simples. Cela pourrait expliquer que la perception de la beauté, dans l'art par exemple, implique exactement les mêmes zones du cerveau que la perception de stimuli nutritionnels ou sociaux, liés à des besoins de base comme la sexualité ou la reproduction.

Ces parties du système nerveux réagissent-elles autant, quel que soit le sens sollicité ?

Des mécanismes semblables sont à l'œuvre qu'il s'agisse d'une œuvre musicale, d'une belle image ou de la dégustation d'un plat cuisiné. Comme le montrent les observations effectuées par le biais de la neuro-imagerie, le cortex insulaire est une zone centrale, activée dans toutes ces expériences. Une méta-étude, réalisée par un groupe de recherche basé au Canada et synthétisant plusieurs analyses portant sur la perception artistique, l'a encore récemment mis en évidence. La perception de la beauté dans les différentes modalités sensorielles implique des circuits communs.

Certaines de ces sensations semblent se recouper pour se renforcer. Peut-on parler d'esthétique culinaire, par exemple ?

Certains champs de recherche s'efforcent en tout cas de le montrer. On a pu constater que le dressage d'une assiette joue un rôle important dans la façon dont la qualité de la nourriture est perçue. Une étude, publiée l'an passé et dirigée par un cuisinier également neuroscientifique, a pu mettre en évidence le fait que des plats composés d'ingrédients identiques sont jugés meilleurs ou moins bons selon qu'ils sont présentés de façon artistique ou disposés en vrac. On peut penser aussi à la tendance actuelle de prendre en photo des plats pour les partager sur les réseaux sociaux. Il s'agit sans doute d'un effet de mode, mais qui reflète peut-être, de manière sous-jacente, le fait que les gens accordent une grande attention à la façon dont les

choses sont présentées et autant d'importance aux deux expériences, visuelle et gustative.

Faut-il y voir un parallèle avec l'évolution de l'homme et les premières expériences de la vie ?

On pense en effet au développement du cerveau au cours de l'éducation, quand l'enfant intègre un certain nombre de critères sur l'aspect et l'intérêt des objets et des aliments - cet objet est-il dangereux ou non, cet aliment est-il toxique ou bénéfique ? Est-ce le même schéma de fonctionnement pour des perceptions élaborées et d'autres plus simples comme celle du goût ? Il est intéressant de noter que le cortex insulaire intervient à la fois dans la formation de la mémoire gustative et de la reconnaissance des objets.

Ce constat vaut-il pour d'autres espèces ?

Ce schéma se retrouve de façon assez générale chez les mammifères. L'organisme cherche à déterminer en premier lieu ce qui est bon pour lui, à différencier ce qui aura des conséquences positives ou négatives sur son état. Ces souvenirs sont rappelés ensuite, lors d'expériences ultérieures. C'est assez cohérent, si on pense que l'ingestion de nourriture est le premier événement de la vie - au début, tout passe en effet par l'oralité ! Or, ce vécu semble ensuite transféré à la perception d'objets non alimentaires. C'est en tout cas notre hypothèse et cette approche semble expliquer logiquement que des fonctions très avancées, comme la perception de la beauté, puissent être associées à d'autres plus basiques, liées à la survie.

Comment en êtes-vous venu à vous intéresser à cette zone du cerveau ?

Je suis rentré par la petite porte, c'est-à-dire par l'intestin (rires). Mon sujet de thèse portait sur les relations neuro-digestives. Anciennement, les chercheurs avaient émis l'hypothèse selon laquelle le stress était responsable de l'ulcère gastro-duodénal. Ils se sont donc mis à explorer les relations entre le tube digestif et le cerveau. Mais dans les années 1980, on s'est aperçu que l'ulcère gastro-duodénal était principalement lié à une bactérie. L'étude des relations neurodigestives s'est donc réorientée vers d'autres objets, en particulier l'obésité. Elle a ainsi identifié des circuits impliqués à la fois dans la régulation du métabolisme énergétique et de la prise alimentaire. ▶

De nouvelles pistes sont alors apparues.

Un certain nombre de voies neuronales et de signaux chimiques reliant le métabolisme et le cerveau ont pu être identifiés, dont certains sont liés au système de la récompense. Plusieurs groupes de recherche ont ainsi pu mettre en évidence des mécanismes communs entre l'obésité et les troubles addictifs. Ce constat nous a amenés à nous intéresser à des parties du cerveau davantage liées au plaisir et au désir pour remonter, étape par étape, jusqu'à des zones plus avancées du cerveau, comme le cortex cérébral.

D'un point de vue médical, quelles perspectives cela ouvre-t-il?

C'est en effet intéressant, car s'il existe, dans le cerveau, des mécanismes communs entre le contrôle de fonctions de base de l'organisme et des capacités cognitives avancées, cela signifie que nous pouvons nous inspirer de la connaissance des premiers pour progresser dans la compréhension des seconds, ainsi que de certaines pathologies. L'identification de mécanismes physiologiques simples pourrait alors servir de base pour traiter certaines maladies, face auxquelles la médecine est assez désarmée, comme les troubles mentaux ou les maladies neurodégénératives. Dans notre laboratoire, nous nous intéressons, par exemple, à l'anorexie mentale, un trouble alimentaire où la perception de la beauté joue, du reste, un rôle certain.

Comment votre laboratoire procède-t-il pour ses recherches?

Nous nous efforçons d'établir le lien entre le modèle murin et le modèle humain pour repérer des mécanismes biologiques qui leur sont communs. Nous avons recours à des procédés d'imagerie, de biochimie, de physiologie et, enfin, à des études de comportement.

Le sens qui vient le plus immédiatement à l'esprit quand on parle de beauté, c'est la vue. Est-ce aussi le cas chez l'animal?

Le visuel joue effectivement un grand rôle chez l'homme, mais moins chez les animaux, qui vont privilégier l'olfaction, l'audition ou le toucher. Chaque espèce a une modalité sensorielle «préférée», avec laquelle elle élabore une façon d'interagir avec le monde. Nous prenons en compte ces caractéristiques pour tester les préférences pour des objets chez les souris. Il est évidemment difficile de parler de perception de la beauté dans ce contexte.

Afin de transposer vos expériences chez l'humain, est-il nécessaire de travailler en réseau?

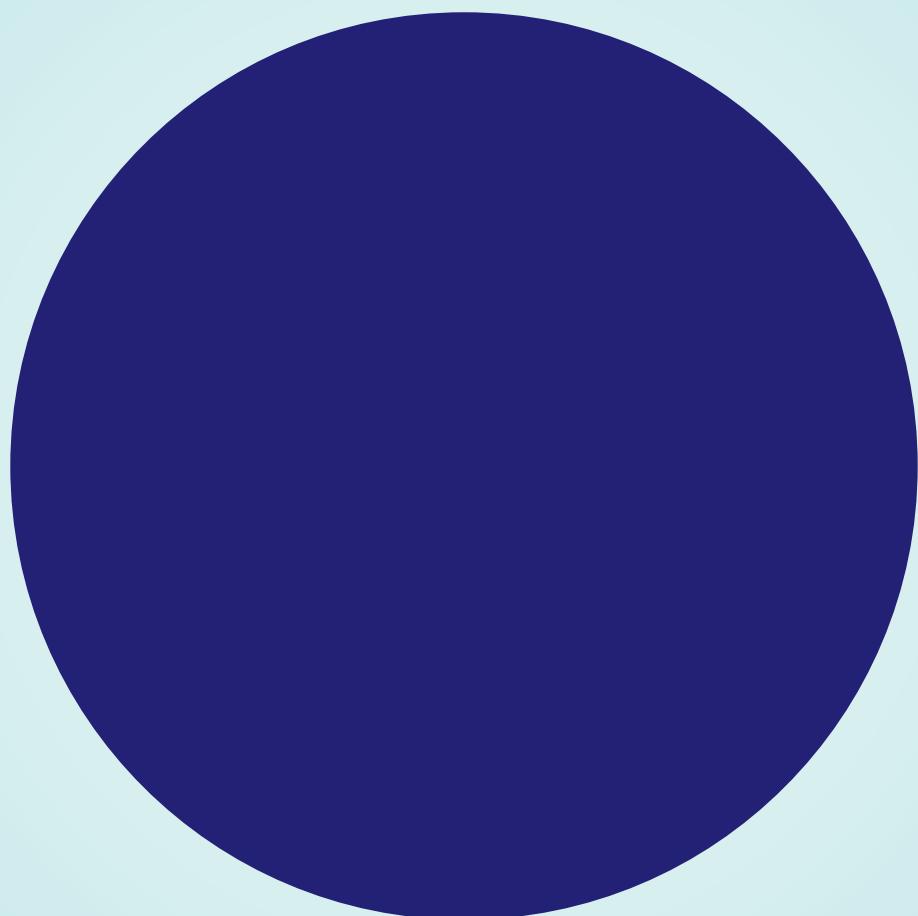
A Fribourg nous avons la chance de disposer, dans le domaine médical, d'équipes issues de différents domaines, y compris des neurologues effectuant des études de neuro-imagerie fondamentale et des chercheurs travaillant sur le métabolisme. Ces équipes sont réunies dans un espace relativement compact. Il est donc possible d'envisager des collaborations multidisciplinaires. Ces groupes communiquent effectivement entre eux et ces interactions sont précieuses. La neuroscience actuelle retire de nombreux bénéfices de cette manière de travailler.

Il est beaucoup question de plaisir dans votre sujet de recherche. Et vous, quel aspect de vos travaux décririez-vous comme particulièrement plaisant?

Ce que je trouve fascinant c'est de voir le cerveau fonctionner en temps réel: de pouvoir observer les processus mentaux en train de se produire. C'est ce que nous permettent les techniques modernes de microscopie que nous développons.

Comment envisagez-vous la suite?

Comprendre quelque chose d'aussi complexe que l'appréciation de la beauté est un objectif à long terme. Il reste beaucoup à faire pour cerner les mécanismes détaillés de fonctionnement des circuits cérébraux et comprendre comment les différentes zones du cerveau interagissent pour produire une telle perception. Toutefois, nous avons désormais des outils pour progresser – ce qui était moins le cas il y a 10 ou 15 ans. Dans les prochaines années, nous espérons disposer des caractéristiques de base de ces régions du cerveau importantes pour nous. Nous pouvons actuellement effectuer des études en haute résolution sur des régions du cerveau plus étendues et de grands projets interdisciplinaires européens, comme l'Human Brain Project, basé à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, permettent de rassembler différentes disciplines afin d'acquérir des données à grande échelle. ■



Ein Kunstwerk – Une œuvre d'art

Dostojewskij und das Rätsel der Schönheit

Wozu Schönheit nicht alles herhalten muss: Bei Dostoevskij soll sie gleich die ganze Welt retten. So will es zumindest die vielzitierte Formel aus dem Roman «Der Idiot». Wie soll man diesen Satz verstehen? Jens Herlth

L'idiot et la beauté

«C'est vrai, prince, que vous avez dit, une fois: < C'est la beauté qui sauvera le monde>? », demande Hippolyte, un jeune tuberculeux, au prince Lev Nicolaïevitch Muichkine, dans l'intention de le ridiculiser devant l'assemblée. L'idiot, le héros du roman éponyme de Dostoievski, ne répond pas. A-t-il vraiment prononcé cette phrase? La question reste ouverte; une incertitude typiquement dostoievskienne. L'auteur russe dévoile les vérités les plus profondes de ses romans à travers le filtre de suppositions et de oui-dire ou encore de protagonistes peu fiables. Dès le premier jour de l'action, le prince Muichkine est directement confronté à la «beauté». Après avoir été dans l'obligation d'interrompre sa cure de santé en Suisse, il voyage vers Saint-Pétersbourg et, le jour de son arrivée, découvre une photographie de Nastassia Philippovna, une «femme d'une beauté vraiment remarquable». Fasciné, il croit déceler qu'elle a «terriblement souffert». Mais, en réalité, Muichkine ne s'exprime qu'une seule fois, au tout début de l'histoire, sur la beauté: «Il est difficile de juger la beauté; je ne m'y suis pas encore préparé. La beauté est une énigme». L'idiot n'en dira pas plus.

Das Problem fängt damit an, dass wir gar nicht wissen, ob die Hauptgestalt des Romans, Fürst Lew Nikolajewitsch Myschkin, ihn wirklich ausgesprochen hat: «Stimmt es, Fürst, dass Sie einmal gesagt haben, dass die 'Schönheit' die Welt retten wird?», fragt der unheilbar an Tuberkulose erkrankte Ippolit den Fürsten, ganz offensichtlich in der Absicht, ihn vor einer versammelten Gesellschaft aus Schwätzern und Herumtreibern blosszustellen. Der Fürst antwortet nicht. Wegen seiner Einfalt und Offenherzigkeit und auch wegen seiner Epilepsie-Erkrankung wird Myschkin von den Figuren des Romans als «Idiot» bezeichnet. Ob er den fraglichen Satz im Gespräch mit einem gemeinsamen Bekannten, von dem Ippolit ihn gehört haben will, je geäussert hat, bleibt offen. Diese Unklarheit ist typisch für Dostojewskij: Die tiefsten Wahrheiten seiner Romane schickte er systematisch durch Filter von Mutmassung und Hörensagen oder legte sie fieblernden, betrunkenen oder aus sonstigen Gründen nicht ganz zurechnungsfähigen Gestalten in den Mund.

Inspiration in der Schweiz

Der Schriftsteller hatte im April 1867 mit seiner Frau überstürzt Petersburg verlassen, um sich seinen Gläubigern zu entziehen. Die Reise führte die Eheleute zunächst nach Dresden, bevor sie für mehrere Monate in Genf Station machten. Dostojewskij wusste, dass er seine desolate finanzielle Situation am besten mit einem Roman lindern könnte, der an den Erfolg von «Schuld und Sühne» (1866) anknüpfen sollte. Seiner Frau schrieb er, der neue Roman müsse «noch besser als Schuld und Sühne» werden: «Dann ist das lesende Russland mein, dann sind auch die Buchhändler mein.»

Wie fast immer bei ihm waren die Kapitel des Romans bereits verkauft, bevor sie geschrieben waren. Doch lange wollte sich keine zündende Idee einstellen – die Schweiz wirkte auf den Autor wenig inspirierend: «In unserem Beruf ist die Wirklichkeit das Wichtigste, und hier ist die Wirklichkeit eben schweizerisch», notierte er resigniert. Im Dezember 1867 endlich schrieb er aus Genf an seinen Freund Apollon Majkov, dass er in seinem neuen Roman eine seit langem gehegte Idee umsetzen wolle: «Diese Idee ist – einen vollkommen schönen Menschen darzustellen. Etwas Schwierigeres kann es meiner Meinung nach nicht geben, besonders in unserer Zeit.» Dieser «vollkommen schöne Mensch» ist offensichtlich niemand anders als Fürst Myschkin, der «Idiot». Dostojewskij schrieb in Genf intensiv an dem Roman, setzte die Arbeit während längerer Aufenthalte in Vevey und Mailand fort und schloss sie 1869 in Florenz ab.

Spiegel der Seele

Auf dem Weg nach Genf hatten die Dostojewskis in Basel das Kunstmuseum besucht. Dort war Dostojewskij überwältigt von dem Bild «Der Leichnam Christi im Grab» von Hans Holbein d. J. Er stieg sogar auf einen Stuhl, um es ganz aus der Nähe betrachten zu können (seine Frau befürchtete, das könnte eine Busse zur Folge haben, «weil man hier für alles eine Busse bekommt»). Im Roman sieht der Fürst auf dem Weg zur Behandlung in einem Schweizer Sanatorium dieses selbe Bild auf der Durchreise in Basel. Eine Reproduktion hängt im Haus seines finsternen Freundes und Gegenspielers Rogozhin. Die Darstellung Christi, dieses nach Dostojewskij «unendlich schönen

Menschen», in der grauenerregenden Hässlichkeit einer von Foltermalen und beginnender Verwesung gezeichneten Leiche kann einen «den Glauben verlieren lassen», wie der erschrockene Myschkin formuliert. Er selbst wird gleich am ersten Tag der Romanhandlung mit der «Schönheit» konfrontiert. Nachdem er aus finanziellen Gründen den Kuraufenthalt in der Schweiz hat abbrechen müssen, reist er nach Petersburg, wo er noch am Tag seiner Ankunft eine Fotografie Nastassja Filippownas sieht, einer «Frau von wirklich aussergewöhnlicher Schönheit». Er ist sofort fasziniert von ihr, weil er schon auf dem Foto zu erkennen glaubt, dass sie «schrecklich gelitten» hat. Eine der drei erwachsenen Töchter der Je-pantschins, in deren Haus der Fürst verkehrt, äussert dazu: «Mit einer solchen Schönheit kann man die Welt umstürzen.»

Mehr Fluch als Segen

Die überaus schöne und intelligente, aber auch exaltierte und übersensible Nastassja Filippovna verkörpert die Widersprüchlichkeit und die Gefährdungen der Schönheit in Dostojewskis Roman. Sie hat, wie man heute sagen würde, 'traumatische' Erfahrungen hinter sich: Mit sieben Jahren verlor sie durch einen Unglücksfall ihre ganze Familie. Ein Nachbar ihrer Eltern, der Gutsbesitzer Afanassij Iwanowitsch Tozkij, übernahm «aus Grossherzigkeit» die Kosten für ihre Erziehung, ohne sich weiter um sie zu kümmern. Jahre später entdeckte er bei einem seiner Besuche auf dem heimatlichen Gut eher zufällig, dass dort «ein reizendes Kind» lebte, «ein ca. zwölf Jahre altes Mädchen, lebhaft, anmutig, gescheit», das überdies «eine aussergewöhnliche Schönheit zu werden versprach». Süffisant merkt der Erzähler an: «In dieser Beziehung war Afanassij Iwanowitsch ein unfehlbarer Kenner». Nach dieser Entdeckung widmet Tozkij der Erziehung des Mädchens mehr Aufmerksamkeit, und als sie sechzehn Jahre alt ist, schickt er sie in die Obhut einer Nachbarin in einem entfernten Gouvernement, wo die junge Nastassja in einem frisch erbauten Holzhäuschen einquartiert wird. Dort gibt es Musikinstrumente eine «Mädchenbibliothek», Bilder, Malutensilien. Seither, so heisst es, «hatte Afanassij Iwanowitsch sein abgelegenes Steppendorfchen besonders lieb gewonnen und machte dort jeden Sommer für zwei oder sogar drei Monate Station.» Das Dörfchen trägt den schönen Namen «Otradnoe», was man etwa mit «Freudlingen» übersetzen könnte. Später bringt Tozkij die schon erwachsene Nastass-

ja in einer elegant eingerichteten Wohnung in Petersburg unter und macht sie zur Prostituierten. Filippovna erkennt wohl, dass sie längst zum Objekt und ihre Schönheit ein ökonomischer Faktor geworden ist. Bis zur Selbster niedrigung lässt sie sich auf Händel und Bieterwettbewerbe ein. Tozkij wiederum gibt sich schamlos als Bewunderer des Romans «La Dame aux Camélias» von Alexandre Dumas *fils* zu erkennen, dieser kulturell-literarisch folgenreichsten Männerfantasie des 19. Jahrhunderts. Dostojewskij beraubt die sexuelle Ausbeutung ihrer Aureole von Stil und Eleganz: Hier wird die Schönheit verkauft und «exploitiert», sie wird zum Opfer niedrigster Triebe und in Intrigen zerrieben. Am Ende findet der Fürst die von Rogozhin erstochene Nastassja in dessen Wohnung. Eine Nacht lang hält er gemeinsam mit dem Mörder Totenwache, dann wird Rogozhin verhaftet, während Myschkin, dessen ohnehin instabile Gesundheit nun völlig zerrüttet ist, zurück in das Schweizer Sanatorium gebracht wird. Der behandelnde Arzt schätzt die Heilungschancen skeptisch ein.

Zwischen den Zeilen

Am Anfang des Romans hatte sich Myschkin zur Schönheit geäussert: «Über die Schönheit kann man schwer urteilen; ich bin dafür noch nicht bereit. Die Schönheit ist ein Rätsel.» Das ist alles, was der Idiot wirklich über die Schönheit sagt. Und so bleibt letztlich die Frage, mit der der rettungslose Schwätzer und Trunkenbold Lebedjew seine Zuhörer provoziert: «Ich fordere euch alle heraus, alle Atheisten: Womit werdet ihr die Welt retten (...), ihr, Leute der Wissenschaft, der Industrie, der Gesellschaften, des Arbeitslohns usw.? Womit? Mit einem Kredit?» Er steigert sich zu einer wilden Tirade gegen Fortschritt und Utilitarismus («Ein Freund der Menschheit mit schwankenden sittlichen Grundlagen ist ein Kannibale der Menschheit»), und erklärt, dass die gegenwärtige Welt ganz im Zeichen des Eisenbahnnetzes stehe, das nichts anderes sei als der «Stern namens Wermut» aus der Apokalypse. Ippolit schlafst derweil ein. Als er wieder aufwacht, richtet er seine berühmte Frage an Myschkin: «Stimmt es, Fürst, dass Sie einmal gesagt haben, dass die 'Schönheit' die Welt retten wird?». Damit gibt der fiebrige Ippolit die Antwort auf die Tirade des betrunkenen Lebedjew. Mit einer wichtigen Nuancierung: In dem Myschkin zugeschriebenen Satz ist die Schönheit Subjekt – nicht Objekt und nicht Mittel zum Zweck. ■

Jens Herlth ist ordentlicher Professor am Departement für Sprachen und Literaturen.
jens.herlth@unifr.ch

Platon im Reich der Pflanzen

Schon Goethe sagte: «Das Schöne ist eine Manifestation geheimer Naturgesetze, die uns ohne dessen Erscheinung ewig wären verborgen geblieben.» Naturgesetze wie die spiralförmige Anordnung der Blätter und Blüten in Pflanzen. Didier Reinhardt

La beauté de l'intelligence

En matière de beauté, les sciences naturelles possèdent un dénominateur commun: la phyllotaxie, à savoir la disposition régulière des feuilles et des fleurs sur les tiges des plantes. A quoi sert-elle? S'agit-il d'un simple «luxe» esthétique de la nature? La phyllotaxie en hélice, la plus fréquente, permettrait théoriquement une utilisation optimale de la lumière; pourtant, si on l'observe depuis le haut, la «suite de Fibonacci» montre un recouvrement presque total du cercle. Mais comme on trouve également des phyllotaxies alternées et opposées, dans lesquelles les feuilles supérieures font de l'ombre à celles de dessous, l'argument ne justifie pas cette coquetterie. De plus, aux premiers stades de croissance, les feuilles ne réalisent pas de photosynthèse et, chez de nombreuses espèces, elles peuvent même changer plus tard leur orientation en fonction de la position du soleil. L'avantage de la phyllotaxie tient donc plus au fait que la disposition régulière des primordia assure une répartition uniforme des cellules, dans les feuilles et dans les tissus végétaux des tiges. Cette conclusion a pu être établie grâce à des espèces mutantes, dont la phyllotaxie est perturbée ou irrégulière, ce qui affecte fortement laousse des tiges. Ces plantes sont affaiblies et donc très peu compétitives.

Gerade Naturwissenschaftler definieren «Schönheit» ganz unterschiedlich. Ein Biologe ist fasziniert vom Gefieder eines Paradiesvogels, vom präzisen Flug einer Libelle oder auch von der Perfektion der Passionsblüte. Ein Mathematiker schwärmt von der Eleganz oder der logischen Konsequenz einer mathematischen Beweisführung. Und trotz dieser scheinbar unvereinbaren Kriterien der Schönheit gibt es ein Feld, das Biologen und Mathematiker gleichermassen ins Staunen versetzt: Die regelmässige Anordnung der Blätter und Blüten um den Stängel der Pflanzen, die sogenannte Phyllotaxis. Bei Gräsern zum Beispiel werden die Blätter abwechselnd in zwei gegenüberliegenden Reihen gebildet. Der Winkel zwischen zwei aufeinanderfolgenden Blättern, der Divergenzwinkel, beträgt damit 180° . Diese Anordnung wird als wechselständige Phyllotaxis bezeichnet. In der gegenständigen Phyllotaxis werden immer zwei Blätter gleichzeitig gebildet, die sich gegenüberstehen. Aufeinanderfolgende Blattpaare sind um 90° versetzt. Bei weitem die häufigste Anordnung ist jedoch die schraubige Phyllotaxis, die in allen Pflanzengruppen, von den Moosen bis zu den Blütenpflanzen, weit verbreitet ist. Die präzise Anordnung der Organe ist bei ausgewachsenen Pflanzen (z.B. Bäumen) oft nicht mehr zu erkennen, da sich die Blätter nach ihrer Bildung entsprechend dem Sonnenstand neu orientieren können, aber an der Triebspitze, wo die Blätter gebildet werden, ist die Anordnung noch deutlich sichtbar.

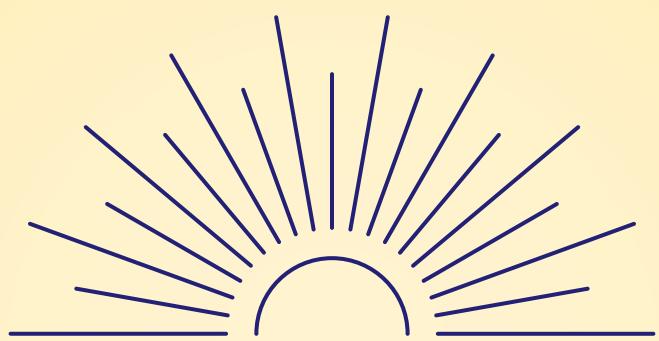
Mathematische Schönheit

Die schraubige Phyllotaxis folgt einer praktisch allgemeingültigen mathematischen Regel, die an vielen Beispielen wie etwa

Koniferenzapfen, Sonnenblumen oder auch Kakteen beobachtet werden kann. Der Divergenzwinkel zwischen aufeinanderfolgenden Blättern ist bei allen Spiralmustern annähernd 137° und doch entstehen dabei ganz unterschiedliche Gesamt muster. Diese entstehen durch die dichte Anordnung der Organe, wobei sekundäre Spiralen entstehen, die sogenannten Parastichien, die in beide Drehrichtungen laufen. Die Anzahl Parastichien wird definiert durch die Fibonacci-Reihe, in der jedes Glied aus der Summe der zwei vorhergehenden besteht. Die Reihe enthält also folgende Glieder: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89 etc. Gleichzeitig nähert sich das Verhältnis aufeinanderfolgender Fibonacci-Zahlen (z.B. $89/55$) der Zahl Phi (1.618), die den goldenen Schnitt definiert. Und dieser wiederum schneidet den Kreis genau im Winkel der schraubigen Phyllotaxis ($222.5/137.5=1.618$). Aber was hat nun diese Zahlenreihe mit den wunderbaren Spiralmustern in Pflanzen zu tun? Erstaunlicherweise entspricht die Anzahl der Spiralen in die beiden Drehrichtungen immer zwei aufeinanderfolgenden Gliedern der Fibonacci-Reihe, z. B. 34 und 55 im Fall einer Sonnenblume. Je kleiner die einzelnen Elemente (Blätter oder Blüten), desto grösser die Fibonacci-Zahlen. Eine Pflanze mit mittelgrossen Blättern hätte demnach die Zahlen 8 und 13.

Können Pflanzen Winkel berechnen?

Da allen schraubigen Mustern der Divergenzwinkel von 137° zugrunde liegt, stellt sich die Frage nach dessen Entstehen. Blätter werden in der Triebspitze gebildet, in einem spezialisierten Organ, dem Meristem, das während des ganzen Lebens der Pflanze teilungsfähige Stammzellen unterhält, die ▶



Einen Sonnenaufgang – Un lever de soleil

Quellen

- > www.unifr.ch/biology/research/reinhardt/reinhardtresearch/phyllotaxis
- > maven.smith.edu/~phylo/Gallery/index.html
- > www.youtube.com/watch?v=9Qy-8QnNqB4A
- > D. Reinhardt, M. Frenz, T. Mandel and C. Kuhlemeier. (2003) *Microsurgical and laser ablation analysis of interactions between the zones and layers of the tomato shoot apical meristem*. Development, 130: 4073–4083.
- > D. Reinhardt, E. Pesce, P. Stieger, T. Mandel, K. Baltensperger, M. Bennett, J. Traas, J. Friml and C. Kuhlemeier. (2003) *Regulation of phyllotaxis by polar auxin transport*. Nature, 426, 255–260.
- > D. Reinhardt (2005). Phyllotaxis – A new chapter in an old tale about beauty and magic numbers. *Curr Opin. Plant Biol.* 8, 487–493.
- > R. S. Smith, S. Guyomarc'h, T. Mandel, D. Reinhardt, C. Kuhlemeier and P. Prusinkiewicz (2006). *A plausible model of phyllotaxis*. *PNAS* 103, 1301–1306.
- > Y. Deb, D. Marti, M. Frenz, C. Kuhlemeier, D. Reinhardt (2015) *Phyllotaxis involves auxin drainage through leaf primordia*. *Development* (in press).

der Organbildung dienen. Als Auslöser der Blattbildung wurde das Pflanzenhormon Auxin erkannt. Auxin wird im Meristem immer an die Stelle der Organbildung transportiert, an der es die Zellen zum Wachstum anregt. Bestehende Blätter entziehen ihrer Umgebung das Auxin und transportieren es aus dem Meristem weg, so dass neue Blätter nur in einer definierten minimalen Distanz (und deshalb einem definierten Winkel) zu den bestehenden Blättern gebildet werden. Da die beiden letzten Primordien einen ungleichen Einfluss haben, wird der Divergenzwinkel nicht 120° , wie es bei einem symmetrischen Einfluss zu erwarten wäre, sondern eben genau 137° .

Wissenschaftliche Herausforderung

Um die physiologischen Prozesse zu verstehen, welche die Phyllotaxis regulieren, experimentieren wir direkt am Meristem. Dabei zerstören wir mit Laserlicht gezielt einzelne Zellen, so dass deren Rolle in der Phyllotaxis studiert werden kann. In Zusammenarbeit mit Physikern der Uni Bern hat dieser experimentelle Ansatz schon verschiedene Zellfunktionen im Meristem der Tomate erklären können. Ein neues Element der Phyllotaxis im Innern des Meristems wurde dank eines neuen Präzisionslasers erst kürzlich entdeckt und in der Fachzeitschrift «Development» beschrieben (Deb et al., 2015). Ein anderer Ansatz ist die direkte experimentelle Manipulation der Auxin-Verteilung im Meristem. Außerdem wurden unsere qualitativen Erklärungsmodelle mit Computermodellierungen in Zusammenarbeit mit Mathematikern und Informatikern getestet. Die Kombination dieser verschiedenen Techniken hat es uns erlaubt, ein detailliertes Modell der Phyllotaxis zu formulieren, bei dem das Auxin eine zentrale Rolle spielt.

Die dichte Packung der Organe in Pflanzen wie z.B. der Kerne im Blütenkopf der Sonnenblume hat Physiker und Chemiker an Kristallisierungsprozesse erinnert, bei denen die Atome oder Moleküle eine optimal verdichtete Anordnung annehmen. Die französischen Wissenschaftler Douady und Couder haben denn auch mit rein physikalischen Prinzipien annähernd perfekte phyllotaktische Muster erzeugen und diese auch in mathematischen Computermodellen simulieren können.

Das zentrale Element aller Modelle der Phyllotaxis ist die gegenseitige Abstossung der Primordien. Während dies in den physikalischen Experimenten von Douady und Couder durch die Abstossung zwischen ma-

gnetischen Kugelchen zustande kommt, konkurrieren die Primordien in den biologischen Modellen um die «Ressource» Auxin, sodass in ihrer Umgebung Auxinfreie Zonen entstehen, die wie Hemmhöfe für die Blattbildung wirken.

Von Sinn und Zweck

Die Prinzipien der Evolution wirken nicht nach ästhetischen Kriterien, sondern nach der Wettbewerbsfähigkeit der Organismen in einer Population. Was könnte also der Sinn der Phyllotaxis sein? Oder ist sie vielleicht doch nur ein ästhetischer «Luxus» der Natur? Es wurde postuliert, dass die schraubige Phyllotaxis theoretisch eine optimale Ausnutzung des Lichts erlaubt, denn von oben gesehen, ergibt die Fibonacci-Ordnung eine fast vollständige Abdeckung des Kreises. Da sich neben der schraubigen Phyllotaxis jedoch auch die wechselständige und gegenständige Phyllotaxis in der Natur durchgesetzt haben, bei denen die oberen Blätter die unteren beschatten, kann dieses Argument die Phyllotaxis nicht rechtfertigen. Außerdem betreiben die Blätter in den frühen Stadien keine Photosynthese, und können sich später in vielen Pflanzenarten anhand des Sonnenstandes neu orientieren. Die Phyllotaxis muss also einen anderen Grund haben.

Der Vorteil der Phyllotaxis liegt offenbar darin, dass eine regelmässige Anordnung der Primordien eine gleichmässige Investition von Zellen einerseits in Blätter, andererseits in Stängelgewebe sichert. Dieser Schluss wird nahegelegt durch Mutanten, in denen die Phyllotaxis gestört oder unregelmässig ist, und die dadurch ein stark gestörtes Stängelwachstum aufweisen. Diese mutierten Pflanzen zeigen eine reduzierte Konkurrenzfähigkeit. Phyllotaxis hat also durchaus einen praktischen Nutzen, wobei es nicht darauf ankommt, welches phyllotaktische Muster eine Pflanze hat, sondern, dass sie überhaupt eine regelmässige Anordnung der Blätter aufweist. Also ganz im Sinne Platons, der die Schönheit folgendermassen definiert hat: «Schönheit ist ästhetisch, praktisch und nützlich.» ■

Tu seras une femme, ma fille!

A chaque époque ses modèles de beauté. Bien plus qu'un jouet, la *pupa* romaine servait déjà de relais initiatique pour les jeunes filles qui se projetaient, à travers elle, dans leur destin de femme. Elodie Clivaz

Römische Barbie

Über 100 Puppen mit beweglichen Gliedmassen, hergestellt zwischen dem II. und dem VI. Jahrhundert, wurden im Römischen Reich gefunden. Die im westlichen Teil des Kaiserreichs hergestellten Puppen weisen stylistisch erstaunliche Ähnlichkeiten auf. Sie bestehen aus Knochen, Elfenbein und manchmal gar aus Bernstein und repräsentieren allesamt erwachsene Frauen mit Brüsten, Schambein, Bauchnabel und Hüften, je nach Modell mehr oder weniger prominent dargestellt. Während langer Zeit wurden diese Figuren als Spielzeug angesehen aufgrund ihrer beweglichen Glieder, ihrer Grösse und vor allem wegen der grossen Ähnlichkeit mit der Puppe Barbie. Die römische Puppe ist aber kein Spielzeug im eigentlichen Sinne. Sie hat vielmehr eine ebenso ambivalente wie komplexe Rolle gespielt: Die Figuren waren Teil der Übergangsriten und hatten grossen symbolischen Charakter. So halfen sie mit bei der Gender- und Identitätsbildung der jungen römischen Mädchen und waren gleichzeitig Schönheitssymbole, die es den Mädchen erlaubten, sich in die Rolle der Ehefrau und Maitresse des Hauses zu versetzen.

Plus de cent figurines articulées, fabriquées entre le II^e et le VI^e siècle après J.-C. et que nous appelons par convention «poupées», ont été découvertes dans l'ensemble du monde romain. Les figurines produites dans la partie occidentale de l'Empire présentent une forte unité stylistique. Fabriquées en os, en ivoire et parfois même en ambre, elles représentent toutes des femmes adultes aux seins, nombril, pubis et hanches plus ou moins marqués selon les modèles.

Pendant longtemps, ces figurines ont été identifiées comme des jouets en raison de leurs membres articulés, de leur taille et surtout de leur ressemblance formelle avec la poupée Barbie. Cependant, au-delà de cette apparence trompeuse, la «poupée» romaine n'est pas un jouet au sens moderne du terme, mais possède une fonction ambiguë et complexe. Liée à des rites de passage et investie d'une dimension symbolique, elle participe à la construction identitaire et générée de la jeune fille romaine. Elle fonctionne aussi comme un modèle de beauté projetant la jeune fille dans son statut d'épouse et de maîtresse de maison.

Les sources littéraires révèlent que la «poupée» romaine est intimement liée au monde de la jeune fille. Le terme latin *pupa*, utilisé pour désigner ces figurines articulées, est lui-même ambigu. Il désigne tantôt la figurine articulée consacrée à une divinité, tantôt la jeune fille dans la fleur de l'âge avec parfois une connotation érotique.

Une projection idéalisée

Ce rapprochement des mots se concrétise dans le rôle de ces «poupées» qui fonctionnent comme un marqueur identitaire de la jeune fille en contexte funéraire. De nombreuses figurines articulées pro-

viennent de tombes de jeunes filles probablement mortes avant d'avoir pu se marier. Ces «poupées» apparaissent comme une projection idéalisée de la femme dans son statut d'*uxor* (épouse) et de *matrona* (mère) qu'elle aurait dû devenir si la mort ne l'avait pas emportée. Ces figurines sont, en effet, souvent accompagnées d'accessoires miniatures rappelant le *mundus muliebris* (univers féminin) et simulant le *kosmos* de l'épouse romaine. Cette interprétation de la «poupée» en tant que double miniature de la jeune fille est renforcée par les bijoux, les restes de tissu et des traces de peinture découverts sur certaines d'entre elles. Ces indices révèlent qu'elles étaient habillées, coiffées, maquillées et parées à l'instar des jeunes épouses romaines, selon les canons esthétiques et la mode de l'époque.

Les matériaux utilisés pour la fabrication de ces figurines articulées ne sont pas anodins. L'os et l'ivoire, en raison de leur blancheur et de leur éclat naturels, simulent la chair et retrouvent l'idéal de beauté relatif à la couleur de la peau et au teint de la femme. Dans le monde romain, l'idéal de beauté féminin tend vers un teint blanc et éclatant; un marqueur distinctif témoignant d'un train de vie urbain, moderne, raffiné et oisif. Cet idéal de beauté est exprimé à plusieurs reprises dans la poésie latine à l'aide de comparaisons ou de métaphores mettant en rapport la beauté de la peau de la femme avec la blancheur de la neige, du lys ou du lait.

Tout en beauté

De même, leurs coiffures imitent celles des impératrices et de la mode en vigueur à l'époque. La couleur de la chevelure constitue également un critère de beauté ▶

Pour aller plus loin

- > E. Clivaz, « La poupée, un double de la jeune fille? Pour une réinterprétation de la poupée articulée romaine (II^e-VII^e s. apr. J.-C.) », mémoire de master rédigé dans le cadre du projet Agora « *Veni, vidi, ludique* », soutenu par le Fonds national suisse, venividiludique.ch
- > V. Dasen (dir.), *Veni, vidi, ludique. Le jeu de la vie*. Catalogue-leporello de l'exposition, 24 mai–31 octobre 2014, Nyon: Musée romain, 2014
- > V. Dasen et U. Schädler (dir.), *Jeux et jouets gréco-romains*, Archéothéma, 31, novembre/décembre 2013
- > P. Sorin (dir.), *Des jouets et des hommes*. Catalogue de l'exposition, 14 septembre 2011–23 janvier 2012, Paris: RMN-Grand Palais, 2011

déterminant. La chevelure blonde, en vogue à Rome dès le III^e siècle avant J.-C., est perçue comme un signe de beauté. Ainsi, les traces de peinture dorée retrouvées sur la chevelure de la « poupée » découverte sur la Via Valeria à Tivoli (II^e–III^e siècle après J.-C.) semblent répondre à ce canon esthétique.

Bien qu'aucune « poupée » ne possède de traces de fard sur le visage, il est probable qu'elles portaient, à l'instar des femmes romaines, du maquillage. Comme le mentionnent Properce ou Ovide, la blancheur du teint était généralement contrebalancée par l'application d'un fard rouge sur les pommettes et les lèvres.

Plusieurs « poupées » possédaient également leurs propres bijoux, fabriqués sur mesure. La « poupée » de Tivoli portait ainsi un collier, deux bracelets torsadés aux deux poignets et deux anneaux en or à chacune de ses chevilles. Celle découverte à Prati di Castello (Rome) dans le sarcophage de Crepereia Tryphaena, morte vers 150 après J.-C., possédait deux boucles d'oreilles qui n'ont pas été conservées et un bijou composé d'un petit anneau en or liant deux autres, qui a pu faire office de bijou d'avant-bras ou de cheville. Elle portait à son pouce gauche un petit anneau d'or, lié à une clé destinée, peut-être, à ouvrir la petite boîte en ivoire et en os qui l'accompagnait. La figurine de Crepereia possédait aussi un trousseau de toilette miniature, composé de deux miroirs en argent et deux peignes en ivoire.

Enfin, des restes de tissus, parfois cousus de fils d'or, ont été découverts sur les « poupées » de la nécropole de Tarragone (III^e–IV^e siècle après J.-C.), de Prati di Castello et sur la Via Appia (IV^e siècle après J.-C.) à Rome. Ces découvertes suggèrent qu'elles étaient vêtues. Quelques « poupées » en tissu d'Egypte romaine, dont les habits sont restés intacts, confirment cette hypothèse. La richesse des tissus cousus d'or retrouvés sur les « poupées » de Tarragone et de la Via Appia pose cependant la question du type de vêtements portés par les « poupées » romaines les plus riches. Imitent-ils ceux des impératrices, des défuntes ou encore des mariées ? La question reste ouverte.

Au-delà de sa fonction de modèle esthétique, la figurine articulée matérialise aussi tous les enjeux de l'avenir de la jeune fille : devenir épouse et mère. Fabriquées selon des proportions idéales, elles sont intimement associées à une étape délicate de la vie de la jeune fille, où elle est sur le point de quitter le monde de l'enfance, mais n'est pas encore pleinement intégrée dans celui des adultes. Manipulée avec précaution par la petite fille en présence d'un membre féminin adulte de la famille, la « poupée » la prépare aux transformations de son corps et l'initie à son futur rôle d'épouse et de mère. Ainsi, ses parties anatomiques féminines, telles que les seins, le nombril, le pubis et les hanches plus ou moins larges, sont mises en exergue comme pour exalter la bonne santé de ce corps préparé à la maternité et capable de concevoir.

L'enjeu de la maternité

D'ailleurs, les sources littéraires précisent que les « poupées » étaient au cœur d'un rite de passage. Lorsque la jeune fille était sur le point de se marier, elle consacrait sa « poupée » dans un sanctuaire dédié à Vénus, la divinité protectrice des unions et de la fécondité (Perse, 1^{er} siècle après J.-C.). Le don de la « poupée » peut avoir plusieurs significations. Il matérialise non seulement la fin de l'éducation de la jeune fille, mais aussi son passage du statut de *virgo* (jeune fille) à celui d'*uxor* (épouse) ainsi que sa capacité à procréer. D'autre part, le don de la « poupée » à une divinité tutélaire possède sans doute aussi une valeur prophylactique. La jeune fille consacre sa « poupée », envisagée comme son double miniature, afin de s'assurer les faveurs de la divinité dans le mariage et sa future maternité. Si la jeune fille venait à mourir avant d'avoir pu accomplir le rite, la figurine pouvait être déposée dans la sépulture de la défunte, comme en témoignent de nombreux dépôts funéraires. Ce geste effectué par les proches peut être envisagé comme un rite de passage à titre posthume. Il permettait à la jeune fille, morte prématurément, de passer par les étapes de la vie adulte auxquelles elle n'avait pas eu droit, en lui assurant symboliquement l'accomplissement de son destin en tant qu'épouse et mère dans l'au-delà. ■

Schönheit ist (keine) Kunst

Ziel der Kunst sei die Schönheit, so ein Grundsatz der klassischen Ästhetik. Im 19. Jahrhundert entwickelte sich Widerstand gegen die Ansicht, Kunst solle die hässliche Realität kompensieren. Die Literatur sollte vielmehr zur Erkenntnis und Korrektur dieser Wirklichkeit beitragen. Arnd Beise

L'art de la laideur

En 1799, Goethe écrivait qu'il appartenait aux «principes fondamentaux», «que la beauté soit le but ultime de l'art». La laideur ne pouvant «toutefois être bannie hors du monde», le rôle de l'art serait donc de la neutraliser. Environ 90 ans plus tard, le naturaliste Conrad Alberti considère que «l'enseignement de la beauté» ne sert à rien: pour la nouvelle esthétique, les concepts de beau et de laid ont complètement disparu, seuls restent les pôles opposant l'artistique au non artistique. Suspendre la vérité pour l'amour de la beauté? Il semble que, pour les auteurs ayant souffert de «l'infamie des thuriféraires» (Karl Marx), cette décision ne soit adaptée ni à la dignité humaine, ni à la littérature. «Nous serions donc priés de nous habituer, comme si c'était partout la plus grande évidence au monde, à n'attendre que saleté, pourriture, sueur, poussière, excréments, boue et autres parfums [...]», écrit, en substance, Hermann Conradi dans un roman de 1889. Et c'est ainsi que la modernité fait enfin son entrée dans les belles-lettres.

Am 6. Mai 1800 traf Goethe auf der Leipziger Buchmesse seinen Verleger Johann Friedrich Cotta. Dieser bat den Dichter, zu einer Serie von Kupferstichen über «böse Weiber» für einen Almanach, eine «Erklärung» zu schreiben. Goethe sagte zu, obwohl ihm die Bilder nicht gefielen. Er hielt sie für Karikaturen: eine Gattung, die er nicht leiden konnte. Karikaturen seien eine Art von «Verhässlichungskunst», die bösartig und niederträchtig sei. Mit ihrer Lust an der «Entdeckung des Mangelhaften» verfehlten sie das eigentliche «Ziel der Kunst», die «Schönheit». Da das Hässliche «doch einmal aus der Welt nicht zu vertreiben» sei, müsse die Kunst es neutralisieren; im konkreten Fall bedeutete dies, dass Goethe den Bildern einen Text schrieb, in welchem «dem Hassenswerten sogleich das Liebenswürdige» entgegengestellt wurde. Da der bildende Künstler diesmal die «Schattenseite» gewählt habe, so müsse der Schriftsteller auf die «Lichtseite» treten, «und so kann ein Ganzes werden». Das war Goethes künstlerisches Credo schlechthin: Stets sollte ein Ganzes werden, und dieses Ganze repräsentierte die vollkommene Harmonie der Natur. Der Titel seines Texts zu den Stichen lautet also: Die guten Frauen, als Gegenbilder der bösen Weiber, auf den Kupfern des diesjährigen Damenalmanachs. Mit seinen literarischen «Gegenbildern» hoffte Goethe die Karikaturen aber nicht nur «nicht zu erklären, sondern zu vernichten», und das offenbart auf einen Schlag den blinden Fleck seines Klassizismus. Das Ganze sollte nicht etwa durch eine Kombination des Hässlichen und Schönen, sondern noch besser nur durch das Schöne repräsentiert werden. «Allein die Schönheit», so Goethes Freund und Stichwortgeber

Karl Philipp Moritz, repräsentiere das «allumfassende Ganze der Natur». Goethe selbst brachte in einem Brief an Charlotte von Stein vom 6. März 1779 seine Ästhetik auf den Punkt: «Der König von Tauris soll reden, als wenn kein Strumpfwürcker in Apolde hungerte». Goethe hatte, als Regierungsbeauftragter unterwegs, die Not der thüringischen Handwerker erlebt – und beschloss, dass seine Dichtung, hier speziell «Iphigenie auf Tauris», davon nicht infiziert werden sollte.

Schöner Schein

Dieses Programm einer bewussten Ignoranz wurde gerechtfertigt durch den utopischen Charakter des Gegenentwurfs. Die Hoffnung war, dass sich die hässliche Wirklichkeit einmal am und durch das ideale «Gegenbild» zur schönen Wirklichkeit läutere. «Ästhetische Erziehung des Menschen» nannte Schiller das. Die Gefahr dieses Kunstprogramms besteht darin, dass z. B. Hässlichkeit oder Hunger von den Rezipierenden der idealen Gegenbilder nicht als bekämpfte Phänomene mitgelesen werden; dann aber ist die Schönheit der Kunst kein utopischer Gegenentwurf mehr, sondern bloßer Schein und damit Lüge. Dieser Fall tritt regelmäßig dann ein, wenn die Kunst oder Kultur überhaupt als Kompensation einer hässlichen Wirklichkeit verstanden wird, wie es im weiteren Verlauf des 19. Jahrhunderts gängig wurde und auch heute noch bisweilen postuliert wird. «Unser Leben» bedürfe «holder Illusionen», meinte 1871 der Kunsthistoriker Carl Justi, und der Dramatiker Ernst von Wildenbruch betonte wenig später, dass es die Aufgabe der dramatischen wie jeder anderen Kunst sei, «die Menschen immer wieder ►

über Not und Last des Alltags hinwegzuheben». Was dabei auf der Strecke bleibt, gab ein Epigone Goethes und Schillers freimüttig zu: Franz Grillparzer war davon überzeugt, es ginge in der Dichtung um «die Erhebung zum Ideal, über die Wirklichkeit hinaus», wobei denn selbst «manches anerkannt Wahre als Nicht-Schön» ausgelassen werden müsse, wenn es mit dem «Ideale» nicht «zusammenstimmt».

Paradigmenwechsel

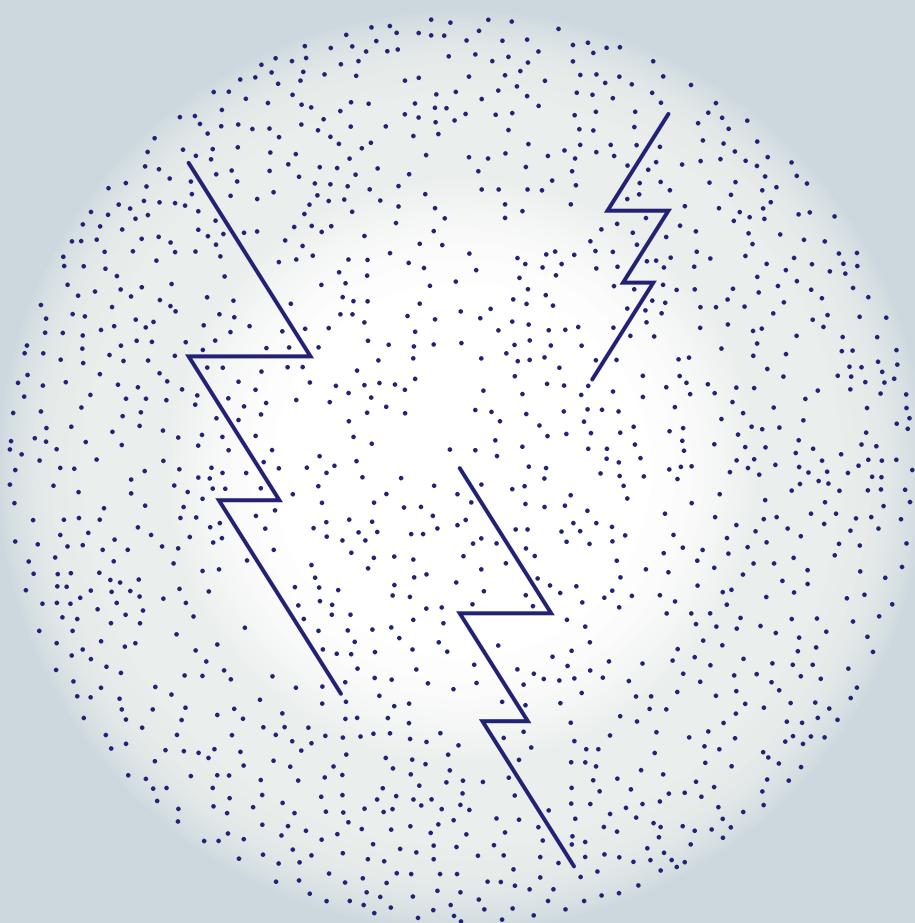
Die Wahrheit um der Schönheit willen suspendieren? Das schien Autoren, die unter der «Infamie des Bestehenden» (Karl Marx) litten, weder der Würde der Menschheit noch der Literatur angemessen. «Dieser Idealismus ist die schmählichste Verachtung der menschlichen Natur», so die Hauptfigur in Georg Büchners Novellen-Fragment «Lenz», das 1839 aus dem Nachlass des jung verstorbenen Schriftstellers publiziert worden war. Wegen ihrer bruchstückhaften Form und des darin enthaltenen «Kunstgesprächs» wurde Büchners Erzählung zu einem Paradigma der modernen Literatur; mit ihr begann, so Arnold Zweig 1923, «die moderne europäische Prosa». Unerträglich seien die Dichter, «welche die Wirklichkeit verklären wollten». Der Schriftsteller habe die Welt so zu zeigen, wie sie ist und nicht, wie sie idealiter sein sollte, meint Büchners Lenz. «Ich verlange in allem Leben [...], und dann ist's gut; wir haben dann nicht zu fragen, ob es schön, ob es häßlich ist, das Gefühl, daß Was geschaffen sey, Leben habe, stehe über diesen Beiden, und sey das einzige Kriterium in Kunstsachen», so Büchners Lenz weiter: «Man versuche es einmal und senke sich in das Leben des Geringsten und gebe es wieder, [...] die Gefühlsader ist in fast allen Menschen gleich, nur ist die Hülle mehr oder weniger dicht [...]. Der Dichter und Bildende ist mir der Liebste, der mir die Natur am Wirklichsten giebt, so daß ich über seinem Gebild fühle, Alles Übrige stört mich.»

Das war ein eklatanter Bruch mit der klassizistischen Ästhetik. Schon die Romantiker hatten versuchsweise an die Stelle des schönen das Interessante gesetzt. Von den Romanikern hatte Büchner auch seine Sensibilität für die «Nachtseiten» der menschlichen Existenz (zum Beispiel den Wahnsinn), eine «simulierte Naivität» als heuristisches Instrument oder die spielerische Verbindung von Tragik und Komik, sowie von Jean Paul besonders die Parteilichkeit für die kleinen Leute übernommen. Mit seiner Forderung

nach einem Realismus, der nicht nach «schön» oder «hässlich», sondern nur nach dem Grad der Einfühlung in das Lebendige fragt, ging Büchner aber über romantische Vorstellungen hinaus. Ihn interessierte nicht die poetische Seite des Interessanten, sondern allein das Menschliche, noch oder gerade in seiner depraviertesten Form. In seinem Trauerspielfragment «Woyzeck» versenkte sich Büchner in das Leben eines physisch und psychisch kranken Proletariers, der zum Mörder wird; in «Lenz» erzählte er von dem Abgleiten eines verelndeten Dichters in die totale Apathie.

Sieg der Realität

Doch «die Darstellung des Wahnsinns» sei «eine unkünstlerische Aufgabe» und könne nur der «Einfall einer krankhaften Natur» sein, ereiferte sich 1851 Julian Schmidt, einer der Chefideologen des sogenannten Bürgerlichen Realismus: «Der Wahnsinn als solcher gehört in das Gebiet der Pathologie, und hat ebenso wenig das Recht, poetisch behandelt zu werden, als das Lazareth und die Folter. [...] Am schlimmsten ist es, wenn sich der Dichter so in die zerrissene Seele seines Gegenstandes versetzt, daß sich ihm selber die Welt im Fiebertraum dreht. Das ist hier der Fall.» Doch Büchners Empathie mit den Geschundenen und Unterdrückten, Erniedrigten und Verzweifelten verlangte nach der Literarisierung dieser angeblich unpoetischen Gegenstände, wenn Belletristik mehr sein sollte als lediglich schmückendes Beiwerk des Alltags, mehr als tröstliche Kompensation von Modernisierungsverlusten. Es gehöre zu den «hergebrachten Grundsätzen», «daß Schönheit das letzte Ziel der Kunst sey», las man 1799 bei Goethe. Rund 90 Jahre später erklärte der Naturalist Conrad Alberti «die Lehre vom Schönen» für irrelevant: «Die Begriffe schön und häßlich [...] existieren für die neue Ästhetik überhaupt nicht mehr, sondern nur die Gegenpole künstlerisch und unkünstlerisch.» Das «hochmütige, verachtungsvolle Abwenden von der wirklichen Welt» sei in Wahrheit unkünstlerisch; künstlerisch hingegen ein Realismus, der auch vor den abstossenden Seiten der Realität nicht die Augen verschliesse. «Man gewöhne sich bitte daran, allenthalben als das Selbstverständlichste von der Welt nur Dreck, Moder, Schweiß, Staub, Kot, Schleim und andere Parfums [...] zu erwarten», so Hermann Conradi in einem Roman aus dem Jahr 1889. Damit war die Moderne endgültig in der «schönen Literatur» angekommen. ■



Ein Gewitter – Un orage

Schönheit im Wandel der Zeit

Unsere Medien verbreiten es wie ein Mantra: Gebräunte Haut ist ein erstrebenswertes Ideal, ebenso die schlanke Figur. Mit «zeitloser Schönheit» hat dies aber wenig zu tun – die alten Kulturen dachten mitunter ganz anders. Florian Lippke

Beauté changeante

Des goûts et des couleurs on ne discute pas – en êtes-vous certains? Une chose est sûre: les critères de la beauté changent en permanence et selon les lieux. Si, en Europe et en Amérique, le bronzage est à la mode, les femmes de l'Orient antique se protégeaient sous d'amples tissus. Celles qui ne pouvaient s'offrir suffisamment d'étoffes brunissaient au soleil; la pâleur était donc synonyme de privilège. Un autre exemple? La minceur, principal critère de beauté dans l'Antiquité gréco-romaine déjà, est aujourd'hui célébrée en Amérique à travers l'image de Barbie et des top-modèles. Mais, en Afrique ou au Pakistan, ceux qui peuvent se le permettre affichent leur richesse dans leurs rondeurs. Nos paramètres esthétiques sont donc socialement codés et limités, aussi bien dans l'espace que dans le temps. Un constat qui pousse à se montrer prudent avec les prises de position absolues. Et si la beauté n'est pas partout «belle de la même manière» (voire même parfois classée selon des critères totalement opposés), qu'en est-il de concepts tels que «bon», «vrai» ou encore «conforme à la doctrine religieuse»?

Wahre Schönheit kommt von innen: Solche und ähnliche Einsichten der grossen Philosophen muten in der heutigen Gesellschaft fast schon an wie Botschaften von einem anderen Stern. Bücher werden nach ihrem Einband beurteilt (hingegen: «never judge a book by its cover!»), optische Reize («sex sells») versprechen Freude. Mitunter ruft aber der gleiche optische Reiz bei unterschiedlichen Personen recht entgegengesetzte Reaktionen hervor.

Geschmacksache?!

De gustibus non est disputandum (über Geschmack kann man nicht streiten). Dieser Satz ist vollkommen korrekt und dennoch: Gustatorisch, olfaktorisch, optisch-ästhetisch lässt sich im geschichtlichen Rückblick doch so einiges erheben: Welche Speisen waren zu welcher Zeit beliebt? Welche Schönheitsideale galten damals und sind heute nicht mehr en vogue? Gerade der Abgleich mit unserer Gegenwart birgt spannende Einsichten. Der Wandel der Zeit lehrt uns vieles über Dynamiken des Schönheitsempfindens. Und er zeigt uns: Vorsicht mit Projektionen! Was heute positiv bewertet wird, konnte an anderen Orten und zu anderen Zeiten ganz anders gesehen werden. Besonders spannend ist diese Betrachtung zu Schönheit und Gesundheit in den Welten zwischen Bibel, Orient und heute.

«Schwarz bin ich und schön!»

Gebräunte Haut steht in Europa wie in Amerika hoch im Kurs. Sonnenstudios werden gut besucht. Mit dem Ergebnis einer solchen Lichtbehandlung werden Sportlichkeit, Vitalität und Gesundheit assoziiert. Im alten Orient war dies deutlich anders: Eine Frau hätte sich – bei freier Wahl

– mit möglichst viel Textil vor der Sonne geschützt. Die edle Blässe war häufig ein hochgeschätztes Schönheitsideal. Der erwähnte Sonnenschutz konnte aber nur umgesetzt werden, wenn die Finanzmittel ausreichten – Stoff war nämlich sehr teuer. Wer sich diesen Schutz nicht leisten konnte, wurde von der Sonne gebräunt. Blässe avancierte zum Privileg. Nur die armen, mittellosen Sklavinnen schickte man (fast unbekleidet!) zum Arbeiten nach draussen. Dort wurden sie nicht nur dem männlichen Machismus, sondern auch der Sonne ausgesetzt; die Haut bräunte sich schnell. Es ist also klar, dass im alten Orient diese «sklavenhafte Bräune» nicht gerade ein erstrebenswertes Schönheitsideal darstellte.

Hochinteressant waren bisher die Reliefs aus Petra (gibt es sie noch?): Reiche Frauen bedecken sich dort so umsichtig mit Textilien, dass sie regelrecht verumummt auftreten. Für die Frühgeschichte der Verhüllung und Kopftuchentwicklung in vorislamischen Gesellschaften sind diese Praktiken von Bedeutung – gerade, da sie mit Attributen wie Wohlstand und Schutz einhergehen. Wer nun aber denkt, die Schönheitsideale in Bezug auf die Hautfarbe hätten sich seitdem global gewandelt und nun sei die aktuelle Wertschätzung der Bräune unbestritten, der irrt. Er soll doch gerne einmal in den Fernen Osten reisen! Im asiatischen Raum ist das Schönheitsideal nach wie vor durch die edle Blässe, die Weisheit, definiert. Wir begegnen also ähnlichen Schönheitsidealen im heutigen Fernen Osten wie im antiken Nahen Osten. Auf diesem Hintergrund lässt es sich lange diskutieren, wie ein biblischer Vers (Hohes Lied 1,5) zu verstehen ist: Dort sagt die weibliche Geliebte je nach Übersetzung «Schwarz/

Dunkelhäutig bin ich UND das ist schön» oder aber «Schwarz/Dunkelhäutig bin ich, ABER DOCH schön». Von dieser als schön verstandenen Dunkelheit hat sich im Übrigen der Typus der «schwarzen Madonna» abgeleitet, die in der Schweiz mindestens zehn Exemplare kennt.

Ambivalenz der Kurven

Aus dem vorher Erwähnten wird deutlich: Es kann nicht global und allgemeingültig definiert werden, was schön und ansprechend ist. Ein weiteres Beispiel: Große Unternehmen, denen Europa sehr verbunden ist, preisen die Schlankheit als das Top-Schönheitsideal. Diese Schlankheit mag ihre Vorreiter in der griechisch-römischen Antike haben – heutzutage ist sie jedoch durch Amerikanismen à la Barbie und Cat-Walk-Model massiv überformt. Schon in der Kindheit wird genau dieses Schema in die Entwicklung der Wertevorstellungen eingebracht. In Afrika oder Pakistan sieht das ganz anders aus. Die Bevölkerung dort hat sich ältere Werte bewahrt: Pralle üppige Formen sind hoch im Kurs. Frauen werden gar schön-gefüttert. «Wer gesund ist, hat Hunger», wer es sich leisten kann, zeigt den Reichtum durch Körperfülle an. Schmale und dünne Körper haben im Altertum häufig nur mit Armut, Unterernährung und gesellschaftlicher Randexistenz zu tun. Sie erregen Mitleid und stehen nicht für Attraktivität. Fehlende Körperfülle wirkt nicht elegant, sondern elend. Ein ägyptischer Schreiber lässt sich mit Fettröllchen am Bauch darstellen. Dies symbolisiert: Er kann es sich leisten, gut ernährt zu sein. Die Antike ist über lange Zeiten hinweg durch Mangelzustände gekennzeichnet. Wer die Chance hat, sich satt zu essen, der denkt nicht lange darüber nach.

Üppige Formen, reicher Segen

So ist es nicht verwunderlich, wenn die Körperfülle, der besonders positive Zustand in einer Mangelgesellschaft, metaphysisch und theologisch als «Segen der Götter» interpretiert wird. Die Gottheiten selbst können diese Körperfülle aufweisen, aber gerade die Verehrerinnen zeigen durch ihre Körperfülle ihren gesegneten Zustand an. Welch ein Wechsel in der Wahrnehmung! Vor tausenden von Jahren hätten sich die in unserer Gesellschaft stigmatisierten «Übergewichtigen» explizit als Gesegnete begreifen können! Unsere Gesellschaft hat sich gewandelt – ob zum Guten oder Schlechten sollte an dieser Stelle jeder selbst entscheiden.

Die Diskussionen um Bräune und Körperumfang sind Paradebeispiele. Ein Blick über den Tellerrand erschließt uns: Unsere ästhetischen Parameter sind gesellschaftlich codiert, räumlich abgegrenzt, und zeitlich nicht unbeschränkt gültig. Das ist nicht nur für Antike und Gegenwart zutreffend. Auch die Schönheitsideale in der Renaissance und in den *roaring twenties* lassen sich in Bezug auf solche Dynamiken untersuchen. Dies kann zu einer doppelten Einsicht führen. Eine Einsicht könnte darauf abzielen, vorsichtiger mit absoluten Rechthabermeinungen zu sein. Wenn «schön» nicht überall, «gleich schön» ist, sogar mitunter genau gegenteilig klassifiziert wird – wie sieht es mit den Begriffen «gut», «wahr» oder auch (religiös) «rechtgläubig» aus? Müssen diese Positionen vielleicht auch, wie der Schönheitsbegriff, immer wieder auf den Prüfstand gestellt werden? Aus einer solchen Einstellung kann Respekt resultieren gegenüber dem «anderen», in sozialer, ästhetischer und religiöser Dimension.

Menschsein lassen

Aber auch eine zweite Lehre könnte gezogen werden: Wenn die für uns aktuell bedeutsamen Begriffe so verschieden gefüllt werden könnten, ist es nicht wahrscheinlich, dass sie den Kern des Menschseins betreffen. Dann wären wir sehr schnell wieder bei den Philosophen und ihrer Betonung der geistigen Schönheit – diese «kann nichts Äußerliches sein». Der Theologe fühlt sich an dieser Stelle nicht nur an die grossen Philosophen, sondern auch an die biblischen Schriften erinnert. Einzelne Körpermerkmale spielen dort selten eine überragende Rolle. Gegenteilige Stimmen werden laut: Egal, an welchem Ort jemand geboren wurde oder woher er kommt, alle Völker werden gemäss den prophetischen Visionen nach Jerusalem ziehen und dort gesegnet – ohne Ansehen der körperlichen Ausprägung. Und auch der Apostel Paulus kennt diese Traditionen, wenn er sagt: «Da ist weder Jude noch Griech (...) denn ihr alle seid einer in Jesus Christus.» Philosophen und Bibel sprechen hier eine gemeinsame Sprache. Äußerliche Schönheit, kann je nach Gruppe unterschiedlich definiert sein – «Gebt nicht zu viel darauf!» Egal ob die Grundlage der Argumentation theologisch, philosophisch oder empirisch konnotiert ist: Das Gelassenen einer «anderen Schönheit» kann dem Miteinander eine neue, menschliche Qualität verleihen. ■

Florian Lippke ist Diplomassistent am Department für Biblische Studien und Kurator für Vorderasien/Levante am Bibel+Orient Museum der Universität Freiburg.
florian.lippke@unifr.ch

Pour la beauté du geste

Si prisée qu'elle se galvaude, on se perd à trop la chercher; inspirant jeux de mots et de mains, son idéal éveille pourtant de nombreux maux. C'est que, pour que l'esprit soit beau, il faut aussi qu'il soit drôle. Gilbert Casasus

Lachen ist gesund

Die Schönheit inspiriert den Menschen, die Kunst, ja gar den Markt. Wer zu sehr nach ihr strebt oder sucht, läuft indes Gefahr, sich zu verlieren und sie jeglicher Substanz zu berauben. Doch nun genug der ernsten Worte: Ein schöner Geist muss auch geistreich und amüsant sein, lehrt uns Gilbert Casasus.

Que les lecteurs se consolent! Nulle intention de jouer ici les beaux parleurs. Mais pour finir le semestre en beauté, quoi de plus beau que de s'interroger sur un mot qui, du beau au masculin, fait une belle au féminin. Qu'elle le soit de jour ou de nuit, celle-ci a toujours éveillé les fantasmes et les rêves les plus beaux et les plus fous. Associée à la femme, belle et fatale de préférence, la beauté, étrange et fascinante par nature, a divinement traversé les siècles. Derrière elle, elle a laissé les traces de cultures disparues ou vivantes, aujourd'hui précieusement conservées dans les musées qualifiés – comment en aurait-il pu être autrement? – de beaux-arts. Là, objets inanimés, ils témoignent de ce que l'homme a su et voulu faire de plus beau. Que l'on ait beau en parler, écrire sur eux ou disséquer sur leur valeur, on les admire avec les mêmes yeux que ceux avec lesquels Chimène regardait son beau Rodrigue.

Si frivole

Mais rien ne sert de faire le beau. A trop vouloir plaire, voilà que l'on pourrait se retrouver dans de beaux draps! Cette quête incessante du beau devient alors aussi insupportable qu'indélicate. On a beau dire, «mais t'as beau être beau, t'es pas forcément heureux». Car bonheur ne rime pas toujours avec beauté et beauté pas toujours avec bonheur. Peut-être est-elle trop belle pour lui ou lui trop beau pour elle; l'homme et la femme n'ont parfois pas que la beauté extérieure pour séduire. Certes, elle sert pour faire des conquêtes, mais celles-ci ne peuvent durer, *dixit* le Général de Gaulle, qu'un matin, comme les roses et les jeunes filles, si belles d'ailleurs soient-elles!

Quant à la beauté intérieure, on a beau

charrier, elle vient souvent à la rescoussse pour cacher la laideur. «T'as vu celle-ci! Sa beauté est d'abord intérieure!». Belle formule pour dire que la beauté l'a fuie. Voilà bel et bien du langage politiquement correct pour ne pas trouver quelqu'un beau. D'ailleurs, avez-vous déjà entendu parler de la mocheté intérieure? Vous aurez beau chercher, peu d'exemples vous viendront à l'esprit. En revanche, le bel esprit, lui, a heureusement de beaux jours devant lui. Il est alors synonyme de la belle intelligence, du beau savoir, de belles paroles, de belles phrases, d'une belle expression, d'une belle et singulière prestance et d'une qualité que l'on ferait, bel et bien, de ne pas sous-estimer: le charme! Car charme et beauté font bon ménage. Pourquoi ne pas l'avouer le plus humblement du monde? Lorsqu'une femme dévoile ses charmes, ne fait-elle rien d'autre que de dévoiler sa beauté? «Déshabillez-moi, mais pas trop vite», chantait Juliette Gréco; preuve aussi que le corps qui se dénude attirera toujours celui ou celle qui le regarde. Et que les saintes-nitouches ne s'en émeuvent pas: cela n'a rien à voir avec du voyeurisme. Ce n'est là que la belle envie qui sommeille en chacun de nous, celle de la découverte de la beauté cachée de l'autre, de l'amante ou de l'aimé.

Si aguicheuse

La beauté reste alors intime. Elle ne s'affiche pas, ne s'expose pas au grand jour. Elle est ici aux antipodes de ces concours de beauté, qui ne cessent de connaître le succès qu'ils ne méritent pas. Défilés de belles nanas ou de beaux gosses, en robe longue, en smoking, en bikini ou en slip boxer, ils ne donnent qu'un aperçu superficiel de l'idée que notre société de l'image

se fait de la beauté. Tout n'est que vitrine, maquillage d'une réalité artificielle que l'on vend toutes les années, via la belle télé, aux familles recluses dans le salon de leur bel appartement. Ces concours ressemblent si curieusement à ceux des belles charolaises ou des belles reines valaisannes, qu'ils en deviennent quasiment vulgaires à ne faire des femmes, et parfois des hommes, que des objets que ceux-ci n'auraient jamais dû être. Belle réussite pourtant que d'être miss Suisse, miss France, miss machin ou miss quelque-chose. En photo sur la une des magazines, elles incarnent, paraît-il, la culture ou la beauté de leur pays. Comme si une coupe de cheveux, une couleur d'yeux, un tour de taille, un sourire Colgate, un fond de teint, voire un grain de beauté, devenaient, ne serait-ce qu'un instant, plus beaux que ne peuvent l'être les belles lettres, un bel air de musique, un beau film ou une belle histoire ! A quoi bon d'ailleurs les comparer, tant que le public en redemande !

Et pourtant grandiose

C'est alors que s'impose une nouvelle loi du marché. Au grand dam peut-être de ses plus fervents admirateurs, la beauté se fait d'abord commerciale. Elle a ses produits, ses rubriques, ses publicités, ses salons et même, pour faire sérieux, ses centres et ses instituts. Plus centres de relaxation qu'instituts de formation, ceux-ci font du profit et du fric avec des corps musclés, bronzés, épilés et cliniquement déridés. Maillons d'une chaîne parfaitement huilée, ils possèdent leur clientèle, leurs habitués. La beauté rapporte et nul ne s'en emporte. Pour éviter qu'elle se fane, elle est devenue un bien de consommation comme un autre, indispensable pour notre bien-être, du shampoing revitalisant du matin à la crème du soir, de la pommade amincissante à la chirurgie esthétique. Industrie des plus prospères, la beauté se met alors elle-même en scène. Elle se soigne, se vend, s'affiche et se placarde avec les photos retouchées de quelques beaux mannequins, plus ou moins anorexiques, et dont chacun d'entre nous sait pertinemment que jamais nous ne leur ressemblerons.

Heureusement que nous avons d'autres belles choses à nous mettre sous la dent.

Que ce soit un inoubliable concert philharmonique, un opéra grandiose, une mise en scène étourdissante d'une pièce de théâtre, une exposition de peinture à vous couper le souffle, un ballet d'une incroyable sensualité ou tout simplement la vue de paysages éblouissants, la vie nous offre des spectacles de toute beauté. D'une beauté telle que nous n'aurions guère pu l'imaginer. D'une beauté telle que nous oubliions de l'honorer et de la préserver comme il se doit. Car, comme celle du corps, la beauté de l'esprit et de la nature a besoin d'être soignée et plus encore d'être encouragée.

On l'aura compris, il ne peut y avoir beauté sans culture et culture sans beauté. La beauté, qu'elle soit physique ou spirituelle, demeure culturelle. Elle fait partie de notre savoir, de notre raison d'être, de notre existence de tous les jours. Elle est en nous, pour soi, pour nous, pour elle ou pour lui. On l'aime parce qu'elle est aimée, on la désire parce qu'elle se fait désirable. Corporelle ou intellectuelle, la beauté nous ravit de tous ses secrets, nous protège de ceux qui ne l'aiment pas. La choyer, la défendre, la conserver, la sauvegarder devient alors un enjeu de société. D'une société qui n'a pas peur de la beauté qui se dévoile, de la beauté que les fous de dieu ou autres obscurantistes de tout poil détruisent à coups de hache et de dynamite.

Mais parce que la beauté est belle, donnons-lui toujours la chance de triompher. De gagner son pari de l'universalité, de vaincre son défi sur la laideur et, pire encore, sur la médiocrité. On la rencontre partout, là où l'on va à sa rencontre, là où elle vient à la nôtre. Et qu'en ce début balbutiant d'un été qui, on l'espère sera beau, il soit permis de souhaiter à tous les lecteurs de belles et bonnes vacances, qu'ils les passent sur un beau rivage, sur l'Île de beauté, au pied de beaux sommets alpins ou, plus loin, dans des contrées d'une rare beauté, encore inconnues par la plupart d'entre nous. Que ce vœu soit donc exaucé, même s'il ne s'agit là que d'un petit geste de toute... beauté ! ■

Gilbert Casasus est professeur au Domaine études européennes.
gilbert.casasus@unifr.ch

Der Preis der Schönheit

Die Schönheit Islands hat der Insel zu florierendem Tourismus verholfen. Aber gerade die Wasserfälle, Gletscher und Geysire leiden besonders unter den Besucherscharen. Nun soll für die Pracht bezahlt werden müssen. Lena Hehemann

Le prix de la beauté

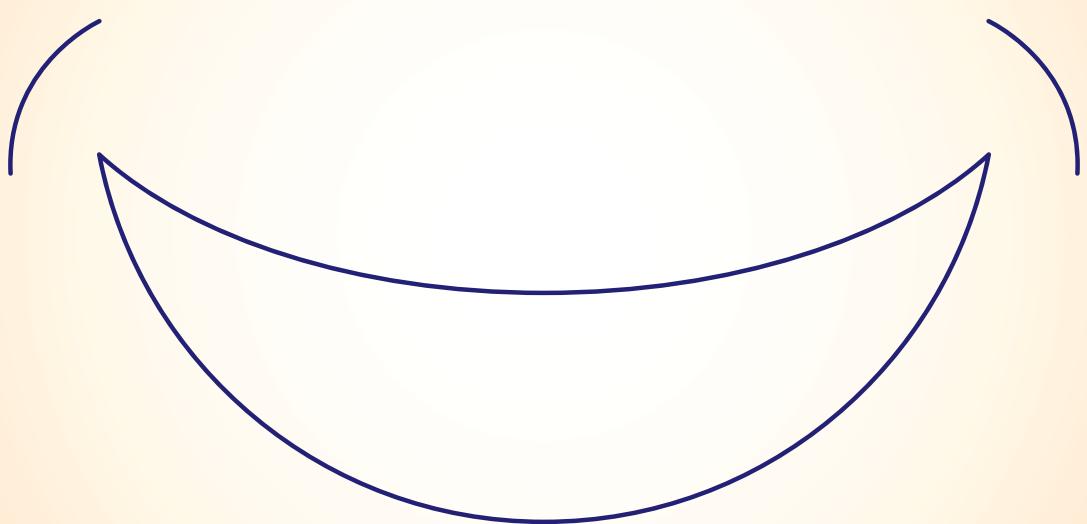
La Fédération islandaise de tourisme prédit en 2015 la venue de 1,2 million de visiteurs. Tous se déplacent dans un unique but: admirer les splendeurs naturelles de l'île. Mais attention: les conséquences de cet afflux sur l'environnement sont inquiétantes. Pour y remédier, un «passeport nature» obligatoire sera introduit fin 2015. Seuls ceux qui, pour une dizaine de francs, auront obtenu le précieux sésame pourront profiter durant trois ans des paysages islandais. Ceci sera valable autant pour les étrangers que pour les autochtones. Mais cet accès à la nature donne-t-il aussi un droit sur sa beauté? Un tel droit implique-t-il en même temps un devoir de la préserver? En Islande, c'est le «droit de tout un chacun», garantissant une entrée et un séjour illimités dans la nature tout en s'engageant à respecter l'environnement, qui est en vigueur. Avec l'introduction d'un «passeport nature», le gouvernement a choisi de faire payer la visite. Ce procédé limitera-t-il ou protègera-t-il ce «droit de tout un chacun»? Toute la difficulté consiste à concilier la surexploitation de la nature et la charge croissante pesant sur l'éologie avec un accès aussi large que possible.

Eindrucksvolle geographische Gegebenheiten, aussergewöhnliche Naturspektakel und die endlosen Weiten der isländischen Natur locken jährlich Besucherscharen auf die 103'000 km² grosse Insel hoch im Norden. Nach Angaben des isländischen Tourismusverbandes werden im Jahr 2015 etwa 1.2 Mio. Touristen erwartet – dies entspricht der vierfachen Einwohnerzahl Islands. Die aus der stetig steigenden Zahl an Touristen resultierenden Auswirkungen für die Umwelt sind beunruhigend: Aufgrund der oft mangelhaften Infrastruktur – so fehlt es an den beliebtesten Sehenswürdigkeiten häufig an sanitären Anlagen oder Abfalleimern – sowie unzureichenden Naturschutzmassnahmen wird die Zerstörung der Natur forciert. Um die einmalige Umwelt Islands zu schützen, diskutiert das Parlament (Alþingi) nun basierend auf einem Gesetzesvorschlag des Ministeriums für Industrie und Innovation über die Einführung einer Umweltabgabe, dem sog. Naturpass, die Ende 2015 in Kraft treten soll. Der 1'500 Isländische Kronen (etwa 10 Franken) teure Pass – Touristen und Einwohner müssen den Pass gleichermaßen erwerben, wollen sie die isländische Natur bestaunen – erlaubt dem Inhaber drei Jahre lang den unbeschränkten Zugang sowohl zu staatlichen Naturgebieten (Wasserfälle, Gletscher oder natürliche Quellen) als auch zu privat verwalteten Sehenswürdigkeiten (z.B. der Stóri Geysir). Der Zugang zu Naturgebieten in privatem Besitz ist jedoch nicht automatisch im Naturpass inbegriffen. Die Betreiber können sich hingegen freiwillig an diesem beteiligen und die jeweiligen Sehenswürdigkeiten für den Inhaber des Naturpasses zugänglich machen. Ein solches Vorhaben versieht nicht nur die Nutzung der Natur

mit einem (philosophisch fragwürdigen) Preisschild; zugleich wirft es rechtliche Bedenken auf: Beinhaltet der Zugang zur Natur ein Recht auf die Schönheit dieser? Wer kann dieses Recht gegebenenfalls einklagen? Und geht mit einem solchen Recht zugleich eine Verpflichtung einher, die Schönheit der Natur zu erhalten?

Jedermannsrecht

Island normierte als erstes Land Skandinaviens ein sog. Jedermannsrecht (isländisch: Almannaréttur), welches ein freies und unbeschränktes Zugangs-, Betretungs- und Aufenthaltsrecht in der Natur unter Rücksichtnahme auf die Umwelt statuiert (Art. 12–14 des nationalen Naturschutzgesetzes, LUN). In Anbetracht des kulturellen Verständnisses der Natur als «Allgemeingut» der (isländischen) Bevölkerung – dies beinhaltet sowohl den Zugang als auch die Unversehrtheit dieser – sowie der Inbezugnahme des weitgefassten Wortlautes des Gesetzes an sich, umfasst das Jedermannsrecht wohl auch das Recht auf die Schönheit der Natur. Grundsätzlich kann dieses Recht zum Schutz der Natur unter bestimmten Voraussetzungen eingeschränkt werden (Art. 19 LUN). Verkörpernt das Jedermannsrecht kein einklagbares – sondern wohl eher ein kulturelles – Recht, gestaltet es sich schwierig rechtlich gegen eine solche Einschränkung vorzugehen. Bisher wurden vor diesem Hintergrund Beschränkungen, beispielsweise durch den Erlass von Eintrittsgeldern, oder gar Verbote des Zugangs zur Natur vom isländischen Gesetzgeber weitestgehend vermieden. Starke Umweltbeeinträchtigungen aufgrund der (mittlerweile bedenklichen) jährlichen Besucheranzahl fordern nun ▶



Ein Lachen – Un sourire

jedoch die bisherigen Regelungen und gewohnheitsrechtlichen Praktiken heraus.

Darf Natur kosten?

Das Recht auf den freien Zugang zur Natur ist tief in der isländischen Kultur verwurzelt; die Empörung, als für die Besichtigung einer der bekanntesten Sehenswürdigkeiten, dem Stóri Geysir – welcher sich mehrheitlich in privatem Besitz befindet – im vergangenen Jahr ein Eintrittsgeld erhoben wurde, war nicht überraschend. Die Massnahme wurde vom Landgericht Selfoss aufgrund fehlender Rechtsgrundlage des privaten Landeigentümers, eine entsprechende Gebühr zu erlassen, als rechtswidrig verworfen. Eine naturschutzpolitische Abgabe könnte ausschliesslich vom Parlament auf Grundlage des Art. 19 i.V.m. Art. 32 LUN normiert werden. Mit der Einführung eines obligatorischen Naturpasses nimmt Alþingi nun bewusst die Möglichkeit wahr, die Besichtigung der Natur mit einem (zum Stóri Geysir vergleichbaren) Eintrittspreis zu versehen. Die Bevölkerung äussert sich jedoch auch hier mehrheitlich ablehnend: Nicht nur werde das «Allgemeingut Natur» der Bevölkerung und den Besuchern entzogen, zugleich werde der Natur ein Preisschild angehängt; von der Aufrechterhaltung eines (gesetzlich verankerten) Rechts auf den Zugang und die mitinbegriffene Schönheit der Natur kann augenscheinlich nicht mehr gesprochen werden.

Jedermannspflicht

Es stellt sich die Frage: Wird durch dieses Vorgehen das Jedermannrecht beschränkt oder wird dieses mit Erlass einer solchen Massnahme nicht mithin sogar unterstützt? Die Krux liegt darin, die stetig ansteigende Übernutzung und Belastung der Natur mit einem möglichst weiten Zugang zu dieser zu vereinbaren. Werden keine finanziellen Mittel aufgebracht, um Naturschutzprogramme zu implementieren, wird die isländische Natur schon bald irreversibel beschädigt sein. In diesem Fall wäre auch das Jedermannrecht vergleichsweise wertlos, ginge die Schönheit der Natur aufgrund der Umweltbeeinträchtigung verloren. Um diese zu bewahren und somit die faktische Ausübung des Rechts auf die Schönheit der Natur zugleich zu gewährleisten, bedarf es zwangsläufig Anpassungen der aktuellen rechtlichen Lage. Art. 12 LUN macht deutlich, dass die Natur ausschliesslich unter

Rücksichtnahme auf die Umwelt betreten werden darf. Ist aufgrund der mittlerweile starken Beeinträchtigungen durch den Tourismus die reine Rücksichtnahme nicht mehr ausreichend, um den Schutz der Umwelt zu gewährleisten, lassen sich ergänzend Art. 19 i.V.m. Art. 32 LUN heranziehen. Die auf dieser Grundlage erzielten Erträge dürfen ausschliesslich für die Erhaltung der Natur genutzt werden. Das Jedermannrecht besteht folglich nicht allein aus dem Zugang zur Natur und deren Unversehrtheit, sondern geht mit der Pflicht einher, naturschutzpolitische Massnahmen zu ergreifen, um die Schönheit überhaupt erhalten und folglich genießen zu können.

Beste schlechte Lösung

Besteht somit die Verpflichtung auf den Schutz der Natur, muss eruiert werden, ob der Naturpass diese ausreichend umsetzt. Im Inland formiert sich aktiver Widerstand gegen die Einführung dessen. Nicht nur wird immer wieder der Hinweis auf das Jedermannrecht angebracht, auch die faktische Umsetzung sowie der Anwendungsbereich an sich bereiten noch Probleme. Islands Natur befindet sich zum Teil in privatem Besitz; der Naturpass gilt jedoch – auch wenn die Eingliederung aller Sehenswürdigkeiten angestrebt wird – nur für staatlich verwaltete Naturgebiete. Der limitierte Anwendungsbereich ist nicht tauglich, um auf Dauer die starken Umweltbelastungen landesweit zu reduzieren. Auch fliessen die Einnahmen nur in den Schutz der inbegriffenen Gebiete ein. Hinzu kommt die mangelnde Praktikabilität, da Passkontrollen nur punktuell vorgesehen werden. Hingegen mehren sich die Stimmen, die Natur durch alternative Massnahmen zu schützen: So werden beispielsweise Steuererhebungen für Übernachtungen oder die Einreise in Betracht gezogen, um die notwendigen finanziellen Mittel für die Naturschutzmassnahmen aufzubringen. Die Herausforderung liegt darin, zu gewährleisten, dass die so erlangten Einnahmen tatsächlich für den Naturschutz Verwendung finden. Trotz der Kritikpunkte ist der Naturpass wohl ein vielversprechender Ansatz, um das Jedermannrecht auch künftig zu erhalten und dabei der Verpflichtung des Naturschutzes, die das Recht auf die Schönheit der Natur beinhaltet, nachzukommen: Keine Massnahme zu ergreifen ist zumindest keine Option! ■

Trendsetter FKK

Der sportlich-gesunde Körper ist heute mehr als ein Schönheitsideal; er ist ein Lifestyle-Symbol. Die Suche nach den Ursprüngen dieser hippen Lebensweise führt uns zum Phänomen namens Freikörperkultur. Eva Locher, Stefan Rindlisbacher

Naturellement beau

En bonne santé, mince et sportif: un idéal largement poursuivi aujourd’hui et déjà en vogue au XIX^e siècle. En Suisse et en Allemagne, les cours de gymnastique deviennent obligatoires; en Angleterre, des sports comme le football, le tennis ou le rugby gagnent en popularité. Avec les premiers Jeux olympiques modernes de 1896, cette évolution atteint un premier sommet. Les corsets, les cols montants et les innombrables couches de sous-vêtements sont remplacés par des tenues courtes et légères; grâce à la pratique de la baignade, les maillots de bain couvrant le corps entier cèdent la place aux mini-bikinis. C'est aussi durant cette période que le nudisme fait son apparition. Ses adeptes, très influencés par l'évolution de la perception du corps, prônent la nudité complète dans le mouvement et le sport. Le naturisme reprend aussi l'idée des médecines naturelles du XIX^e siècle que le contact de la peau avec la lumière, l'air et l'eau est indispensable pour rester en bonne santé. On préconise également une alimentation saine, si possible végétarienne, ainsi que le renoncement au tabac, à l'alcool et au café.

Schönheit wird in den westlichen Gesellschaften seit dem frühen 20. Jahrhundert immer stärker mit Gesundheit, Leistung und Selbstdisziplin verknüpft. Mehr noch als die oft gescholtenen «Magermodels» prägt der schlanke, leistungsorientierte «Normalkörper» die Schönheitsideale der westlichen Gesellschaften. Wirkungsmächtig ist dabei die Vorstellung, den eigenen Körper durch «richtige» Ernährung und genügend Bewegung selber gestalten zu können. Der neuste Ausdruck dieser Entwicklung ist die Quantified-Self-Bewegung, die mit verschiedenen Hard- und Softwareanwendungen (aktuell mit der «Apple Watch») sämtliche Körperfunktionen überwacht. Damit verbunden ist eine fortschreitende Pathologisierung des Übergewichts. Ein übergewichtiger Körper wird mit Faulheit, fehlender Selbstdisziplin und einer ungessunden Lebensweise gleichgesetzt. Das Bundesamt für Gesundheit klassifiziert heute rund 40 Prozent der Schweizer Bevölkerung als übergewichtig. Wer sich schön und gesund fühlen will, muss seine Lebensweise ändern.

Vom Korsett zum Bikini

Das neue, schlanke und sportliche Körperideal begann sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts auszubreiten. Turnen wurde in Deutschland und der Schweiz obligatorisches Schulfach und in England begann der Aufstieg verschiedener Sportarten wie Fußball, Tennis oder Rugby. Der Bodybuilder Eugen Sandow tourte schon in den 1890er Jahren durch Europa und die USA, um den begeisterten Zuschauern seinen muskulösen, nur mit einem Feigenblatt bedeckten Körper zu präsentieren. Mit den ersten Olympischen Spielen der Neuzeit erreichte

die Entwicklung 1896 einen ersten Höhepunkt. Eine entscheidende Rolle bei der Etablierung anderer Körperbilder spielte die neue Sichtbarkeit des menschlichen Körpers. Aus praktischen und hygienischen Gründen erforderte die immer intensivere körperliche Betätigung beim Radfahren, Turnen oder Wandern eine veränderte Form der Bekleidung. Korsett, Stehkragen, weite Röcke und unzählige Schichten Unterwäsche wurden durch leichte, luftdurchlässige und kurze Kleider ersetzt. Noch stärker trieb die Badebewegung die Enthüllung des Körpers voran. Der Weg vom Ganzkörperanzug zum knappen Bikini dauerte nur wenige Jahrzehnte. Auch die Jugendbewegung und die Pfadfinder machten mit ihren Wanderungen und Ferienlagern den Weg frei für kurze Hosen und luftige Hemden.

Schön gesund

In diese Zeit der Entkleidung des Menschen fällt auch der Beginn der Freikörperkultur. Stark geprägt durch die Entwicklung der neuen Körperlichkeit forderten die FKK-AktivistInnen nicht nur partielle, sondern vollständige Nacktheit bei Bewegung und Sport. Die Freikörperkultur übernahm aus der Naturheilbewegung des 19. Jahrhunderts die Vorstellung, dass der direkte Kontakt der Haut mit Licht, Luft und Wasser unabdingbar für eine gute Gesundheit sei. Im Unterschied zur Naturheilbewegung sollte das unbekleidete Licht- und Luftbaden aber nicht nur als medizinische Behandlung genutzt, sondern als alltägliche Praxis eines körperbewussten Lebens etabliert werden. In den ersten FKK-Bünden wurde deshalb seit dem frühen 20. Jahrhundert nackt gebadet, geturnt und Sport getrieben. In den 1920er und 1930er Jahren war ▶

Quellen

- Merta Sabine, *Schlank! Ein Körperkult der Moderne*, Stuttgart 2008.
- Möhring Maren, *Marmorleiber. Körperbildung in der deutschen Nacktkultur (1890–1930)*, Köln 2004.
- Wedemeyer-Kolwe Bernd, *«Der neue Mensch». Körperkultur im Kaiserreich und in der Weimarer Republik*, Würzburg 2004.

vor allem die Nacktgymnastik populär, aber auch das Nacktwandern und sogar nacktes Skifahren begann sich auszubreiten. Die Freikörperkultur kombinierte die auf Leistung und Kraft fokussierten Körperideale der Turn-, Spiel- und Sportbewegung mit den gesundheitsorientierten Praktiken der Lebensreform- und Naturheilbewegung. Neben dem Licht- und Luftbad waren auch eine gesunde, möglichst vegetarische Ernährung sowie der Verzicht auf Tabak, Alkohol und Kaffee weit verbreitet. Beim Nacktsport lag der Fokus nicht auf Rekorden und Höchstleistungen, sondern bei der Steigerung der alltäglichen Leistungsfähigkeit und Gesundheit. Entsprechend umfasste das Schönheitsideal der Freikörperkultur weder einen übergewichtigen, noch einen mageren oder allzu muskulösen, sondern einen schlanken, leistungsfähigen und vor allem «natürlichen» Körper.

Strand, Sonne und nackte Haut

Mit der steigenden Popularität des Licht-, Luft und Sonnenbades begann sich auch das Image der gebräunten Haut zu verändern. Galt im 19. Jahrhundert noch die «vornehme Blässe» als Statussymbol der Oberschicht, begann sich mit der neuen Bade- und Körperkultur die «gesunde Bräune» zu etablieren. Im frühen 20. Jahrhundert war jedoch niemand so braun gebrannt wie die Verfechter der Freikörperkultur. Während in den öffentlichen Bädern der 1920er Jahre immer noch wenig Haut gezeigt wurde, prahlten die AnhängerInnen der Freikörperkultur in den FKK-Zeitschriften nicht nur mit ihren schlanken und sportlichen Körpern, sondern auch mit der intensiven Bräune, die sie als Leistungsnachweis ihrer gesunden Lebensweise erachteten. Obwohl die ersten Sonnenschutzmittel bereits in den 1930er Jahren auf den Markt kamen, wurden die gesundheitsschädlichen Eigenschaften der UV-Strahlung erst lange Zeit später breitenwirksam thematisiert und die «gesunde Bräune» vor dem Hintergrund steigender Hautkrebszahlen zunehmend hinterfragt.

FKK gestern und heute

Vor allem in Deutschland erlangte die FKK-Bewegung in der Zwischenkriegszeit eine enorme Breitenwirkung mit zehntausenden aktiven AnhängerInnen und unzähligen Zeitschriften und Publikationen. Aber auch in Frankreich, England, den USA und in Skandinavien konnte sie sich etablieren. In Deutschland wurde die FKK-Bewegung nach 1933 in den NS-Staat einge-

gliedert und in den Dienst der nationalsozialistischen Ideologie gestellt. Zwischen den Gesundheits-, Leistungs- und Schönheitsidealen der (Frei-)Körperkultur der Zwischenkriegszeit und den Körperdarstellungen in den Propagandafilmen Leni Riefenstahls besteht ein fliessender Übergang. Nach 1945 organisierten sich die freikörperkulturellen Vereine in Deutschland neu und knüpften inhaltlich an die Positionen der Weimarer Republik an. Die emphatische, rassistisch aufgeladene Körperbegeisterung der 1930er- und 1940er Jahre wurde zurückgedrängt und durch eine pragmatischere, auf Sport und Freizeit fokussierte Praxis ersetzt. Vor allem der sich ausbreitende FKK-Tourismus führte seit den 1960er Jahren zu einer weiteren Enttabuisierung der Nacktheit und lies die Zahl der AnhängerInnen der Freikörperkultur rasant ansteigen. Zugleich erlebte die Freikörperkultur eine starke Internationalisierung, die mit einem intensiveren Austausch zwischen den Gruppierungen der einzelnen Länder einherging. In diesem Prozess spielten Schweizer FKK-Aktivisten eine führende Rolle. Mit dem 1928 gegründeten Schweizerischen Lichtbund war in der Schweiz eine der langlebigsten FKK-Organisationen der Welt entstanden, die sich nach 1950 aktiv in der Internationalen Naturisten-Föderation – dem internationalen FKK-Dachverband – engagierte. Noch heute zieht das 1937 eröffnete FKK-Gelände «Die Neue Zeit» in Thielle am Neuenburgersee jeden Sommer tausende FKK-AnhängerInnen an. Das Schönheitsideal der Freikörperkultur – der «natürliche», gesunde und leistungsfähige Körper – wies im Verlauf des 20. Jahrhunderts eine grosse Persistenz und Kontinuität auf. Wer sich schön und gesund fühlen will, muss seine Lebensweise ändern. Das galt und gilt nicht nur für die FKK-AktivistInnen, sondern gehört heute zum Allgemeinwissen einer schönheits- und gesundheitsorientierten Gesellschaft. Jede und jeder trägt Verantwortung für den eigenen schlanken, straffen und fitten «Normalkörper». Mit Jogging, Yoga und Diäten streben wir leistungsorientiert und selbstdiszipliniert nach Gesundheit, entspannen uns bei Wellness-Angeboten und träumen vom schönen Körper. ■

Eva Locher und Stefan Rindlisbacher sind SNF-Doktorierende im Projekt «Die Lebensreformbewegung in der Schweiz im 20. Jahrhundert» am Departement für Historische Wissenschaften.
 eva.locher@unifr.ch
 stefan.rindlisbacher@unifr.ch

Welche Sprache ist die schönste?

Es ist nicht die Aufgabe der Linguistik zu entscheiden, ob eine Sprache schön ist oder hässlich. Urteile über die Schönheit von Sprachen aber werden gerne und oft gefällt. Was kann die Sprachwissenschaft damit anfangen? Regula Schmidlin

Douce à l'oreille

Si l'on demande à un groupe de personnes de motiver les raisons pour lesquelles elles estiment qu'une langue est belle, la majorité énumère des critères sonores. On peut en conclure que l'esthétisme d'un langage se réfère surtout à sa forme orale. Mais les personnes interrogées émettent des jugements esthétiques même sur des langues qu'ils n'ont jamais ou rarement entendues dans leur vie. Ce n'est donc pas la perception, mais l'idée qu'on se fait d'une langue qui est à l'origine de cet avis. Cette conception tend à être très vulnérable aux stéréotypes. Par exemple, quand quelqu'un est persuadé que l'anglais, contrairement à l'allemand, permet d'exprimer plus facilement une pensée, il ne changera pas d'avis, même s'il entend tous les jours dans le train: «Please leave the train on the righthand side when facing the direction of travel» au lieu du simple «bitte in Fahrtrichtung rechts aussteigen». D'ailleurs: dans un questionnaire, élaboré par un groupe de recherche lausannois, le premier exemple d'une langue laide choisi par la moitié des personnes interrogées était le suisse allemand.

Wann ist eine Sprache schön? Bereits bei der Sprachverwendung erweist sich die Begründbarkeit eines ästhetischen Werturteils als schwierig. Es ist zwar leicht gesagt, dass jemand einen schönen Text verfasst hat, eine schöne Rede gehalten oder etwas schön ausgedrückt hat. Schöne Sätze sind, wie es die Trias von Richtigkeit, Wirksamkeit und Schönheit in der rhetorischen Lehre will, nicht nur grammatisch richtig, sondern in einem bestimmten Zusammenhang besonders gut und überzeugend. Die Schönheit erweist sich auch bei der Beurteilung poetischer Sprache als am schwierigsten zu fassende Kategorie. Immerhin redet man schon seit langem von der «schönen Literatur» oder «Belletristik». Den Begriff hat man offensichtlich. Ein Verfahren, ihn zu beweisen, fehlt allerdings.

Vielschichtige Kriterien

Was also meinen wir, wenn wir von jemandem sagen, er oder sie spreche beispielsweise schönes Englisch? Hier dürfte es der Grad der Standardsprachlichkeit sein, den wir für die ästhetische Beurteilung der individuellen Sprachverwendung ansetzen. In vielen Sprachgemeinschaften wird die Verwendung der Standardsprache mit sozialem Prestige verbunden. Die Varietäten der Unterprivilegierten gelten eher als hässlich. Kein Zufall also, wenn sprachliche Minderheiten die Existenzberechtigung ihrer Sprachkultur mit Slogans wie «Welsh is beautiful» einfordern. Die Bewertung der Art und Weise, wie jemand spricht, ist also stark von sozialen Konnotationen geprägt. Nüchtern betrachtet ist es ein kultureller Zufall, welche Varietät sich zur Standardsprache entwickelt hat. Dennoch wird der Standardsprache oft eine inhärente Schön-

heit zugesprochen. Die These der Inhärenz von Sprachschönheit ist jedoch leicht widerlegbar. Versuchspersonen, die nicht über die sozialen Hierarchien Bescheid wissen, die sich über verschiedene Varietäten oder Dialekte ausdrücken, fällen ein anderes ästhetisches Urteil als Personen, die Teil dieses Systems sind. So tönt Cockney – die Londoner Mundart, die mit mangelnder Bildung assoziiert wird – in amerikanischen Ohren nicht hässlicher als andere regionale Varietäten innerhalb Grossbritanniens. Werden britische Versuchspersonen befragt, gilt Cockney aber als hässlich.

Was aber bedeutet es, wenn sich das ästhetische Werturteil nicht auf eine bestimmte Art, eine bestimmte Sprache zu verwenden, bezieht, sondern auf eine bestimmte Sprache als solche? Zunächst spielen natürlich auch hier Konnotationen eine Rolle – als Ergebnis des kulturellen Gedächtnisses. In die Bewertung der Schönheit einer Sprache mischen sich die Einstellungen gegenüber der dazugehörigen Kultur. Italienisch gilt als schön, weil man an die lange Kulturgeschichte von Dante bis Verdi denkt (und nicht etwa an Berichte über die Gräueltaten der Mafia). Deutsch gilt als hässlich, weil die Sprache mit der Nazi-Rhetorik assoziiert wird (und nicht etwa mit Goethes Balladen). Dennoch sind viele Menschen davon überzeugt, dass es auch abgesehen von den kulturellen oder historischen Assoziationen so etwas wie eine innere Schönheit eines Sprachsystems gibt.

Hume und Kant, die die Theorien der Schönheit lange Zeit geprägt haben, waren überzeugt, dass Schönheit nicht eine zu beschreibende Eigenschaft sei. Von einem Objekt zu sagen, es sei schön, drücke etwas darüber aus, welche Empfindungen beim ▶

Subjekt, welches das Objekt wahrnimmt, ausgelöst werden. Für Hume war dies Freude und Vergnügen. Für Kant hingegen eine komplexe Art des Werturteils. Aus sozial-psychologischer Sicht sind ästhetische Werturteile Teil der Bereitschaft, auf einen Stimulus positiv oder negativ zu reagieren.

Schön im Ohr

Wie lässt sich das ästhetische Erlebnis, das durch eine Sprache ausgelöst wird, beschreiben? Befragt nach der Begründung, warum eine bestimmte Sprache schön auf sie wirke, nennt die Mehrheit der Sprecherinnen und Sprecher lautliche Kriterien. Daraus ist zu schliessen, dass Sprachen vor allem in ihrer gesprochenen Form ästhetisch beurteilt werden, also aufgrund des Klangerlebnisses. Interessanterweise werden aber auch ästhetische Urteile über die Art und Weise, wie eine bestimmte Sprache klingt, gefällt, die die Versuchspersonen in ihrem Leben kaum oder nur selten gehört haben. Der Beurteilung liegt also nicht die Perzeption zugrunde, sondern die Konzeption. Das kann sich auch darin äussern, dass Personen sehr grosse und sehr heterogene Sprachgebiete zusammenfassen und mit einem (zuweilen veralteten) politischen oder geographischen Begriff benennen: Jugoslawisch oder Afrikanisch, das seien hässliche Sprachen. Konzeptionen von Sprachen sind zudem höchst anfällig für Stereotypisierungen. Sie werden auch dann nicht widerlegt, wenn reale Begegnungen dem Stereotyp entgegenlaufen. Wenn z.B. jemand überzeugt ist, auf Englisch liesse sich alles einfacher und eleganter ausdrücken als auf Deutsch, ändert diese Person ihre Meinung auch dann nicht, wenn sie im Zug täglich hört: «Please leave the train on the right-hand side when facing the direction of travel» – neben dem einfachen, eleganten «bitte in Fahrrichtung rechts aussteigen.»

Elendil oder Ugluk?

In einer Befragung, die von einer Lausanner Forschungsgruppe durchgeführt wurde, nannte jede zweite befragte Person in der Romandie Schweizerdeutsch als erstes Beispiel für eine hässliche Sprache. Im Sinne der sozialen Konnotationshypothese könnte man hier zunächst das niedrige Prestige vermuten, das mit dem Schweizerdeutschen als einer Mundart verbunden wird. Die negative Haltung, die in der Frankophonie den Mundarten generell entgegengenbracht wird – eine Person meinte, sie würde lieber schweigen als mit einem Waadtländer Akzent sprechen zu müssen –, könnte

also auf die Schweizer Mundarten übertragen werden. Oder man könnte die Rebellion der kleineren Sprachgemeinschaft gegenüber der grösseren Sprachgemeinschaft in der mehrsprachigen Schweiz vermuten. Begründet wird das vernichtende Urteil aber meistens lautlich. Es seien die vielen «ch», die so hässlich seien. Schweizerdeutsch werde hinten im Hals gesprochen. Es töne wie Tierlaute und tue den Ohren weh. Am zweithäufigsten argumentieren Laien in Metaphern. Sprachen werden als kühl, aggressiv oder vulgär bezeichnet, um ihre wahrgenommene Hässlichkeit zu begründen. Die Metaphern können dabei auch relativ konkret mit lautlichen Eigenschaften in Verbindung gebracht werden. Als schön gilt eine Sprache dann, wenn sie weich ist. Und weich wirkt eine Sprache auf viele dann, wenn sie viele Vokale und viele stimmhafte Konsonanten enthält. Ferner werden in vielen Sprachen vordere Vokale und Dentalkonsonanten als schön empfunden, während hintere Vokale und hintere Konsonanten als hässlich gelten. So ist es leicht zu erraten, dass Elendil und Glorfindel in Tolkiens Werken zu den Guten gehören, Shagrat und Ugluk aber zu den Bösen.

Hör- und Sichtweisen

Gibt es also doch eine objektive Schönheit der Sprachlaute? Diese These gerät dann ins Wanken, wenn der identische Laut in verschiedenen Sprachen unterschiedlich bewertet wird. Beispielsweise werden die Schwaben für ihre Nasallaute gehänselt. Im Französischen, das ausgesprochen reich ist an Nasalen, wird das ästhetische Werturteil dadurch nicht getrübt. Zudem kann <r> im Französischen sehr nah am «ch» ausgesprochen werden («Grand Cru!»), was in frankophonen Ohren doch so hässlich wirkt, wenn sie Niederländisch oder Schweizerdeutsch hören. Der «ch»-Laut kann im Französischen frequenter sein als in Schweizer Mundarten – was in der Perzeption aber herausgefiltert wird. Die lautliche Sprachwahrnehmung muss also vom kulturellen Stellenwert, den man einer bestimmten Sprache stereotypisch zusmisst, überlagert werden. Es sind somit weniger Kriterien für die Schönheit von Sprachen, die das sprachwissenschaftliche Interesse wecken, sondern vielmehr die subjektiven Urteile selbst und wie diese zustande kommen. ■

6

1

Ein Gedicht – Un poème

La beauté de la montagne

Qu'est-ce qui fait la beauté d'un paysage? L'émotion, les formes, les couleurs... Et qu'en est-il des connaissances scientifiques? Peuvent-elles contribuer à notre appréciation esthétique de la montagne? Jiri Benovsky

In aller Schönheit

Das Matterhorn bei Sonnenaufgang: Die ihm eigene Dreiecksform, gespiegelt im Riffelsee; das orangefarbene Farbenspiel des jungen Morgens. Himmlisch! Und garantiert ein Anblick, der Emotionen weckt. Aber: Ist diese Art des «simplen Genusses» (*appréciation simple*), die man als «nicht-intellektuell» bezeichnen könnte, die einzige Möglichkeit, um die Schönheit einer Landschaft zu kosten? Zum «simplen» Anblick des Matterhorns gesellen sich verschiedenste Arten von Informationen und Wissen, die wir im Laufe der Zeit zum Matterhorn gespeichert haben: Sie reichen von der Mythologie über den Sport bis hin zu wissenschaftlichen Erkenntnissen und bilden das, was wir den «intellektuellen Genuss» (*appréciation informée*) nennen könnten. Die beiden Wege, Schönheit zu geniessen, scheiden denn auch die Geister: Gewisse Philosophen sind der Ansicht, dass die zusätzlichen wissenschaftlichen Informationen absolut wichtig, wenn nicht gar notwendig sind, um einen ästhetischen Genuss erleben zu können. Andere befinden, dass eine intellektuelle Herangehensweise gerade falsch ist und unterstreichen vielmehr den Wert der Vorstellungskraft. Die Lösung liegt wohl im Kompromiss: Der informative Genuss trägt zum rein ästhetischen, spontanen Genuss bei und das intellektuell erworbene zusätzliche Wissen nährt unsere Fantasie.

Notre appréciation esthétique de paysages est-elle basée sur des connaissances que nous avons concernant ce paysage? Des connaissances scientifiques peuvent-elles en augmenter la beauté? Prenons comme exemple le panorama le plus célèbre de Suisse et, probablement, l'un des plus connus du monde: le Cervin. Supposez que vous montez dans la nuit pour vous placer au bord du petit lac de Riffelsee, avant le lever du soleil. A peine visible dans la pénombre, vous distinguez le profil emblématique du Cervin, faiblement éclairé par la lune. C'est alors que la magie commence: le soleil se lève et allume d'abord la pointe sommitale pour dévoiler ensuite progressivement une silhouette parfaite, qu'il habille d'une magnifique couleur orange, éclairant sa face est et dessinant ainsi son reflet parfaitement symétrique sur la surface du lac (je vous invite à visionner une photographie, ainsi qu'un *time-lapse* de ce moment à l'adresse www.jiribenovsky.org/article-universitas).

Appréciation simple et informée

Voici ce que nous pourrions appeler une appréciation simple de ce paysage: nous observons la parfaite symétrie entre le Cervin et son reflet dans le lac, nous admirons sa forme triangulaire qui se détache des autres sommets, nous aimons la magnifique couleur orangée du matin. Une telle appréciation se base sur les formes, les couleurs et les changements qui les touchent au fur et à mesure que le soleil se lève. Noël Carroll (1993, p. 245) parle d'une appréciation «non-intellectuelle» et «viscérale», où nous sommes simplement «émus par la nature». Mais notre appréciation de ce paysage s'arrête-t-elle là? En effet, en plus de ce que nous

voyons dans l'immédiat, au moment de l'observation, nous avons un certain nombre de connaissances ou de croyances concernant le Cervin, qui peuvent être de natures très différentes. Pour de nombreuses croyances mythologiques, par exemple, les montagnes étaient la demeure des Dieux ou, en réalité, de géants endormis. Des connaissances d'alpinisme et d'escalade fournissent des informations sur les diverses manières de gravir la montagne, la qualité du rocher, la difficulté de l'ascension ou sur les passages techniques d'un intérêt particulier. Les connaissances scientifiques, géologiques ou glaciologiques apportent, quant à elles, des informations concernant l'origine de la montagne, en termes de mouvements de plaques tectoniques ou de mouvements de glaciers et d'érosion. Nous pouvons parler alors d'une appréciation informée d'un paysage.

Un plus?

S'agissant de notre appréciation esthétique d'un paysage, lequel des deux types – simple ou informé – est pertinent? Il semble évident que l'appréciation simple, telle que je l'ai brièvement exposée, y contribue de manière directe – il s'agit probablement du cas le plus paradigmatic d'appréciation esthétique qui soit. Qu'en est-il de l'appréciation informée et, en particulier, de celle qui se base sur des connaissances scientifiques? Un important courant de pensée soutient sa pertinence (par exemple, Hepburn [1963], Rolston [1995], Carlson [1981, 2000], Parsons [2002]). Dans le cas du Cervin, les informations scientifiques ajoutent des propriétés esthétiquement pertinentes à la montagne. Connaître l'altitude de son sommet,

comprendre les mécanismes naturels complexes qui ont conduit à sa création et ont fait jaillir ce sommet triangulaire lors de la formation – toujours en cours – des Alpes, ou encore connaître le lent mouvement des énormes masses de glace qui l'entourent, ajoutent certainement à notre sentiment de sublime et à notre sensation «d'être tout petit», augmentant du même coup l'impact émotionnel que le Cervin a sur nous, et ainsi sa beauté. Il peut en être de même pour d'autres types d'informations, provenant de connaissances d'alpinisme, de croyances mythologiques ou autres.

L'imagination

Emily Brady (1998) fait partie de ceux qui s'opposent à la thèse de l'enrichissement de l'appréciation esthétique par l'information (scientifique), car certains de ses défenseurs insistent sur le fait qu'une telle connaissance est nécessaire à l'appréciation esthétique de la nature. Mais, selon Brady, il est étrange de penser que la connaissance scientifique joue un rôle aussi essentiel et, surtout, incorrect de croire que le type d'appréciation qu'elle engendre est de nature esthétique. Elle est, en effet, d'avis que ce type d'informations peut stimuler notre curiosité, notre étonnement ou notre admiration, mais pas notre appréciation esthétique. Il s'agit de goûter d'autres valeurs, plutôt intellectuelles. Le modèle alternatif proposé par Brady est, quant à lui, centré sur la notion d'imagination, dont elle distingue quatre types: exploratoire, projective, révélatrice et ampliative. Prenons un exemple du dernier type, l'imagination «ampliative»: en observant un galet d'une forme parfaitement lisse et ovale, trouvé sur la plage, ce type d'imagination permet d'en augmenter l'appréciation esthétique en visualisant les mouvements des vagues qui lui ont, petit à petit, donné sa forme. On peut également imaginer ici l'aspect qu'avait le galet avant d'avoir été ainsi poli par la mer. L'imagination supplémente ici la perception et c'est elle – et non pas l'information – qui contribue à l'appréciation esthétique. L'imagination «exploratrice» est, elle aussi, liée à la perception: en regardant un paysage, diverses images peuvent

nous venir à l'esprit; par exemple, si le paysage a une forme qui nous fait penser à un objet familier, cette association vient alors augmenter notre appréciation de celui-ci. L'imagination «projective» va encore un peu plus loin en ajoutant à la scène perçue des éléments sciemment importés comme, par exemple, lorsque nous observons les étoiles dans le ciel nocturne et que nous y dessinons mentalement des constellations. Enfin, l'imagination «révélatrice» est celle qui va le plus loin et nous révèle la beauté d'un paysage en imaginant, par exemple, les forces des mouvements des glaciers qui ont formé une vallée. Selon Brady, une «vérité esthétique» concernant les immenses pouvoirs de la nature est alors révélée.

Il est probable qu'il n'y ait, en fait, pas de véritable dispute. En apparence, nous avons une double opposition: la première entre une appréciation simple et une appréciation informée; la seconde entre une appréciation esthétique basée sur la connaissance (scientifique ou autre) et une autre basée sur l'imagination, où il semble que le premier type est plutôt objectif (l'information scientifique étant impartiale), alors que le second est plus subjectif (issu de l'imagination de chacun). En réalité, ces oppositions ne sont qu'apparentes et je propose que notre appréciation esthétique de la nature en général et des paysages en particulier soit constituée de tous ces éléments à la fois. L'appréciation informée vient alors non pas écraser, mais ajouter à l'appréciation simple. De même, les renseignements provenant de la science, de l'alpinisme ou d'autres sources, loin de venir «objectiver» l'appréciation, au sens où elles la rendraient purement intellectuelle et non-esthétique, viennent au contraire nourrir l'imagination, qui va s'appuyer sur elles au lieu de s'y opposer. L'information nourrit l'imagination, augmentant ainsi la valeur véritablement esthétique du Cervin ou d'un simple galet. ■

Pour aller plus loin

- E. Brady, «Imagination and the aesthetic appreciation of nature», *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 56.2, 1998
- A. Carlson, «Nature, Aesthetic Judgment, and Objectivity», *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 40(1): 15–27, 1981
- A. Carlson, *Aesthetics and the environment*, Routledge, 2000
- N. Caroll, «On being moved by nature: between religion and natural history», in S. Kemal, and I. Gaskell, (eds.), *Landscape, Natural Beauty and the Arts*, Cambridge University Press, 1993
- R. W. Hepburn, «Aesthetic appreciation of nature», *British Journal of Aesthetics* 3(3): 195–209, 1963
- G. Parsons, «Nature Appreciation, Science, and Positive Aesthetics», *British Journal of Aesthetics* 42 (3): 279–295, 2002
- H. Rolston, «Does aesthetic appreciation of landscapes need to be science-based?», *British Journal of Aesthetics*, 35: 4, 1995

Wer ist die Schlankste im ganzen Land?

Auf Plakaten, am Fernsehen, in Magazinen oder auch im Netz: Die Armada der gertenschlanken Beauties ist omnipräsent. Und wird damit gerade für Jugendliche zu einem Dauerstress, dem nicht alle gewachsen sind. Andrea Wyssen, Simone Munsch

Beauté inaccessible

Depuis les années 1960, l'extrême minceur est à la mode. Une évolution à laquelle, hier comme aujourd'hui, les médias ont largement contribué. Premier dégât collatéral pour la santé: les troubles alimentaires. L'exposition quotidienne aux canons de beauté promus par les médias, accentue encore cet idéal et laisse à penser qu'un corps de rêve est à la portée de tous. Il en résulte une insatisfaction permanente, qui s'exprime non seulement dans les troubles alimentaires, mais aussi à travers une baisse de l'estime de soi, des sentiments dépressifs et une anxiété accrue. Une étude démontre que des distorsions cognitives concernant sa propre perception corporelle peuvent être induites simplement en regardant un casting de mannequins à la télévision. Une séance suffit pour que les jeunes femmes interrogées admettent se sentir plus grosses et craindre de prendre du poids. Ce constat est d'autant plus vrai pour celles qui se montraient déjà insatisfaites de leur apparence physique avant de regarder l'émission. Un jugement négatif préexistant influence donc la façon dont une personne perçoit et traite les contenus médiatiques liés au corps.

Die kulturelle Entwicklung des weiblichen Schönheitsideals unterlag hinsichtlich der idealen Körperform immer wieder starken Veränderungen. Während man im 19. Jh. noch die «reproduktive» und damit fülligere Körperform idealisierte, wurde in den 1920er Jahren erstmals ein dünnes Frauenbild proklamiert. In der Nachkriegszeit gab es wiederum eine Phase, in der weibliche Kurven Ansehen genossen, dann aber ging die Entwicklung der Idealvorstellung stark in Richtung eines sehr dünnen Körpers, was sich ab den 1960er Jahren nochmals verstärkte (Grogan, 2008). Diese Entwicklung bot zunehmend Anlass zur Erforschung des Einflusses von über Massenmedien vermittelten Schönheits- bzw. Schlankheitsidealen auf die psychische Entwicklung vor allem bei jungen Frauen.

Schlank sein sollen

Essstörungen sind die am deutlichsten gesundheitsschädigende und am meisten erforschte negative Konsequenz, die mit einem extrem schlanken Körperideal in Verbindung gebracht wird. Als besonders vulnerable Phase bezüglich der Beeinflussbarkeit durch die Medien gilt die Adoleszenz. In der Schweiz liegt das durchschnittliche Alter bei Beginn der Essstörungen Anorexia Nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN) und der Binge-Eating Störung (BES) bei 17.9, 21.3 und 23.2 Jahren (Schnyder et al., 2012). Die Phase der Adoleszenz steht im Zeichen der Identitätsfindung, der einschneidenden Transitionen bezüglich der gesellschaftlichen Rolle und ist oft verbunden mit einem erhöhten Konsum sozialer Medien (Stach, 2013; López-Guimerà et al., 2010). Für die Identitätsfindung und das Selbstvertrauen von jungen Frauen und Männern

ist es von grosser Bedeutung, einen schlanken, wohlgeformten Körper zu haben, der völlige Kontrolle wiederspiegelt. Die täglich wiederholte Konfrontation mit Schönheitsidealen in Medien trägt nicht nur dazu bei, dass ein bestimmtes Schönheitsideal von den Jugendlichen internalisiert wird; die Medien suggerieren über Werbung auch, dass das Ideal erreichbar ist. Auf der anderen Seite besteht ein dauerpräsentes Überangebot an Nahrungsmitteln in unserer Gesellschaft, welches ebenfalls täglich wiederholt medial präsentiert wird. Damit befinden sich viele Menschen in einem dauernden Konflikt zwischen konkurrierenden bzw. widersprüchlichen Verhaltensimpulsen und Zielen.

Zwischen Schein und Sein

Idealisierende und unrealistische Medien darstellungen führen zu einer Verschiebung der inneren Repräsentation, wie eine normale Frau oder ein normaler Mann aussieht. Vieles spricht für die sogenannte «Kultivierungshypothese», d.h. dafür, dass das präsentierte Idealbild internalisiert und als Referenzrahmen verwendet wird (Gerbner et al., 2002). Als Folge davon ist bei jungen Frauen und Männern eine ausgeprägte «Selbst-Ideal Diskrepanz» (Higgins, 1987) weit verbreitet. Das Ausmass dieser Diskrepanz ist ein verlässlicher Indikator für die Körperbildunzufriedenheit und scheint bei Frauen davon abzuhängen, wie stark unrealistisch das individuelle Schönheitsideal ist, während bei Männern die Diskrepanz eher durch die Selbstwahrnehmung und -bewertung des eigenen Körpers entsteht; (Markey & Markey, 2005). Die hohe Unzufriedenheit mit dem Körperbild wird in der westlichen Gesellschaft als «normati-

ver» Zustand und chronische Stresssituation bei Adoleszenten und jungen Erwachsenen beschrieben (Swami et al., 2010).

Ungesunde Projektion

Als Folge der Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper und um das Schönheitsideal zu erreichen, wird mittels unterschiedlicher Verhaltensweisen versucht, das Essverhalten, die Figur und das Gewicht zu kontrollieren. Nicht umsonst gilt ein negatives Körperbild als wichtigster Prädiktor für die Entwicklung von Essstörungssymptomen (Stice et al., 2011). Aber sowohl bei Männern als auch bei Frauen steht eine hohe Unzufriedenheit mit dem Körperbild nicht nur in Verbindung mit Symptomen einer Essstörung, sondern auch mit einem tiefen Selbstwert, depressiven Gefühlen und erhöhter Ängstlichkeit (Stice & Shaw, 2002; Ricciardelli & McCabe, 2003). Welche zugrundeliegenden Mechanismen den negativen Einfluss der Medien und damit zusammenhängend das negative Körperbild verstärken, wird u.a. von der Arbeitsgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie (Prof. Dr. Simone Munsch) untersucht. Der Ansatzpunkt liegt dabei auch bei kognitiven Faktoren, die die Verarbeitung von Medieninhalten beeinflussen und dysfunktionales Essverhalten fördern. In einer Studie mit 67 Studentinnen und Gymnasiastinnen konnte z.B. gezeigt werden, dass kognitive Verzerrungen hinsichtlich der Wahrnehmung des eigenen Körpers durch die Exposition mit einer Model-Casting Sendung induziert werden können. Die jungen Frauen fühlten sich bereits nach einmaligem Anschauen der Sendung dicker und berichteten eine stärkere Angst, an Gewicht zuzunehmen verglichen mit einer Gruppe, die mit einer Natursendung konfrontiert wurde (Wyssen & Munsch, in Vorbereitung). Das gilt speziell für Frauen, die bereits vor der Konfrontation über eine erhöhte Körperbildunzufriedenheit berichteten. Es kann also geschlussfolgert werden, dass ein negatives Körperbild die Art und Weise, wie jemand körperbezogene Medieninhalte wahrnimmt, verarbeitet und interpretiert, beeinflusst. Daraus kann sich ein Teufelskreis ergeben, der nicht nur ein negatives Körperbild, sondern auch ein ungesundes Essverhalten verstärkt. Im Zusammenhang mit der Wahrnehmung und Verarbeitung von Medieninhalten sind sogenannte «kognitiven Verzerrungen» von besonderer Relevanz, denn diese beeinflussen auch die Selbstwahrnehmung. Die in dieser Studie untersuchte kognitive Verzerrung wird als

«Thought-Shape Fusion» (TSF; Shafran et al., 1999) beschrieben, d.h. als Verschmelzung von Gedanken mit Gefühlen und der Wahrnehmung des Körpers. Die experimentelle Induzierbarkeit dieser verzerrten Kognitionen lässt vermuten, dass ähnliche Mechanismen auch in einem alltäglichen Setting geschehen können. Junge Frauen, die sich entsprechende TV-Sendungen oder Modezeitschriften ansehen und sich darüber unterhalten, erleben möglicherweise eine solche Induktion und fühlen sich danach in ihrem Körper unwohler oder verspüren den Drang, exzessiv Sport zu treiben oder Diät zu halten – all das kann die Entwicklung einer Essstörung begünstigen.

Kein reines Frauenproblem

Eine erhöhte Unzufriedenheit mit dem Körperbild und ein gestörtes Essverhalten betreffen längst nicht mehr nur die Frauen. Bei Männern kann sich die Unzufriedenheit sowohl auf einen zu hohen Körperfettanteil als auch auf eine zu geringe Muskelmasse beziehen (z.B. Tylka, 2011). Und auch bei Männern ist der wahrgenommene Druck, einem medial vermittelten Schönheitsideal zu entsprechen, mit erhöhter Unzufriedenheit mit dem Körper und dysfunktionalen Verhaltensweisen (beispielsweise exzessives Sporttreiben) assoziiert. Eine Querschnittsstudie am Lehrstuhl für Klinische Psychologie und Psychotherapie mit 123 jungen Männern zeigte, dass sowohl der BMI als auch der wahrgenommene Druck des Schönheitsideals eng mit einer erhöhten Körperbildunzufriedenheit verknüpft sind. Außerdem zeigte sich wiederum die Bedeutsamkeit kognitiver Faktoren: die Tendenz zu kognitiven Verzerrungen, in Sinne von TSF, beeinflusste den Zusammenhang zwischen Körperbildunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten entscheidend (Wyssen, Bryjova, Meyer & Munsch, eingereicht).

Diese Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass die negativen Effekte der tagtäglichen Konfrontation mit medial präsentierten Schönheitsidealen in bedeutsamem Ausmass vom Selbstbild, der individuellen Verarbeitung der Medieninhalte, sowie vom Umgang, mit dem wahrgenommenen Druck einem bestimmten Schönheitsideal zu entsprechen abhängig ist. Die Erkenntnisse bieten wichtige Möglichkeiten zur präventiven und therapeutischen Einflussnahme, um der Entstehung und Aufrechterhaltung von dysfunktionalem Essverhalten und der Beeinträchtigung des psychischen Wohlbefindens entgegenzuwirken. ■

Andrea Wyssen ist Diplomassistentin am Departement für Psychologie.
andrea.wyssen@unifr.ch

Simone Munsch ist Inhaberin des Lehrstuhls für Klinische Psychologie und Psychotherapie am Departement für Psychologie.
simone.munsch@unifr.ch

Des goûts et des couleurs

La beauté d'un aliment est intimement liée à son appréciation. « C'est beau, c'est bon », « Bon, beau, bio », clament les publicitaires. Mais oser goûter reste une expérience sensorielle très personnelle. Anne-Claude Luisier

Kein Zuckerschlecken

Beim Essen geht es nicht nur darum, ein Nahrungsmittel aufzunehmen, sondern auch darum, mit Bestandteilen davon seinen Körper zu bilden. Der Mensch verbindet dabei offenbar mit gewissen Nahrungsmitteln magische Kräfte, zumindest in symbolischer Weise: «Was für eine Energie! Hast du einen Löwen verspeist?». Es ist also verständlicherweise schwierig, ein «hässliches» Nahrungsmittel einzunehmen. Der Essende mobilisiert ja nicht nur all seine Sinne, um das Nahrungsmittel zu bewerten, er greift dabei auch noch auf seine Emotionen und Erinnerungen zurück. Das Gedächtnis bildet sich während eines ganzen Lebens, beginnend am ersten Tag des Entstehens *in utero*. Mit fortschreitendem Alter zeigt das Kind immer mehr Interesse an kulinarischer Abwechslung, was ihm denn auch erlaubt, die Bedürfnisse seines Körpers abzudecken. Diese Lehre ist für kein Kind einfach, besonders schwierig aber dürfte sie Kindern fallen mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS). Das Departement für Heilpädagogik untersucht in Zusammenarbeit mit verschiedenen internationalen Laboratorien wie ein Kind mit ASS mit sensorischen Stimuli im Zusammenhang mit Nahrung umgeht. Essen ist schliesslich nicht zuletzt auch eine Tür zur Welt.

La beauté, comme l'appréciation hédonique, sont des notions très subjectives. Manger est un acte particulier, qui consiste non seulement à incorporer un aliment, mais qui conduit aussi à utiliser des parties de cet aliment pour construire son propre corps. Au-delà de cette construction biologique, l'être humain ne peut s'empêcher de penser acquérir, comme par magie, des propriétés plus symboliques des aliments qu'il ingère. «Quelle énergie! Tu as mangé du lion?» est un bel exemple de la pensée magique chère à Paul Rozin.

On est ce qu'on mange

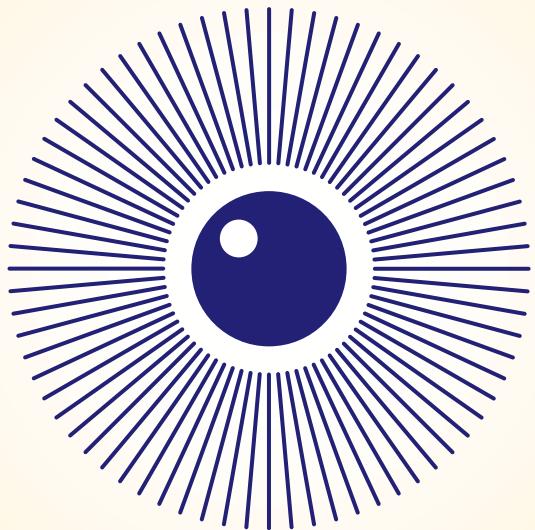
Dans cette constellation, manger un aliment jugé laid est malaisé. Ce caractère se transmettra-t-il au mangeur? C'est une des raisons qui rendent difficile la consommation d'insectes sur le continent européen. Si, culturellement, l'Europe a abandonné la consommation d'insectes dans ses habitudes alimentaires, elle n'a généralement pas une belle image des insectes. De plus, au-delà de la laideur visuelle se trouve une laideur d'usage – les insectes sont souvent considérés comme nuisibles et personne ne souhaite devenir nuisible.

La beauté d'un aliment est ainsi évaluée sur la base de l'ensemble de ses propriétés, qu'elles soient biologiques, utilitaires ou symboliques. L'évaluation de la beauté est liée au caractère hédonique et influence la perception qu'un aliment est bon à manger. Elle participe à la «mangeabilité» de l'aliment. Cette appréciation est une construction mentale, basée sur la perception que le mangeur a de l'aliment avant même de le mettre en bouche. Il confronte ainsi son expérience actuelle avec ses représentations mentales. De cette évaluation dépendra

son acceptation d'ingérer ou pas une denrée proposée. Si, comme le dit Claude Levi Strauss, «il ne suffit pas qu'un aliment soit bon à manger, encore faut-il qu'il soit bon à penser», celui-ci devra aussi être beau aux yeux du mangeur. Le beau et le bon sont ainsi intimement liés pour constituer l'attractivité d'un aliment.

Activer tous les sens

Observons d'un peu plus près ce qui se passe lorsqu'un mangeur se trouve face à un aliment. Il utilise tous ses sens pour juger si l'aliment est attristant à manger. En effet, notre cerveau intègre tous les signaux sensoriels qu'il perçoit pour construire une image mentale de l'objet qu'il a devant lui. Cette image est constituée d'éléments plutôt objectifs – cet objet est rouge – et d'éléments infiniment plus subjectifs – cet objet m'attire. Si la vue est au centre de ce processus, elle n'est pas la seule modalité sensorielle à entrer en matière. L'olfaction contribue aussi, de façon plus inconsciente, à la perception de l'attractivité. Ce sens a ceci de particulier que les odeurs perçues par notre nez sont acheminées vers le cerveau par notre système nerveux directement vers des zones cérébrales impliquées dans les processus émotionnels et la mémoire. Pour les autres sens, le message nerveux est moins direct. Or, juger du bon et du beau est justement fortement empreint d'émotion et influencé, plus ou moins conscientement, par la mémoire des expériences antérieures. Un pain paraît bien plus beau, bien plus appétissant, si son odeur est présente et si des images de petits déjeuners viennent à l'esprit. Pour certains mangeurs, l'odeur du pain remettra même en mémoire l'odeur du café qui, pour eux, ▶



Einen Blick – Un regard

Pour aller plus loin

- > S. A. Cermak, C. Curtin & L. Bandini, «Sensory sensitivity and food selectivity in children with autism spectrum disorder», in *Comprehensive guide to autism*, pp. 2061–2076, 2014
- > C. Fischler (sous la direction de), «Pensée magique et alimentation aujourd’hui», *Les Cahiers de l’OCHA* N°5, Paris, 1996
- > G. Nadon, D. Feldman & E. Gisel, «Feeding Issues Associated with the Autism Spectrum Disorders», in *Recent Advances in Autism Spectrum Disorders – Volume I*, pp. 597–630, 2013
- > W. G. Sharp, et al., «Feeding problems and nutrient intake in children with autism spectrum disorders: a meta-analysis and comprehensive review of the literature», in *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(9), 2159–73, 2013

accompagne la consommation de pain le matin. Tout un univers d’émotions et de souvenirs se dessine ainsi et contribue à la perception du beau en alimentation et corollairement à la consommation de cette même nourriture.

Etapes clés

Cette mémoire des expériences alimentaires se bâtit lentement tout au long de la vie. Elle débute *in utero* en lien avec le développement sensoriel et moteur. L’alimentation adulte résulte de cette construction lente et complexe, durant toute l’enfance et l’adolescence, qui s’appuie sur la façon dont les expériences alimentaires successives sont mémorisées par les individus.

L’objectif premier de l’apprentissage alimentaire est l’ouverture à la diversité afin de couvrir au minimum les besoins vitaux. De nombreux facteurs influencent l’acceptation de nouveaux aliments chez l’enfant, comme les pratiques parentales ou les processus sensoriels. À chaque expérience, l’enfant va se sentir rassasié ou non, éprouver du plaisir ou non et construire sa perception des caractères beau, bon et mangeable. Dans ce contexte, les propriétés organoleptiques (sensorielles) d’un aliment sont considérées comme des déterminants importants du comportement alimentaire. Mais le comportement alimentaire se construit parfois avec peine. 13 à 50% d’enfants sans problèmes développementaux rencontrent des difficultés, chiffres qui pourraient grimper à plus de 80% à 90% chez les enfants présentant des troubles du spectre autistique (TSA). Elles se traduisent souvent par une forte sélectivité/néophobie alimentaire, qui représente un frein majeur à l’acceptation d’aliments nouveaux. L’une des causes principales de cette sélectivité alimentaire plus fréquente chez les enfants avec TSA serait à chercher dans leurs particularités sensorielles.

Apprivoiser la diversité

Aborder la complexité de l’acte alimentaire requiert l’utilisation d’angles d’approche multiples, afin de prendre en compte toutes ses dimensions. Les stimuli visuels et olfactifs, ainsi que leur interprétation par l’enfant, jouent un rôle considérable dans

l’acceptation de goûter un mets et de l’introduire peu à peu dans son alimentation. De nombreuses études mettent en évidence des différences de traitement visuel chez les individus avec TSA, mais ces travaux n’ont, à notre connaissance, pas été appliqués au monde alimentaire. De même, très peu d’études ont été menées sur l’olfaction chez les enfants avec TSA et son rôle dans l’acceptation de la nouveauté alimentaire. C’est pourquoi le Département de pédagogie spécialisée de l’Université de Fribourg a uni ses compétences à celles de plusieurs autres laboratoire pour mieux comprendre cette problématique. En collaboration avec son voisin d’intuition, le Eye and Brain Mapping Laboratory, il mesure les mouvements oculaires pour tenter de mieux cerner les éléments visuels sur lesquels l’enfant porte son attention, lorsqu’il juge un aliment. Le Centre de recherche en neurosciences de l’Université de Lyon aborde l’influence conjointe des stimuli olfactifs, lors de ce processus de jugement. Mais l’enfant ne décortique pas son alimentation en petites tranches visuelles ou olfactives, il mange simplement pour répondre à ses besoins et il n’est pas possible de comprendre ses difficultés sans tenir compte de sa réalité de vie. Ainsi, avec l’appui méthodologique du Centre de Recherche de l’Institut Paul Bocuse à Lyon, les enfants sont observés en conditions naturelles de repas et des entretiens sont menés avec les parents ou des adultes présentant un TSA.

Mieux comprendre comment un enfant avec TSA traite les stimuli issus des aliments devrait permettre de l’accompagner dans sa découverte de nouveaux aliments et ainsi l’amener à diversifier suffisamment son alimentation pour couvrir, au moins, ses besoins vitaux. Au-delà de sa fonction vitale, manger est une relation au monde. Autour des enjeux alimentaires, c’est tout un système émotionnel et social qui se construit. Ainsi, cette approche pourrait porter un regard original et pertinent sur la construction des liens sociaux et la perception des émotions chez les enfants avec TSA. ■

Schön teuer!

Gesunde Menschen in Europa, Amerika oder auch Asien sind bestrebt, ihren Körper selbstbestimmt zu verbessern, dessen Attraktivität zu steigern und immer länger schön zu erscheinen. Drei Szenen einer gesellschaftlichen Realität. Sandra Hotz

L'appât du gain?

Les interventions de chirurgie esthétique coûtent cher, mais sont rarement interdites, alors que d'autres prestations, tels que le commerce de sang, de peau, d'organes, ou celles concernant des questions sexuelles ou reproductive, hors de la logique de marché, sont soumises à conditions, voire complètement proscribes. Notre ordre juridique défend fondamentalement de gagner de l'argent avec son propre corps ou avec des parties de celui-ci – c'est pourquoi les transplantations d'organes et les dons de sperme sont autorisés uniquement s'ils sont gratuits. La gestation pour autrui est, elle, interdite; la prostitution, autorisée seulement dans un cadre précis. La chirurgie esthétique ne pose, par contre, aucun problème (éthique) et se révèle bien plus que lucrative: le marché représente des milliards et il s'accroît chaque année de près de 10%.

In der Schweiz werden jährlich rund 55'000 Schönheitsoperationen durchgeführt. Das dadurch erzielte Marktvolumen liegt in mehrstelliger Millionenhöhe (500 Mio. Franken; 2013); der Schönheitsmarkt wächst jährlich um rund fünf bis zehn Prozent. Bei Frauen sind – abgesehen von den Anti-Falten-Behandlungen – das Fettabsaugen, die Brustvergrösserung und die Bruststraffung am beliebtesten. Mit zunehmendem Alter wird vermehrt auch eine Augenlidplastik gewünscht. Im gegenwärtigen Nachfrage-trend liegen weiter postnatale Bauchdeckenstraffungen sowie zunehmend auch die Intimchirurgie. Von den Männern wird vor allem das Fettabsaugen verlangt, in höherem Alter aber liebäugeln auch sie gerne mit einer Augenlidplastik (die Angaben basieren auf den Zahlen von ACREDIS, dem unabhängigen Beratungszentrum für plastische und ästhetische Chirurgie mit Hauptsitz in Zürich). Unter Schönheitsoperation wird dabei ein ästhetisch motivierter chirurgischer Eingriff ohne Heilcharakter verstanden. Die Abgrenzung zu den medizinisch indizierten Verschönerungen erweist sich im Einzelnen allerdings nicht als einfach. Leidet beispielsweise eine junge Frau derart unter ihrem Aussehen, dass die damit verbundenen psychischen Belastungen das Ausmass einer erheblichen Störung annehmen, so kann von einem medizinisch indizierten Eingriff ausgegangen werden. Wenn jemand jedoch stets unter Brustschmerzen leidet, ohne dass ein Krebsrisiko bestünde, so ist ein operativer Eingriff zwar medizinisch indiziert, aber nicht unbedingt nötig. Im Zweifelsfall ist zu Gunsten der Patientin zu entscheiden; etwa im Hinblick auf eine Krankenkassendeckung ist also in einem solchen Fall von einem

medizinisch indizierten Eingriff auszugehen. Nicht-invasive Eingriffe wie Botoxspritzen oder Piercing sind in dieser Definition nicht erfasst.

Szene I: Frühstück liegt nicht drin

Clara steht morgens um halb sieben auf und verabschiedet ihre Kinder. Sie wird von Bella im Auto abgeholt. Gemeinsam fahren sie zu ihrer Arbeit in der Stadtbibliothek. Bella und Clara sind schön, erfolgreich und beliebt.

- B: Hast du gefrühstückt? Es hat auf dem Hintersitz noch ein paar Brötchen.
- C: Nein, danke. Low carb, ich habe einen Fruchtsaft dabei.
- B: Du hast Recht. Ich war gerade in meiner obligaten Entschlackungs-, Yoga- und Wanderwoche auf Mallorca; wenn ich diese Disziplin nur beibehalten könnte!
- C: Da geht es doch hoffentlich um mehr als nur um das Frühstück! Ich könnte mir so eine Woche gar nicht leisten. Die beiden Kinder kosten zunehmend. Marie braucht voraussichtlich ein zehntes Schuljahr in der Privatschule, und die Hypothek auf dem Haus drückt auch.
- B: Tja... schneller und effizienter wäre wohl eine Schönheitsoperation.
- C: Ist das nicht viel zu teuer?

Szene II: Win-Win-Situation

Mittagessen an der Sonne. Bella zeigt Clara auf dem Bildschirm ihres Handys gerade das Angebot an Schönheitsoperationen der Sana Klinik; als Lune, eine Kollegin aus dem Archiv, an Bella vorbeigeht.

- B: Wow, siehst du schön aus!
- L: Vielen Dank für das Kompliment! Prima, meine Augenlidoperation wirkt.

- C: Ärgert es dich nicht, wenn wir Frauen jeden Tag auf Äusserlichkeiten reduziert werden, selbst von Kolleginnen?
- L: Schönheitsoperationen sind doch für alle eine Win-Win-Situation. Ich kriege ein Kompliment, Bella freut sich an meinem Anblick und meine Chirurgin kann sich so den Lebensunterhalt verdienen.
- C: Zuerst musst du die 14'000 Franken für eine Augenlidoperation aufbringen können! Die Schönheitsindustrie ist alles andere als harmlos; sie verkauft Produkte und Leistungen, die nichts nützen, und verdient sehr viel Geld durch unnötige Eingriffe.
- B: Es ist ein Wohlstandsproblem, einverstanden.
- C: Nicht bloss das. Frauen dürfen bei uns mit ihren Körpern kein Geld verdienen, Schönheitskliniken dürfen aber hemmungslos an Frauenkörpern verdienen!
- B: Wie meinst du das?
- C: Nun, ich denke da beispielsweise an die aktuellen Debatten zu den Themen Organmangel, Prostitution oder Leihmutterchaft. Während es in unserer Gesellschaft als unethisch und nicht rechtmässig angesehen wird, wenn Frauen ihren Körper oder einzelne Organe «verkaufen», um so Geld zu verdienen, scheinen wir keine Probleme damit zu haben, wenn Schönheitschirurgen ihren Lebensunterhalt mit den Körpern von Frauen verdienen.
- B: Das ist doch gar nicht vergleichbar! Die Motive sind völlig verschieden und die Rollen sind anders verteilt. Als Patientin bestimme immer ich, und ich bezahle ja auch dafür.
- C: Aber wenn du dir die Augenlider machen oder das Fett absaugen lässt, damit du den gut bezahlten Job in der PR-Abteilung bekommst? Sind dann deine Motive und deine Rolle tatsächlich anders? Sind unsere ethischen Bedenken wirklich konsistent? Wieso soll dir als Frau der Zugang zum Markt mal versagt und mal erlaubt sein?

Szene III: Lebenswichtig?

Bella und Clara bei der Arbeit. Bella greift das abgebrochene Gespräch wieder auf.

- B: Es wäre nicht annehmbar, wenn nur jene Personen in unserer Gesellschaft ein Ersatzorgan bekämen, die am meisten dafür bezahlen können! Insbesondere dann nicht, wenn es sich um ein lebenswichtiges Organ handeln würde. Das empfindest doch auch du als unethisch.
- C: Natürlich. Wenn es sich aber um eine von zwei Nieren oder um Blut handelte, könnte man möglicherweise bereits zu einer anderen Schlussfolgerung kommen.
- B: Nein! Es gibt 'Dinge', die sollten wir nicht kaufen können.
- C: Das ist genau mein Punkt. Welche Dinge oder Leistungen sollen das denn sein? Wir scheinen kein ethisches Problem mit entgeltlichen Schönheitsbehandlungen zu haben, solange der *Informed Consent* der Patientin gewahrt ist. Warum ist das so? Auch finden wir es offenbar nicht unethisch, wenn die Person, die sich am meisten Schönheitsoperationen hat leisten können, eine bestimmte Anstellung bekommt...
- B: Ich will nicht bestreiten, dass Schönheitshandlungen mit Machtpositionen zu tun haben. Es bleibt aber ein fundamentaler Unterschied, ob ich mir für 14'000 Franken die Augenlider richten lasse oder ob ich mich ins Internet stellen muss, um sexuelle Dienste für 200 Franken anzubieten und mir so meinen Lebensunterhalt zu verdienen.

Epilog

Schönheit ist untrennbar verbunden mit unseren Körpern. Körper und Schönheit stellen auch eine Form von «Kapital» dar. Schwere körperliche Arbeiten, sei es am Ballett oder auf dem Bau, bringen fraglos – und völlig zu Recht – ein bisschen Geld ein. Und das Geschäft mit der Schönheit? Das ist bestimmt wesentlich lukrativer. Schönheitschirurgische Eingriffe an unseren Körpern wie Fettabsaugen, Augenlidplastiken, Schamlippenverkürzungen kosten jedenfalls viel Geld, sind aber kaum verpönt, während andere körperliche Leistungen wie Blut-, Haut- oder Organhandel, Sex- oder Fortpflanzungsdienstleistungen der Logik des Marktedenkens enthoben, ja unter Umständen sogar ganz verboten sind. Körpererfahrungen entlang der Geschlechtergrenzen werden verschieden gewichtet, was sich in geldwerten Machtpaktiken äussert. Deshalb sind Feministinnen seit Beginn der Gleichstellungsdebatten für die körperliche Selbstbestimmung von Frauen eingetreten und haben sich dafür eingesetzt, dass der eigene Körper der Kontrolle anderer entzogen wird. Die zunehmende Machtverschiebung zwischen den Geschlechtern hat zwar auch das Schönheitsgeschäft mit den Männern belebt, doch bei Weitem nicht im gleichen Ausmass wie bei den Frauen: Das Verhältnis beträgt 80:20! ■

Le monument commémoratif, la beauté et le goût

La statue commémorative est-elle un objet d'histoire ou une œuvre d'art ? L'exemple fribourgeois du monument dédié à l'Abbé Bovet montre que la réception de ces sculptures publiques reste délicate. Tiphaine Robert

Kunst oder Geschichte?

Das Gedenken an die «grossen Männer» im Bereich der Skulptur hatte seinen Höhepunkt zu Ende des XIV. Jahrhunderts. Dabei hatte das Monument im Wesentlichen zwei unausgesprochene Einschränkungen zu berücksichtigen: Die Ähnlichkeit zwischen der Skulptur und der Person sowie die Produktionskosten. Und was war mit der Frage nach der Schönheit? Die Statue von Abbé Bovet, die seit dem 15. Mai 1955 auf den «Grand-Places» der Stadt Freiburg steht, hat von Anfang an viel Kritik geerntet. Das Kunstwerk, das sehr schnell den Übernamen «morille géante» (Riesenmorchel) erhielt, würde weder der inneren noch der äusseren Schönheit des Priesters gerecht werden. Heute kräht kaum noch ein Hahn nach den Skulpturen, die nach wie vor auf unzähligen Plätzen und in vielen Strassen zu sehen sind. Wäre es angebracht, die in Stein gehauenen Andenken zu entfernen? Das wäre sicherlich schade, repräsentiert doch manch eine dieser Skulpturen ein wahrlich «schönes» Original.

La commémoration des «grands hommes» par la sculpture connaît son âge d'or à la fin du XIX^e siècle. Lors de sa conception, un monument commémoratif doit répondre principalement à deux contraintes tacites: la ressemblance physique entre le commémoré et sa représentation, ainsi que le respect des coûts de production. La «beauté» de la sculpture semble alors reléguée au second plan. Toutefois, si les commanditaires ou les observateurs contemporains ne sont pas satisfaits de l'ouvrage, parce qu'il n'est pas assez ressemblant ou encore trop cher, dans quelle mesure la notion de beauté s'invite-t-elle dans le débat? Les statues commémoratives sont rarement considérées comme des chefs-d'œuvre par les critiques ou historiens de l'art, sauf précisément lorsqu'elles bouleversent les codes. Elles comportent surtout un intérêt historique, par exemple, lorsque leur destruction matérialise un brusque tournant politique ou un changement de régime... En Suisse, la plupart du temps, les statues commémoratives, que Baudelaire avait qualifiées dans ses *Curiosités esthétiques* de «fantômes de pierre», restent sur leur socle, dans l'indifférence.

Célébrer la patrie

Le 15 mai 1955, Fribourg installe aux Grand-Places un monument réalisé par l'artiste bâlois Jakob Probst, censé rendre hommage à l'homme d'Eglise et célèbre compositeur fribourgeois Joseph Bovet. Point d'orgue de la fête cantonale de chant, l'inauguration, en présence du Conseiller fédéral Philipp Etter et du Général Guisan, attire plusieurs milliers de personnes. Notons que pendant la guerre, l'Abbé Bovet avait proposé ses services et ceux de ses choristes pour le maintien du moral des troupes de l'armée

suisse. Ses chansons, comme le très célèbre «Le vieux chalet», participent à un certain culte du pays. La fête durera deux jours et sera rythmée par de nombreuses prestations musicales, théâtrales, ainsi que par des discours teintés d'un fort patriotisme. «Un peuple qui ne chante plus assez» serait «un peuple malade, une proie facile pour la subversion» et «le chef de famille, le chef d'entreprise, le citoyen [...] devrait toujours se demander si ce qu'il propose est vraiment conforme au bien commun ou s'il ne va pas le compromettre» (La Liberté, 16 mai 1955). Les textes rapportant ces journées exemplifient à merveille la notion de Défense nationale spirituelle, une doctrine promouvant la cohésion et la diffusion d'une culture en accord avec la Suisse traditionnelle, élaborée en 1938 par le même Philipp Etter. Après la seconde guerre mondiale, cette notion perdurera, tout en adaptant son message au contexte spécifique de la guerre froide et stigmatisera ce qui est considéré comme subversif.

Un terrain miné

A Fribourg, le souvenir de l'abbé, disparu 4 ans plus tôt, est encore très vivant et sa physionomie est encore dans toutes les mémoires. Mais le monument proposé ne fait pas l'unanimité et est bientôt l'objet de vives critiques dont La Gruyère (17 mai 1955) se fait l'écho: «On a déploré naguère que cette œuvre commémorative soit mise à l'écart. On s'en félicite aujourd'hui. Car le monument n'eut embelli aucune place de la «capitale». C'est tout simplement une horreur. L'immortel chantre [...] est littéralement mis au bloc. Son effigie a été taillée sommairement dans une grosse pierre conique juchée, comme le chapeau d'une ▶

Pour aller plus loin

- > G. Kreis, *Zeitzeichen für die Ewigkeit: 300 Jahre schweizerische Denkmaltopografie*, Zürich: Verlag Neue Zürcher Zeitung, 2008
- > M. Joray, *La sculpture moderne en Suisse. La sculpture moderne en Suisse, I, avant 1955*, Neuchâtel, Ed. du Griffon, 1967
- > P. Bocard, *Joseph Bovet. 1879–1951. Itinéraire d'un abbé chantant*, Fribourg, Editions de la Sarine, 1993

morille, sur un socle anguleux et étriqué. Nulle ressemblance entre le visage racé du maître disparu et la face lunaire de cet espèce de papou au nez busqué, aux joues boursouflées, aux arcades sourcilières rebondies et aux cheveux crépus qu'a conçu Probst».

Cette anecdote montre à quel point l'exécution d'un portrait public représente un terrain miné pour les artistes. Depuis le Balzac de Rodin, qui constitua le scandale le plus marquant de toute l'histoire des monuments commémoratifs, de tels exemples sont nombreux. Ils remettent en question la légitimité de l'entreprise de commémorer sur la base de la ressemblance physique. En Suisse, dans le cas de figures contemporaines extrêmement populaires comme l'Abbé Bovet ou le Général Guisan – dont l'effigie souriante, inaugurée à Lausanne en 1966, lui donnait «l'air d'un clown» selon certains observateurs – l'exercice est périlleux, car les attentes sont très, voire trop précises. A la notion de ressemblance vient alors s'ajouter celle de goût. Dans le cas de l'Abbé Bovet, certaines voix, à l'image du Fribourg-Illustre en octobre 1953, déplorent le fait qu'on n'ait pas choisi un artiste fribourgeois «qui aurait l'avantage de connaître mieux les désirs et les goûts de notre peuple». Force est de constater que ce monument, bientôt surnommé la «morille géante» ne correspondait pas aux attentes, car il ne reflétait pas la «beauté» intérieure et extérieure de l'Abbé. La statue ratait ainsi son entrée dans l'imaginaire collectif.

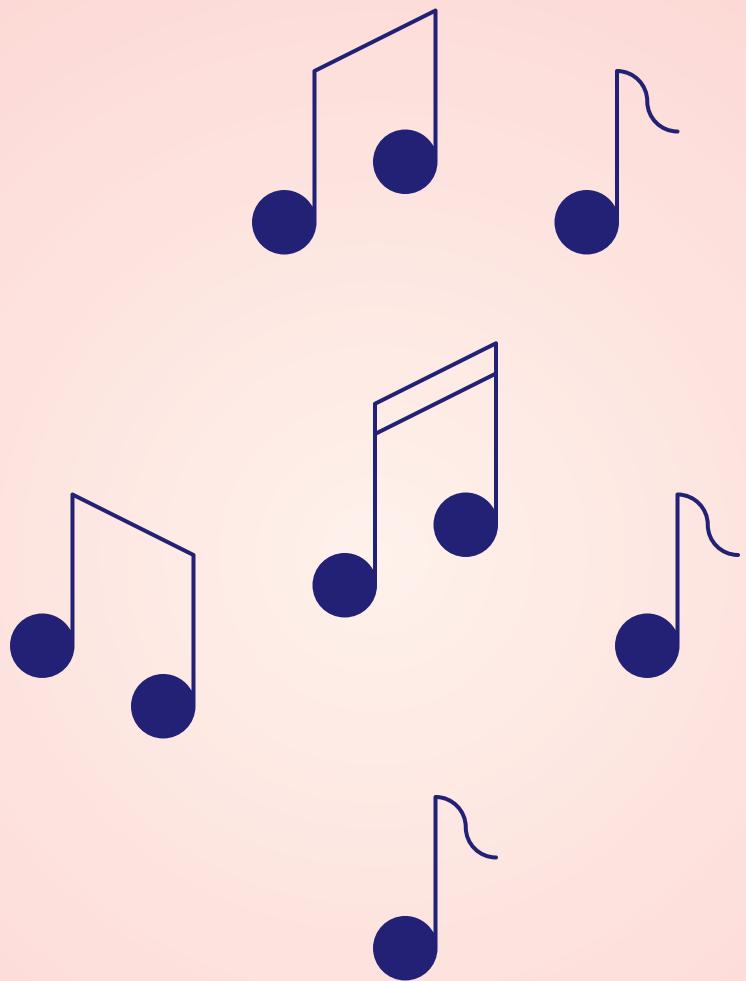
Question d'époque?

Dans la deuxième moitié du XX^e siècle, l'âge d'or de la sculpture commémorative était révolu. En Suisse, une remise en question radicale est réellement amorcée dans les années 60, notamment par Dürrenmatt avec son texte inscrit sur le monument de Rosenhof à Zurich, sculpté par Peter Meister, qui explique qu'«ici repose... personne». Le monument présente l'ambiguïté d'encourager le passant non pas à penser au passé, mais au présent, voire au futur. Il offre ainsi un retournement de fonction en même temps qu'un pied de nez à toute la sculpture commémorative. Avec son monument à l'Abbé Bovet, Probst, à l'instar de nombreux sculpteurs contemporains, propose une sorte de compromis entre tradition (le visage du commémoré est toujours là) et modernité (la forme de ce monument n'est pas un simple portrait en pied ou un buste). Ainsi, le travail de l'artiste

s'efforce de se réformer timidement, mais ne convainc pas ou plus les foules. Est-ce parce que l'acte de commémorer un «grand homme» appartient au XIX^e siècle et dès lors, ne s'accepte que difficilement s'il ne reprend pas les codes de l'époque?

En 1967, Marcel Joray, un grand spécialiste de la sculpture suisse, s'interroge: «La sculpture est essentiellement faite pour les parcs, les façades et les places publiques. Elle devrait être, semble-t-il, un art des foules. Pourquoi le public vibre-t-il si peu pour elle? [...] Le sculpteur est-il responsable de cette désaffection? Montre-t-il trop d'audace? Non, le problème n'est pas là. Les manifestations du trop fameux divorce entre l'art moderne et le public éclatent parfois avec violence. Or, il n'y a pas de violence. Il n'y a pas de discussion. C'est plus grave: il y a indifférence. Il y a indifférence parce qu'il y a ennui. Le spectateur a perdu le goût des monuments commémoratifs ou funéraires conventionnels. Il ne regarde plus guère les effigies de pierre pétrifiées sur les places publiques. Trop d'œuvres inactuelles le sollicitent. Il faudrait avoir le courage de descendre de leur socle celles qui n'ont pas résisté à l'épreuve du temps.»

Avec le temps, beaucoup de ces statues qui peuplent nos villes et nos villages perdent du sens, en plus de ne pas être considérées comme des réussites esthétiquement parlant, et ce, parfois dès leur inauguration. Mais les déboulonner comme le proposait Joray parce qu'elles indiffèrent ou parce qu'elles sont considérées comme «moches» serait sans doute une grave erreur. Si on les replace dans leur contexte de production, elles représentent des sources historiques précieuses. En ce sens, la statue de l'Abbé Bovet est une «belle» curiosité historique. Dans le projet de réaménagement des Grand-Places à Fribourg, il est prévu d'enferrer la fontaine de Tinguely en sous-sol du centre commercial Fribourg-Centre, ce qui provoquerait un petit tollé. Même si son sort intéressera sans doute moins de monde, qu'adviendra-t-il de la statue mal aimée de Probst? Réponse dans un proche avenir. ■



Eine Melodie – Une mélodie

Deux c'est assez, trois c'est trop

Pourquoi, à partir de 1964, le nombre d'enfants par couple diminue-t-il? L'épanouissement personnel prime-t-il vraiment sur le désir d'enfant? Pas si simple, répond Caroline Rusterholz dans son travail de thèse. Farida Khali

«Mais à l'époque, un qui voulait pas d'enfants, c'était de l'égoïsme! [...] C'était même pas un choix, il devait en avoir! Il n'y en avait presque pas qui volontairement n'en voulaient pas.» L'indignation de Bernard (1945), postier à Fribourg et père de 2 enfants, reflète bien le contexte de recherche sur lequel s'est penchée Caroline Rusterholz, docteure en histoire de l'Université de Fribourg. Avoir des enfants répond à une norme commune. La question qui commence cependant à se poser, c'est combien. En effet, depuis 1964, les indicateurs signalent une baisse de fécondité générale sur tout le territoire suisse, au-delà des régions linguistiques et religieuses. «A Fribourg, par exemple, on passe de 2.5 enfant par femme en 1965 à 1.9 en 1970», précise la chercheuse. Mais, dans son travail de thèse «Du baby boom au baby bust: les mutations de la parentalité saisies par l'histoire orale - Analyse comparative de deux villes suisses (1955-1970)», plus que les chiffres, ce sont les mécanismes de cette baisse qui l'ont intéressée. Depuis le début du XX^e siècle, en effet, deux vagues de *baby bust* ont été observées. Si, selon les historiens, la première (autour de 1900) reflétait une volonté explicite des parents d'investir dans la qualité de l'enfant plutôt que dans la quantité, la seconde (1964) a été imputée - un peu vite - au désir des parents de se consacrer à leur propre développement personnel. Les résultats de sa thèse, menée sous la direction de la Professeure Anne-Françoise Praz, nuancent aujourd'hui cette conclusion.

De la norme au réel

Caroline Rusterholz s'est intéressée, à Lausanne et à Fribourg, d'une part, aux producteurs de normes et, de l'autre, à la réception

de celles-ci. Les transformations socio-économiques (avènement de la société de consommation, développement de l'Etat Providence et des emplois dans le secteur tertiaire, entrée des femmes sur le marché du travail...) induisent le besoin de nouvelles normes auxquelles s'identifier: des politiques familiales et scolaires adaptées doivent être mises sur pied et de nouveaux messages sont dispensés par les médias, les institutions religieuses et les médecins. La formation des enfants, par exemple, est de plus en plus fortement valorisée. L'école secondaire devient gratuite en 1960 à Lausanne et en 1971 à Fribourg, où des bourses scolaires sont pourtant introduites dès 1965. Parallèlement, un discours psychologique contre les carences affectives se développe: les parents - plus particulièrement les mères - sont encouragés à partager du temps de qualité avec leurs enfants et à investir dans des biens de consommation spécifiques. Les médias continuent, par ailleurs, à valoriser fortement la présence de la femme au foyer: «Il ne faut pas dévaloriser le travail de la ménagère au point de le tenir pour méprisable! Tenir une maison, un budget demande plus d'intelligence que des pseudo-intellectuelles de bureau ne l'imaginent. L'éducation des enfants est une noble tâche, difficile, prenante, subtile», écrit sur un ton - légèrement - sarcastique la *Feuille d'Avis de Lausanne* le 6 juin 1970. Ce qui n'avait pas été analysé jusqu'ici, c'est la réception de ces discours. Au cours de 48 entretiens avec des individus ou des couples parents à cette époque, Caroline Rusterholz a découvert comment ces prises de position politiques ont été interprétées et vécues au quotidien. En suivant une grille semi-directive, la doctorante a

abordé avec eux le travail des femmes, les moyens de contraception, l'accès à la consommation, l'éducation des enfants, l'image qu'ils se faisaient d'un bon père ou d'une bonne mère, leurs regrets... « C'était une partie très humaine, vraiment fantastique de ma recherche, s'enthousiasme la chercheuse. Il s'agit, en effet, d'un défi de l'approche sociologique, car il est difficile de percevoir l'influence des normes sur les comportements. Les individus ne vont pas me dire qu'ils se sont basés sur tel ou tel modèle. Ils n'en ont pas conscience. J'ai donc comparé leur discours avec les standards diffusés par la politique et la presse de l'époque. J'ai ainsi pu constater, par exemple, que, même si le modèle traditionnel de la femme au foyer diffusé dans l'espace public reste le plus fréquent dans les familles, les femmes ont en réalité plus d'autonomie que ne le racontent les journaux. »

Pas des caprices

Caroline Rusterholz montre surtout que, contrairement à ce qui a été dit jusqu'ici, l'épanouissement personnel des parents n'intervient pas au détriment de celui de l'enfant, mais est, au contraire, perçu comme positif pour ce dernier: si papa et maman se sentent bien dans leur peau, ils n'en seront que de meilleurs parents. De même, l'émancipation et l'accès des femmes au travail ne sont pas vécus d'abord comme une valorisation personnelle. Bien sûr, les mères des classes populaires et moyennes sont fières de leur emploi et se réjouissent de voir leur horizon professionnel s'élargir, mais elles le considèrent avant tout comme un moyen d'être une meilleure mère en contribuant activement au budget familial. Loin d'elles l'idée de consacrer leur salaire à des lubies personnelles comme le dénonçaient les journaux de l'époque. Pour les parents prime avant tout la volonté de construire le meilleur cadre familial possible. « Avec la vie que nous avons offert à nos enfants, deux c'était le couple idéal. Ils ont pu avoir ce qu'ils voulaient. Des vacances, des jouets, des loisirs », explique Giorgio (1940). « Vous n'en avez voulu que deux? », interroge la chercheuse. Réponse: « C'est-à-dire qu'on a calculé combien d'enfants on pouvait avoir. Quand on considère tout... » Comme lui, nombre de participants soulignent que leur choix résulte d'une évaluation financière. Avoir un troisième enfant entraîne le besoin d'une chambre supplémentaire (difficile dans un contexte toujours plus urbain), l'impossibilité de payer à chacun la voie d'étude de son choix ou la



Les parents sont encouragés à proposer du temps et des produits de qualité à leurs enfants.

nécessité de diminuer l'accès aux loisirs...

Comme le résume Marie-Jeanne (1944) en évoquant ses deux filles: « Moi, j'ai toujours essayé de pas les préférer par rapport aux autres enfants ».

S'informer pour décider

Caroline Rusterholz souligne aussi le rôle toujours plus important des gynécologues, qui deviennent de véritables interlocuteurs au sein du couple. « Ce sont eux qui renseignent les femmes au sujet de la contraception, explique-t-elle. A ce sujet, par contre, j'ai relevé une véritable différence entre Lausanne et Fribourg. En effet, alors que les gynécologues protestants informent très vite leurs patientes sur toutes les méthodes existantes, à Fribourg, seules les méthodes naturelles sont abordées. Pourtant, les patientes ne sont pas passives. Elles cherchent des informations et des solutions avec leurs maris. C'est surprenant, parce que, par exemple, en Angleterre seul l'homme est responsable de ces questions, l'ignorance de la femme étant gage de respectabilité. En Suisse, c'est *a contrario* le modèle traditionnel qui ouvre la porte à l'émancipation féminine, puisque c'est justement pour être de bonnes mères que les femmes investissent le contrôle des naissances. Si elles choisissent de n'avoir que deux enfants et d'intégrer le marché de l'emploi, c'est explicitement pour leur offrir le maximum de possibilités. » Restent évidemment les problèmes organisationnels: le manque de places de crèche, le grand écart entre le travail et le désir de suivre de près l'éducation et le parcours scolaire des enfants, le cumul des tâches professionnelles et domestiques. Une situation qui évolue, certes, mais une réflexion qui reste actuelle aujourd'hui. ■



Après un mémoire de Master accompli à l'Université de Fribourg sous la direction du Professeur Francis Python, Caroline Rusterholz a réalisé sa thèse de doctorat dans le cadre d'un projet financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique et dirigé par la Professeure Anne-Françoise Praz. Elle a occupé différents postes d'assistantat au Domaine histoire contemporaine. En novembre 2014, elle a soutenu sa thèse sur le *baby bust*. Actuellement, elle débute un projet de post doctorat sur la circulation des savoirs et pratiques médicales liées au contrôle des naissances; un travail financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique aux Universités de Cambridge et Paris Panthéon-Sorbonne.

Biologische Zeitbomben

Pflanzen und Tiere gelangen mit den Menschen von Kontinent zu Kontinent und in neue ökologische Systeme. Einige davon entwickeln sich in der neuen Heimat zu schädlichen Arten. Die Invasionsbiologie will vorbeugen. Elsbeth Flüeler

Im Juli 2014 wurde der asiatische Laubbockkäfer in Marly entdeckt. Die Förster durchkämmten die Laubbäume der Region und fanden dabei 160 Käfer sowie unzählige Larven. Es war nach dem Fund in Brünisried schon das zweite Vorkommen im Umland von Freiburg. Jahre zuvor, so nimmt man an, war das Insekt hierher gelangt, als blinder Passagier, eingeführt in Lattenkisten aus chinesischem Pappelholz, im Verpackungsmaterial für Granit und Basalt aus China. Nun drohte der Käfer den Laubwald zu vernichten. Mehrere hundert Bäume wurden deshalb eilends und im weiten Umkreis gefällt, gehäckselt und in einer Verbrennungsanlage vernichtet, damit der Schädling sich nicht weiter verbreite. «Man kann mit solchen Massnahmen den Vorgang zwar verzögern, aber nicht stoppen», sagt Sven Bacher der Forschungsgruppe Ökologie und Evolution. 1.2 Millionen Franken kostete die Fällaktion in Marly. Weit mehr Geld wird in den kommenden Jahren dafür aufgewendet werden, die Situation zu beobachten, schätzungsweise eine Million pro Jahr. Es sei wichtig, so Bacher, nicht zu kapitulieren und das Vordringen von schädlichen Arten wie dem Laubbockkäfer soweit möglich zu bekämpfen.

Vor der Art zum Schädling

Schätzungsweise 13'000 gebietsfremde Arten – Säugetiere, Vögel, Pflanzen, Pilze, Insekten, Krebse usw. – gibt es in Europa, 900 davon in der Schweiz. Und dies nicht erst seit der Globalisierung. Die Entwicklung setzte bereits am Ende des 15. Jahrhunderts ein, mit den grossen Entdeckungsreisen. Seither transportierten Menschen bewusst oder zufällig Pflanzen, Tiere und andere Organismen von einem Kontinent zum anderen

und damit auch in artfremde ökologische Systeme. Mit dem schnellen Reisen und dem globalen Handel heute werden weltweit immer mehr und immer häufiger gebietsfremde Arten importiert. Einige Arten fügen sich in die neue Umgebung ein, andere überleben nicht, wieder andere breiten sich sehr schnell aus, beanspruchen einen immer grösseren Raum und bedrohen so die einheimische Biodiversität. Gewisse Spezies sind auch schädlich für den Menschen, wie etwa das Beifussblättrige Traubenzweigkraut (*Ambrosia artemisiifolia*), um ein Beispiel aus der Pflanzenwelt zu nennen. Eingeschleppt aus Amerika schädigt die Ambrosia nicht nur die Sonnenblumenkulturen; ihre Pollen verursachen auch heftige Allergien bei den Menschen. Die Pflanze gehört damit zu den sogenannten invasiven Arten, also Pflanzen und Tiere, die sich als schädlich für die Natur und/oder den Menschen erweisen. Mit ihnen beschäftigt sich der Biologe Sven Bacher.

Grundsätze der Invasion

Lange Zeit war Bacher in der biologischen Schädlingsbekämpfung tätig. In seiner Doktorarbeit etwa untersuchte er die Interaktion einer Schlupfwespe mit einer Apfelbaumblatt schädigenden Schmetterlingslarve. «Die biologische Schädlingsbekämpfung ist eine effektive, kostengünstige und nachhaltige Alternative zur chemischen Bekämpfung» sagt Bacher. Sie habe sich denn auch seit 100 Jahren bewährt. Das Problem dabei sei, dass die Methode nur in zehn bis zwanzig Prozent der Fälle erfolgreich sei. Und auch dann wisse man häufig nicht genau warum. Um aus den Erfolgen zu lernen, musste diese Wissenschaft die Perspektive ändern, erkannte

Bacher. Nicht mehr das einzelne ökologische System sollte im Mittelpunkt stehen, sondern die Gemeinsamkeiten aus den verschiedenen Forschungsergebnissen. Bacher wollte die theoretischen Gerüste kennenlernen, die der Interaktion zwischen den Arten zu Grunde liegen. So kam er zur Invasionsbiologie.

Flexible Arten überleben

Heute untersucht Bacher wie und unter welchen Bedingungen Invasionen stattfinden. Er sucht nach allgemeinen Gesetzmäßigkeiten, wie sich Arten zu Schädlingen entwickeln und verbreiten. Er tut dies nicht im Labor oder im Feld, sondern am Pult. Hier konzipiert der Forscher theoretische Modelle, wie eine Ansiedlung funktionieren könnte und entwickelt dazu mathematische Formeln. «Gehirnschmalarbeit» nennte er diesen ersten Schritt. Anschliessend definiert er Kriterien, anhand derer er die Modelle und Formeln überprüft und sammelt schliesslich weltweit Daten zu Arten und Invasionen. Eine seiner neusten Studien etwa zeigt, dass Säugetiere sich umso erfolgreicher ansiedeln, je flexibler sie sind. Arten etwa, die flexibel in Bezug auf Körpergrösse und Verhaltensmuster sind, können leichter mit verschiedenen Umweltbedingungen umgehen. Ist eine Art dazu im Stande, so verfügt sie als tierische Einwandererin über einen Wettbewerbsvorteil im Kampf um neue Lebensräume.

Vorbeugen statt ausrotten

Als Invasionsbiologe arbeitet Bacher stark mit theoretischen Konzepten, trotzdem ist seine Forschung praxisbezogen und anwendungsorientiert. Die Vorhersage, welche gebietsfremden Arten sich zu Schädlingen entwickeln könnten, hat sich in den letzten Jahren – nebst der Bekämpfung und Ausrottung – zur wichtigen Massnahme gegen invasive Arten entwickelt und Bacher ist als wissenschaftlicher Berater gefragt. So wirkte er bei der Umsetzung der EU-Regulation 1143/2014 zu *Invasive Alien Species* als einer von 30 Experten mit. Grundlegend für diese Regulation ist eine Liste von potenziell schädlichen Arten, priorisiert nach der Stärke ihrer Bedrohung für die Menschen und die Natur. Am 4. November 2014 wurde sie beschlossen; seit dem 1. Januar 2015 ist sie für alle EU-Staaten bindend. Wird heute also eine dieser invasiven Arten auf der Liste in einem EU-Mitgliedstaat festgestellt, dann ist dieser dazu verpflichtet, Massnahmen zu treffen und die Kosten dafür zu tragen. Eine ähnliche Absicht verfolgt



© thinkstock

Die Jahre des bei uns heimischen roten Eichhörnchens sind gezählt – das Grauhörnchen ist auf Vormarsch.

das Projekt der internationalen Union zur Bewahrung der Natur und natürlicher Ressourcen IUCN (*International Union for Conservation of Nature*), die eine Methode entwickelt hat, um eine Schwarze Liste der invasiven Arten zu erstellen. Auch bei der Publikation dieser Methode hat Bacher als Letztautor massgeblich mitgewirkt.

Der Countdown läuft

Doch welche invasive Art ist die schlimmste? So einfach liesse sich dies nicht sagen, meint Bacher. «Denn was heisst schlimmer?», stellt er die Gegenfrage. «Ob eine Art dem Menschen, der Wirtschaft oder der Natur schadet?». Und er bringt das Beispiel des in Nordamerika heimischen Grauhörnchens, das in England weitgehend das heimische rote Eichhörnchen verdrängt hat. 1948 gelangten zwei Grauhörnchen-Pärchen aus den USA nach Italien und wurden dort in einem Park ausgesetzt, von wo aus sie sich über ganz Norditalien ausgebreitet haben. «Grauhörnchen kennen keine Parkgrenzen», sagt Bacher. Die Naturfachstellen Italiens hätten mittlerweile die Ausrottung längst aufgegeben. Und so ist es nur eine Frage der Zeit, bis das Grauhörnchen die Schweiz erreicht und hier unser heimisches, rotes Eichhörnchen, eines der kleinsten weltweit, verdrängt. «Innerhalb von zehn Jahren», schätzt Bacher, «köönnte es so weit sein.» ■



Dr. Sven Bacher arbeitet als Oberassistent und Forschungsrat in der Forschungsgruppe Ökologie und Evolution des Instituts für Biologie der Universität Freiburg. Er bezeichnet sich selber als Forscher in angewandter Ökologie mit einem starken Interesse an der biologischen Kontrolle, der Invasionsbiologie und dem Naturschutz. Sein beruflicher Werdegang führte ihn von Kiel ans CABI in Delémont, wo er in der Invasionsbiologie Fuss fasste. Weitere Stationen waren die ETHZ und die Universität Bern. Seine Freizeit verbringt er gerne mit Volleyballspielen und Kochen.
sven.bacher@unifr.ch

Magali Jenny, notre madone des centaures

Passionnée de moto et maître-assistante en Science des religions, notre collègue rédactrice a défendu une thèse de Doctorat sur les pèlerinages motards, reprise dans un livre grand public. En selle avec notre «Easy Writer»! Philippe Neyroud

Elle n'a rien d'une ingénue BB, qui ne reconnaît plus personne lorsqu'elle sent en chemin les trépidations de sa machine... Pas plus d'un Captain America rebelle qui, *Born To Be Wild*, s'élance dans un périple libertaire sans peur de mourir! Au guidon de sa Ducati Monster 796 couleur lila, le réservoir orné d'une Betty Boop rose, elle est de ces centaures modernes qui se laissent aller au sentiment de liberté et à la montée d'adrénaline, tout en contrôlant parfaitement leur terrible engin. Avec tout de même deux particularités notables: Magali Jenny est de l'espèce rare des femmes pilotes et c'est une chercheuse en Science des religions, à la Faculté des lettres de l'Université de Fribourg, qui vient de consacrer sa thèse à un aspect passionnant d'un monde en marge, un microcosme à part au sein d'une subculture: les pèlerinages motards, vus sous l'angle des motivations et croyances de leurs participants. En route pour une chevauchée étonnante en équilibre entre sacré et profane, passion subjective et analyse objective!

Comment vous êtes-vous fait accepter par un monde presque exclusivement masculin?

Je suis passionnée de moto depuis mon enfance. Devenue pilote sur le tard, c'est aujourd'hui mon moyen de locomotion prioritaire et la seule activité qui parvient à me vider totalement la tête. L'acceptation des femmes dans ce milieu très mâle est différente s'il s'agit de passagères – la plupart des femmes du milieu – rarement considérées comme des égales, ou de pilote partageant les mêmes rituels, la solidarité, le langage et la maîtrise technique. Au sein de mon groupe d'amis motards, mes

coreligionnaires ont parfois tendance à redoubler d'attention, montrer un instinct protecteur ou rouler plus feutré. On prend soin de moi comme d'une mascotte...

Ont-ils bien accepté la chercheuse?

J'ai partagé beaucoup d'expériences aussi avec d'autres groupes de motards tout en arborant les signes extérieurs distinctifs d'une chercheuse: caméra et carnet de notes en bandoulière, enregistreur, rien de très orthodoxe... Ce monde est régi par des codes très particuliers et il a parfois été difficile de faire comprendre que, tout en étant l'une des leurs, un atout indéniable bien sûr, j'étais aussi dans une démarche de recherche. Le plus difficile à gérer? Ma propre posture, un équilibrisme délicat entre la subjectivité envers ma passion et la rigueur méthodologique qu'exige un travail de thèse.

Levons un coin de visière sur l'objet particulier de votre étude...

J'ai toujours songé à procéder à une étude ethnologique du milieu motard. Mais, doctorante en Science des religions, il me fallait trouver un lien avec le religieux: il s'est imposé avec cette étude sur les pèlerinages de motards. Et avec la chance unique d'avoir à Fribourg l'une des cinq étapes européennes d'un épiphénomène: le Rallye international de la Madone des Centaures. Mon sujet était trouvé!

De quoi s'agit-il concrètement?

D'un événement un peu en marge d'une subculture, qui a démarré dès les années 1930 au nord de l'Italie, à Castellazzo Borlida près d'Alessandria. Interrompu par la guerre, le mouvement a repris en 1947 avec



Magali Jenny, observatrice et participante, analyse la pratique des pèlerinages dans le milieu motard.

le premier Rallye de la Madone des Centaures et il s'y déroule chaque année depuis. En parallèle a lieu un second rallye, en alternance dans l'un des cinq autres pays affiliés: l'Espagne, la France, la Belgique, l'Allemagne et la Suisse. Et bien qu'on n'en trouve aucune trace historique, les archives de l'ancien Moto Club de Fribourg ayant brûlé, c'est justement en ville de Fribourg qu'a lieu tous les cinq ans l'étape suisse du Rallye de la Madone des Centaures. Du 5 au 7 juin dernier, ce sont plusieurs centaines de motards qui se sont retrouvés pour des activités organisées par et pour des motards du crû, alternant le profane et le sacré: balade touristique, défilé, concerts, avec en point d'orgue la messe officielle suivie de l'entrée des Premiers Centaures dans le lieu saint: la Cathédrale Saint-Nicolas. Cet acte-ci est le plus chargé de sens: les pilotes accèdent avec leur machine dans un lieu où elles n'entrent jamais, déposent des fleurs pour la Madone protectrice et reçoivent, eux et leur engin, la bénédiction du prêtre.

Quelle dimension le milieu donne-t-il à cette pratique?

La moto est une passion comportant des risques. La notion de mort, très présente, est l'une des motivations à participer à ces rituels: les pèlerinages s'inscrivent dans une veine populaire de recherche de protection, de reconnaissance pour une aide reçue et de souvenir des amis disparus. L'acte est souvent plus personnel ou superstitieux que fondamentalement religieux. Même si le rituel est très codifié: le pilote et sa monture sont tous deux bénis, ce qui ramène en droite ligne à la mythologie du centaure, mi-homme mi-cheval. *Deus ex machina*. Et le Premier Centaure à pénétrer dans le lieu

saint, *primus inter pares*, est soigneusement choisi pour son investissement dans le milieu. A ma surprise, j'ai été investie de ce rôle pour l'événement qui se déroulera au mois de juillet dans la Mecque des rallyes: le pèlerinage d'Alessandria ! Un véritable honneur, une reconnaissance de mon travail et tout un symbole, puisque je suis à moitié italienne et que j'ai réalisé ma recherche en cotutelle avec l'Université de Rome...

Sur quelle base méthodologique avez-vous fondé votre recherche?

J'ai pratiqué avant tout une démarche d'observation et d'entretiens sur le terrain que j'appelle «l'ethnologie instinctive», basée sur des qualités de sensibilité et de réceptivité. Ma réflexion a porté sur cinq catégories: la compréhension de la subculture motarde, la définition des pèlerinages, un questionnement sur la participation des motards aux cérémonies religieuses, leurs motivations et le lien qu'ils établissent entre sacré et profane. J'ai parcouru bien des kilomètres en leur compagnie, participé à des rassemblements, assisté à plusieurs bénédicitions et rallyes et, bien sûr, procédé à des entretiens individuels approfondis.

Votre thèse est aussi parue en format grand public...

Plus qu'une adaptation grand public de ma thèse, ses 560 pages étant dument déposées aux archives de la Bibliothèque, c'est un récit de mon expérience de motarde et de chercheuse, de mes voyages et découvertes à travers l'Europe, en presque 200 pages illustrées qui laissent aussi la parole à mes amis pèlerins. Qui ont en commun avec moi de ne s'en remettre qu'à un seul et unique Dieu: leur terrible engin ! ■

Fribourgeoise pur sucre de 43 ans, motarde des champs avant de s'établir en Basse Ville, Magali Jenny vit avec son compagnon et son fils de 9 ans. Elle collabore depuis 2 ans avec *universitas* pour diverses rédactions et traductions. Auparavant, elle a complété une Licence en ethnologie à l'Université de Berne, avant de rejoindre en 2006 celle de Fribourg en qualité d'assistante du Professeur Oliver Krüger, à la Chaire de science des religions de la Faculté des lettres. En 2008, elle publie un bestseller, *Guérisseurs, rebouteux et faiseurs de secret en Suisse romande*, revu dans une nouvelle version en 2012. Son nouveau livre, adapté de sa thèse *En pèlerinage avec les motards. Voyages, découvertes et bénédicitions à travers l'Europe* vient de paraître aux éditions Favre. Désormais maître-assistante, sa moto rugit par monts et par vaux et on l'entend fredonner, parfois: Et si je meurs demain/C'est que tel était mon destin/Je tiens bien moins à la vie, qu'à mon terrible engin...

La beauté du bonheur

Philosophe, sociologue des religions, écrivain au succès planétaire... Est-il encore utile de présenter Frédéric Lenoir? Beaucoup ignorent, cependant, qu'il a étudié à Fribourg. Retour sur le bonheur d'un parcours atypique. Magali Jenny

A voir la file des gens qui attendent pour assister à votre conférence, au Collège St-Michel, on peut dire que tout le monde vous connaît. Mais comment vous définissez-vous?

A l'ère de l'hyperspecialisation, on a tendance à mettre des étiquettes sur tout et je n'aime pas ça. J'ai fait des études de philosophie, de sociologie et d'histoire; je suis donc attiré par la transdisciplinarité, unique manière d'appréhender la société actuelle. J'ai également un côté «transmetteur». J'essaie d'être un être humain aussi complet que possible et de partager des connaissances avec le plus grand nombre en espérant qu'elles pourront aider les gens à avancer sur un chemin de compréhension d'eux-mêmes et du monde. C'est pour cette raison que j'ai délaissé la carrière universitaire. Je respecte profondément le travail très pointu des chercheurs, mais, en ce qui me concerne, j'ai besoin de faire des liens, des synthèses, des comparaisons, etc. Dans mes romans, j'aime raconter des histoires qui font appel à l'imaginaire, au cœur, à la sensibilité et pas uniquement à l'intellect. Quelqu'un m'a dit un jour que j'étais un «éveilleur». Ce terme résume tout ce que je suis... Mais je n'aurais jamais osé me l'attribuer.

Votre passage à l'Université de Fribourg a-t-il contribué à faire de vous un «éveilleur»?

(Rires) En 81-82, j'ai étudié la philosophie pendant une année à Fribourg, où j'ai eu la chance de suivre les enseignements de quatre professeurs qui m'ont vraiment marqué: le dominicain Marie-Dominique Philippe, spécialiste de la philosophie grecque, a su renforcer chez moi la passion précoce pour cette discipline; Emmanuel Lévinas,

que j'appréciais beaucoup, donnait un cours très compliqué sur la phénoménologie, auquel seuls cinq étudiants assistaient; Ruedi Imbach dont je garde un souvenir impérissable et qui m'a fait découvrir Pic de la Mirandole, un de mes auteurs fétiches; le Père Georges Cottier, qui est devenu le théologien du pape et qui, paradoxalement, m'a appris à aimer Nietzsche, qu'il enseignait avec une objectivité et une clarté remarquables.

Vous habitez en région parisienne. Comment êtes-vous arrivé à l'Université de Fribourg?

A l'âge de 19 ans, j'ai découvert les Evangiles. Ça a été un choc très fort et pour me permettre d'approfondir cette rencontre avec la foi, j'ai eu envie de suivre une formation intellectuelle, philosophique et théologique à la hauteur de mes attentes. Mon meilleur ami m'a alors conseillé d'assister aux cours du Père Philippe et c'est ainsi que, en lieu et place d'études de philo à la Sorbonne, je me suis retrouvé à Fribourg. J'en garde un excellent souvenir. J'aime beaucoup les villes médiévales de manière générale et j'ai apprécié la proximité de la campagne. J'ai habité au Schönberg et au Palatinat, juste au-dessus de la Sarine. Plus tard, je suis revenu plusieurs fois à Fribourg pour donner des conférences, mais aussi en touriste ou plutôt en pèlerin! J'ai encore des contacts avec quelques anciens étudiants et je rends visite à ma logeuse quand je suis de passage.

Le livre *Du bonheur, un voyage philosophique* que vous présentez ce soir est au cœur de votre actualité. Avez-vous déjà des projets pour la suite?

J'ai toujours plusieurs ouvrages sur le métier. Mon livre sur le bonheur est sorti il y

a plus d'un an et demi et je l'accompagne en participant à des rencontres avec les lecteurs et les médias. Comme il a été traduit dans une quinzaine de langues, je voyage beaucoup. En parallèle, je suis en train d'écrire mon prochain livre et je prends le temps de vivre! J'essaie de trouver un équilibre entre ces différents besoins et activités.

Comment avez-vous abordé un thème aussi subjectif que le bonheur?

Le sujet est tellement «tarte à la crème» et «bateau»(vous adapterez tout ça en langage universitaire!) et la notion galvaudée, qu'il était urgent et nécessaire de la réhabiliter. On emploie ce terme sans comprendre ce que ça veut dire; on confond plaisir, joie et bonheur. Ma première motivation a donc été de redonner sa noblesse à ce concept en le replaçant dans son histoire, dans ses différentes acceptations et dans les grands débats qu'il a suscités de tout temps. De plus, pour quelqu'un qui aime croiser les savoirs, le bonheur est un thème passionnant, puisqu'il se situe au carrefour de la philosophie, de la psychologie, de la spiritualité, de la psychanalyse et de la science.

Avez-vous trouvé les clés du bonheur?

Pour moi, le bonheur, c'est aimer la vie. J'ai été marqué par le stoïcisme et le taoïsme, qui sont des sagesses du lâcher-prise. En résumé: lorsqu'on peut changer les choses, faisons-le, mais quand c'est impossible, acceptons joyeusement la vie comme elle est, avec ses hauts et ses bas. A mon avis, si les contenus du bonheur sont multiples et personnels, j'estime en revanche que les conditions d'émergence sont les mêmes: la nécessité de se connaître soi-même, savoir ce pour quoi l'on est fait, trouver un certain équilibre... Il ne faut pas confondre désir et bonheur. Le premier est toujours lié à quelque chose d'agréable, alors que le second est plutôt un état d'être que l'on acquiert à travers un regard sur l'existence et une façon de vivre subjectivement les événements, qui peuvent être agréables ou non.

Dans les sociétés dites «occidentales», on a l'impression que les gens sont moins doués pour le bonheur. Est-ce une réalité?

Dans le monde traditionnel, on ne se pose pas beaucoup de questions sur le bonheur: on est dans la vie, on en accepte les contraintes et les aléas; il y a une sorte de sagesse naturelle. L'homme moderne, lui, n'est plus concerné par les problèmes de survie. Son bonheur devient beaucoup plus complexe et passe



© Radio France / Christophe Abramowitz

Pour Frédéric Lenoir le bonheur est avant tout une quête.

surtout par la réalisation de soi; comme les possibilités sont infinies, on est en permanence confronté à des choix. En outre, dans nos sociétés, l'injonction à la réussite et à l'accomplissement de soi est telle qu'elle peut vite devenir écrasante. Je pense que la dépression, la maladie du XXI^e siècle, vient beaucoup, comme le dit Alain Ehrenberg, de la «fatigue d'être soi». Nombreux sont ceux qui prétendent avoir raté leur vie, alors qu'ils ont tout pour être heureux; il y a toujours l'idée qu'on aurait pu faire mieux, qu'on est peut-être passé à côté de quelque chose. Il y a également l'illusion du consumérisme, présenté comme LA source principale du bonheur, alors que pour être heureux il faut chercher des choses plus profondes, liées à l'amour, à la qualité des relations humaines, à l'insertion dans une communauté. L'angoisse de l'homme moderne, c'est cette liberté dont il jouit.

Etes-vous un homme heureux?

Je n'aime pas trop qu'on me pose la question pour une raison simple: je pense que le bonheur est une quête, une recherche d'harmonie, de paix intérieure, etc. Je peux affirmer que je suis beaucoup plus heureux que je ne l'étais avant. J'ai fait tout un travail sur moi qui me permet d'être plus équilibré; je médite tous les jours depuis trente ans. Je ne connais plus, comme c'était le cas plus jeune, de moments dépressifs ou de crises d'angoisse... J'aime la vie, même s'il y a aussi des passages plus difficiles. En fait, on n'est jamais totalement heureux ou malheureux. C'est une oscillation avec des paliers, mais le bonheur n'est jamais définitivement acquis. Etre heureux demande beaucoup de vigilance et de constance. C'est une discipline quotidienne. ■

Né en 1962 à Madagascar, où il vivra jusqu'à son départ en région parisienne à l'âge de deux ans, Frédéric Lenoir développe très tôt le goût du voyage. Sa quête spirituelle le pousse à quitter Paris pour séjourner en Inde, en Israël ou dans des monastères chrétiens en France. Philosophe, sociologue, historien des religions, docteur et chercheur associé de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), il abandonne cependant l'académique pour l'édition. De 2004 à 2013, il dirige le magazine *Le Monde des religions* et produit et anime une émission hebdomadaire consacrée à la spiritualité sur France Culture: *Les Racines du ciel*. Surtout connu en tant qu'écrivain, il signe une quarantaine d'ouvrages (essais, romans, contes, encyclopédies – mais aussi théâtre, cinéma et bande dessinée), traduits dans une vingtaine de langues et vendus à quatre millions d'exemplaires. En 2013, est paru son livre *Du bonheur, un voyage philosophique*, aux Editions Fayard.



Teils als Live-Bericht, teils als Rückblick auf die 7-monatige Fusswallfahrt nach Jerusalem ist dieses Buch «Vier Pilger – ein Ziel. Zu Fuss nach Jerusalem» entstanden. Die vier PilgerInnen Hildegard Aepli, Esther Rüthemann, Christian Rutishauser und Franz Mali (Universität Freiburg) starteten in Bad Schönbrunn (ZG): Zwischen dem 2. Juni und dem 24. Dezember 2011 legten sie einen Weg von 4300 km zurück, der sie durch die Schweiz, Norditalien, Südtirol, Südtirol und Slowenien weiter über den Balkan in die Türkei führte, bevor sie durch Syrien und Jordanien nach Palästina/Israel gelangten.

Alle vier schrieben beinahe täglich einen Blogeintrag über ihre vielfältigen Erlebnisse auf dem Weg: erfreuliche und enttäuschende Begegnungen mit Menschen, herzliche Gastfreundschaft, persönliche Beobachtungen in der Natur, Wahrnehmungen der eigenen physischen und psychischen Grenzen, Konflikte und auch spirituelle Erfahrungen. Eine kleine Auswahl dieser täglichen Beiträge wird im Buch ergänzt durch zurückschauende Bewertungen dieser langen gemeinsamen und herausfordernden Zeit. Eine detaillierte Karte des Reiseweges sowie eine Zusammenstellung von Fotos vervollständigen die Texte.

Weg mit Grenzen

Beginnend mit der Idee zur Fusswallfahrt, die P. Christian Rutishauser, zurzeit Provinzial der Schweizer Jesuiten, schon einige Jahre vorher lanciert hatte, gliedert sich das Buch nach thematischen Schwerpunkten: Nach der Vorgesichte, dem Abschied und den Erfahrungen im Alltag, u.a. mit Unterkünften, zeichnet das Buch auch Krisen nach: Müdigkeit, Schmerzen («Etwas tut immer weh»), Eintönigkeit und jeder Tag neu und fremd, Uneinigkeit und Spannungen in der Gruppe, bis hin zum herausforderndsten Abschnitt des Weges, jenem durch Syrien, wo der Bürgerkrieg schon ein halbes Jahr vorher begonnen hatte. Um die grossen Städte Homs, Hama und Aleppo zu meiden, in denen die bewaffneten Auseinandersetzungen ausgebrochen waren, wurde eine Route durch die Berge und kleine ländliche Dörfer gewählt. Trotzdem wurde die Gruppe einmal von einem bewaffneten Mann bedroht. Ab diesem Zeitpunkt begleitete mindestens ein Geheimpolizist oder Soldat die Gruppe während der restlichen Tage in Syrien. Berührend war die so häufig überragend erlebte Gastfreundschaft in allen Ländern, unterbrochen von wenigen Ausnahmen. Doch auch der Spiritualität und dem Sinn des Pilgerns gehen die VerfasserInnen nach, sei es auf dem Weg, sei es bei der Ankunft am Ziel, der Grabes- und Auferstehungskirche in Jerusalem, oder nach dem herzlichen Empfang zurück in der Schweiz. Das Anliegen, «Für Frieden und interreligiösen Dialog» zu laufen und zu beten, kommt an verschiedenen Stellen zur Sprache, besonders beim Durchqueren der noch von Kriegsschäden gezeichneten Ländern des ehemaligen Jugoslawiens, wie auch in Syrien und im seit vielen Jahrzehnten geplagten Palästina/Israel. Obwohl die Ankunft in Jerusalem für alle vier ein überwältigendes Erlebnis war, kehrte Ruhe ein, nach mehr als sechs Monaten täglichem Unterwegssein Zeit und Musse zu haben, endlich verweilen zu können.

Was bleibt?

Nach dem Heimflug von nur drei Stunden wurden die PilgerInnen gefragt: Hat es sich gelohnt? Hat dich das Pilgern verändert? Würdest du das noch einmal machen? Mit einer sensiblen Dünnhäutigkeit sind die PilgerInnen heimgekehrt. Einprägend war die Erfahrung der Armut und der Ausgesetztheit, der sie begegnet sind. Zugleich erfüllt sie Dankbarkeit, dass sie immer aufgehoben waren und eine grosse Vision Wirklichkeit geworden ist.



AUSZUG *Brief von Elisabeth an Descartes, 28. Oktober 1645:* «Ich [= Elisabeth von der Pfalz] bin stets in einem Zustand gewesen, der mein Leben für die Personen, die ich liebe, sehr unnütz machte; ich bemühe mich aber um dessen Erhaltung mit viel mehr Sorgfalt, seit ich das Glück habe, Sie [= Descartes] zu kennen, weil Sie mir die Mittel gezeigt haben, glücklicher zu leben, als ich es zuvor tat.»

INHALT Der erstmals vollständig auf Deutsch übersetzte Briefwechsel zwischen dem Philosophen René Descartes und Prinzessin Elisabeth von der Pfalz erörtert Themenkreise wie Wahrheitssuche, Wertehierarchie (va. Glück, Zufriedenheit) und die Vereinigung der Seele mit dem Körper. Die Auseinandersetzung erfolgt rational und trägt dazu bei, moralphilosophische Fragen im Blick auf ein möglichst glückliches Leben zu klären, um so zu vermeiden, dass man Lebensirrtümern unterliegt. Im Anhang befindet sich die Korrespondenz zwischen Descartes und dem Diplomaten Chanut. Hier dominiert vor allem das Thema der Liebe, darunter die Leidenschaft, die vernünftige Liebe und die Gottesliebe. Die Briefe werden neben einer wissenschaftlichen Einleitung um ein Namenregister sowie ausführliche Anmerkungen ergänzt, die eine willkommene Hilfe bei der Lektüre sind.

LESEWERT Das Buch richtet sich an Wissenschaftler sowie Studierende der Philosophie und Theologie, die sich für moralphilosophische Argumentationen in Theorie und Praxis interessieren. Fachvertretern von Geschichte und Soziologie schenkt das briefliche Zwiegespräch eine lebendige Vergegenwärtigung der Kultur der Neuzeit (auch aus der Perspektive einer damals geistig emanzipierten Frau wie Elisabeth) und einen Einblick in aktuell gebliebene, tief menschliche Probleme. Zu den Adressaten des Buches gehören ferner Menschen auf der Suche nach PersönlichkeitSENTWICKLUNG, die sich um humanistisches Gedankengut für die innere SELBSTORIENTIERUNG bemühen. Auch Menschen, die in Lebensschwierigkeiten Rat suchen, greifen mit Gewinn zum Buch.

H. Aepli, E. Rüthemann, Ch. Rutishauser, F. Mali
Vier Pilger – ein Ziel. Zu Fuss nach Jerusalem
Echter Verlag, Würzburg 2015
ISBN 978 3 429 03818 2

Isabelle Wienand, Olivier Ribordy (Hrsg.)
René Descartes: Der Briefwechsel mit Elisabeth von der Pfalz,
Felix Meiner Verlag, Hamburg 2015
ISBN 978 3 7873 2478 1



Ce livre est le fruit de vingt-cinq années d'enseignement et de recherche en histoire économique à l'Université de Fribourg. Volontairement didactique, il s'adresse à toute personne s'intéressant aux origines de notre économie moderne. Il fournit une synthèse des connaissances acquises sur la révolution industrielle et ses prolongements au cours du XX^e siècle jusqu'au premier choc pétrolier de 1973.

Le choix de cette période est dicté par l'intervalle entre deux ruptures : la première avec la société traditionnelle du Moyen-Age et de la Renaissance, qui caractérise le XVII^e siècle ; la deuxième avec la prédominance des nations européennes et des Etats-Unis, qui marque la fin du XX^e siècle. La naissance d'un nouveau capitalisme aujourd'hui est caractérisée par trois phénomènes : le basculement du cœur de l'économie mondiale vers l'Asie de l'Est et du Sud, le réchauffement du climat et l'urgence de la question écologique, ainsi que l'avènement des technologies numériques.

Importance de l'histoire

Pour mieux comprendre la rupture actuelle, il est nécessaire de prendre conscience des bouleversements engendrés par la révolution industrielle des XVIII^e et XIX^e siècles. Celle-ci conduit à des taux de croissance de la productivité du travail dix à vingt fois plus élevés que dans les sociétés traditionnelles, avec pour conséquence une très forte augmentation du niveau de vie moyen. L'accroissement de la population mondiale est tout aussi spectaculaire. Alors qu'elle avoisinait les 800 millions de personnes en 1750, elle dépasse de loin les 6 milliards à la fin du XX^e siècle. La période envisagée est très courte eu égard à l'histoire humaine. Mais elle révolutionne les modes de vie et les comportements tant au niveau social qu'au niveau individuel. Elle est contemporaine de la création de la démocratie libérale, de l'éclatement de la famille patriarcale, de l'urbanisation à grande échelle des territoires et d'une exploitation sans précédent de la nature dont on mesure aujourd'hui les limites.

Pour faciliter la compréhension de la révolution industrielle, le livre contient une analyse comparative du développement économique des grands pays européens, des Etats-Unis et du Japon. Il consacre également un chapitre au processus de colonisation, qui est le pendant de la croissance des pays européens au XIX^e siècle.

Eveiller le goût

Dans son introduction, l'ouvrage présente une réflexion sur le rôle de l'histoire en économie, en particulier sur sa contribution à une meilleure compréhension du temps. L'histoire économique a été quelque peu malmenée en Europe continentale dans la période récente, en particulier à travers la suppression de chaires dans les facultés des sciences économiques. Nous espérons que cet ouvrage agira comme un antidote et donnera le goût de l'histoire, en particulier aux étudiants en gestion et en économie.

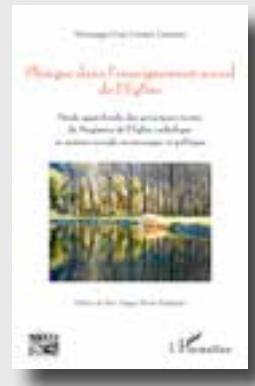
Sa lecture est facilitée par un grand nombre de tableaux et graphiques qui en illustrent l'argumentation et fournissent une synthèse unique des travaux de grands historiens économiques contemporains, tels que J.C. Asselain, P. Bairoch, F. Braudel, E. Hobsbawm, A. Maddison... Les index des auteurs et des matières permettent une lecture autonome des chapitres. La bibliographie comprend plus de cent cinquante références.

Jean-Jacques Friboulet

La naissance de l'économie moderne XVIII^e-XX^e siècles

Schulthess Editions romandes et LGDJ

ISBN 978 3 7255 70621



Extrait « Tenter l'homme, lui donner la possibilité de succomber, c'est presque l'inciter à y céder. Il ne faut donc pas s'étonner que l'économie, libérée de la morale, de ses exigences et de son influence, soit devenue inhumaine et destructrice (*Caritas in veritate* n° 34). Le marché n'est pas une entité à part, contre laquelle la société devrait se prémunir. La réalité économique doit se réconcilier avec l'agir politique, qui doit lui-même se poser en médiateur entre elle et la société. Il est vrai que c'est un grand défi à relever. L'économie est difficile à gérer parce qu'elle s'est depuis longtemps émancipée [...]» (pp. 251-252).

Description Ce livre est un outil indispensable pour celui qui souhaite avoir une connaissance rapide, approfondie et résituée dans leur contexte des documents majeurs de l'enseignement social, politique et économique de l'Eglise catholique (ESE). Même le néophyte et celui qui ne s'y intéresse pas d'emblée pourront mordre à l'hameçon.

Pourquoi le lire? Les documents de l'Eglise catholique sont-ils utopiques? Idéologiques? S'adressent-ils à tout homme ou particulièrement, voire uniquement, à ceux qui ont la foi? Expiment-ils un point de vue relatif dans le concert des opinions? L'Eglise s'appuie sur des normes et des valeurs souvent bien éloignées de celles du monde. Qu'a-t-elle à dire à nos contemporains? Pour ne pas s'arrêter à ces mouvements de l'esprit et du cœur et tomber dans le piège du raccourci, pour découvrir en quoi l'ESE est réellement attrayant, riche, utile et... très actuel, il faut lire cet ouvrage. Il est un condensé de l'ESE, délivré par le Magistère de l'Eglise catholique de *Rerum novarum* (Léon XIII, 1891) à *Caritas in veritate* (Benoît XVI, 2009). Il couvre 266 pages - aucun risque de se noyer - et est divisé en 10 chapitres. Chacun est assorti d'une bibliographie et peut se lire indépendamment des autres. Enfin, un index thématique fournit le triple intérêt de révéler la multitude des thèmes abordés par l'ESE, leur corrélation interne et complexe, ainsi que leur évolution. L'ESE n'est pas une eau stagnante!

Véronique Gay-Crosier Lemaire

Plongée dans l'enseignement social de l'Eglise

L'Harmattan

ISBN 978 2 343 04001 1

Nouveaux professeurs

Le Rectorat a approuvé l'engagement, pour une durée de quatre ans, de deux professeurs associés, boursiers du Fonds National (FNS). Le Hollandais **Plomp Gijs** a travaillé comme chercheur au Département des neurosciences fondamentales de l'Université de Genève, dans le cadre du programme d'encouragement Ambizione du FNS. Il a fait ses armes au Riken Brain Science Institute au Japon, ainsi qu'à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) et a obtenu son doctorat à l'Université de Sunderland (UK). Au Département de psychologie de l'Université de Fribourg, il s'intéressera particulièrement à la perception visuelle et aux processus qu'elle déclenche dans le cerveau. Engagé au Département de philosophie, **Fabrice Teroni** a été professeur associé à l'Université de Genève, où il a également occupé le poste de chef de projet dans le cadre du pôle de recherche national «Sciences affectives». Après l'obtention de son doctorat dans ce même établissement, il a enseigné aux Universités de Neuchâtel et de Berne. La philosophie de l'esprit et la théorie de la connaissance représentent ses principaux centres d'intérêt scientifiques, mais il s'est également spécialisé dans différents aspects de la psychologie morale, de l'éthique et de l'esthétique. **Chantal Martin-Sölich** est promue au poste de professeure ordinaire de psychologie clinique au Département de psychologie.

Neuer Senat

Der Senat der Universität Freiburg hat sich neu konstituiert. Dabei ist die Gesamtzahl der Senatsmitglieder gemäss Revision des Universitätsgesetzes von 16 auf 12 reduziert worden. Sechs Personen wurden vom Staat ernannt, sechs weitere Mitglieder von der Universitätsgemeinschaft selber. Es sind dies: **Laurent Dietrich, Hugo Raemy, Michel Zadory, Didier Castella, Claude Roch, Hansruedi Stadler, Bernard Grobety, Jean-Luc Gurtner, Peter Hänni, Florian Lippke, Yahsmina Coutaz, Anja Gruber**.

Forschungspreis für Chemikerin

Prof. **Natalie Banerji** vom Departement für Chemie ist von der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft mit dem Grammatikakis-Neumann Preis 2015 ausgezeichnet worden. Sie erhielt den Preis für die Erforschung der photophysikalischen Eigenschaften von organischen Halbleitern. Solche organischen Materialen haben viele Vorteile, wenn sie statt anorganischem Silizium in Solarzellen oder Transistoren

verwendet werden. Noch ist die Implementierung durch schwächere Effizienz und mangelnde Stabilität limitiert, aber das könnte sich dank eines besseren Verständnisses der Eigenschaften von den organischen Halbleitern bald ändern.

Nouveau Master en Etudes sur la famille, l'enfance et la jeunesse

Travailler avec des familles ou des enfants requiert des connaissances issues de différentes disciplines. Afin de répondre à cette demande et aux besoins accrus du monde professionnel, l'Institut de recherche et de conseil dans le domaine de la famille met sur pied une nouvelle offre de Master interdisciplinaire en étroite collaboration avec les Facultés de droit et des lettres. Cette formation permet d'acquérir des compétences en droit, psychologie, sciences de l'éducation, ainsi que dans d'autres domaines des sciences humaines et sociales. Durant leur cursus, les étudiants pourront décider de se concentrer plus particulièrement sur les sciences de la famille ou les études concernant l'enfance et la jeunesse. Cette possibilité de choisir son point fort représente une offre unique en Suisse.

Cancer du colon: folie à deux

Dirigés par le Professeur **Curzio Rüegg**, des chercheurs du Département de médecine ont examiné le rôle du micro-environnement tumoral dans le développement des métastases. Dans le cas de tumeurs colo-rectales, ils ont constaté que les cellules cancéreuses profitent de l'aide des cellules normales environnantes pour envahir les tissus avoisinants. Ils ont ensuite identifié les molécules impliquées dans cette interaction, ainsi que les évènements de signalisation déclenchés dans la cellule tumorale. Enfin, en utilisant des inhibiteurs spécifiques à ces molécules, ils sont parvenus à bloquer l'invasion, ce qui ouvre la porte à de nouvelles pistes thérapeutiques.

Dem Autismus auf der Spur

Autismus-Spektrum-Störungen haben massiv zugenommen. Noch unklar sind dabei die Ursachen der Störung selber sowie die Gründe für die Zunahme. Unter der Leitung von Prof. **Beat Schwaller** der Universität Freiburg hat eine internationale Forschungsgruppe nun das Tiermodell eines Autismus-Phänotypen charakterisiert. So zeigten Untersuchungen an sogenannten Parvalbumin Knockout-Mäusen, d.h. an Tieren, die kein Parvalbumin produzieren können, dass das Fehlen dieses Proteins zu

einem Autismus-ähnlichen Phänotyp dieser Mäuse führt. Die Knockout-Mäuse zeigen verminderte soziale Interaktionen, ein Kommunikationsdefizit und sie haben Mühe, ein erlerntes Verhalten aufzugeben oder umzulernen. Bei einigen Mausstämmen mit Mutationen von «Autismus-Genen» wurde bereits früher eine Abnahme der Parvalbumin exprimierenden Neuronen beschrieben. So stellten die Freiburger Forscher die Hypothese auf, dass vielleicht auch bei diesen Mutanten das Fehlen oder Herunterregulieren von Parvalbumin zum Verhaltens-Phänotyp führen könnte. Die Abnahme von Parvalbumin könnte, zumindest bei einigen der beschriebenen Genmutationen, die gemeinsame zu Grunde liegende Ursache für Autismus bilden.

Erratum

Dans notre dernier numéro, consacré aux USA, il fallait lire dans le texte de Philippe G. Nell (p. 40, 3^e paragraphe – Vers un nouveau leadership): «Deuxièmement, dans les années 90 les pays en développement avaient encore pu accepter l'accord de l'OMC, avec ses avantages – élimination du régime de contingent des textiles sur 10 ans, intégration complète de l'agriculture – et ses points plus sensibles, comme la protection de la propriété intellectuelle; dans les années 2000, par contre, l'approfondissement et l'extension de la libéralisation commerciale par la biais du Cycle de Doha se sont heurtés à l'impossibilité de concilier les principaux intérêts en jeu, liés à la diminution des droits de douane pour les produits industriels par les pays émergents et à la poursuite de l'ouverture des marchés agricoles.» Nous présentons toutes nos excuses à l'auteur.

Magazine scientifique de l'Université de Fribourg
n° 4 – 2014/2015, ISSN 1663-8026

Unicom Communication & Médias

Université de Fribourg

Av. de l'Europe 20, 1700 Fribourg

026 300 70 34

www.unifr.ch/unicom

communication@unifr.ch

Responsables rédaction

Claudia Brülhart, Farida Khalil

Rédacteurs

Elsbeth Flüeler, Magali Jenny, Anne-Sylvie Mariéthoz

Philippe Neyroud,

Secrétariat

Antonia Rodriguez, Marie-Claude Clément

Layout

Daniel Wynistorf

Tirage 9'000 exemplaires, papier FSC certifié

Imprimerie Canisius, Fribourg

Prochaine parution

Octobre 2015

Les opinions exprimées dans les articles d'universitas ne reflètent pas forcément celles de la rédaction.

Meinungen, welche in den Artikeln von universitas zum Ausdruck kommen, widerspiegeln nicht automatisch die Meinungen der Redaktion.