

## 2. Autismus und Down-Syndrom

1. a) Bilden Sie zwei Gruppen und suchen Sie sich pro Gruppe eine der Definitionen aus, die Sie in der Gruppe gemeinsam lesen und der anderen Gruppe nachher mit eigenen Worten erklären.

► **Autismus** (v. gr. αὐτός „selbst“) wird von der Weltgesundheitsorganisation als eine tiefgreifende Entwicklungsstörung klassifiziert. Sie wird von Ärzten, Forschern, Angehörigen und Autisten selbst als eine angeborene, unheilbare Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsstörung des Gehirns beschrieben, die sich schon im frühen Kindesalter bemerkbar macht. Andere Forscher und Autisten beschreiben Autismus als angeborenen abweichenden Informationsverarbeitungsmodus, der sich durch Schwächen in sozialer Interaktion und Kommunikation sowie durch stereotype Verhaltensweisen und Stärken bei Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Intelligenz zeigt.  
(<http://de.wikipedia.org/wiki/Autismus>, Zugriff 7.9.2011)

► Als **Down-Syndrom** bezeichnet man ein Syndrom, das durch eine spezielle Genommutation beim Menschen hervorgerufen wird, bei der das gesamte 21. Chromosom oder Teile davon dreifach vorliegen (Trisomie). Daher lautet eine weitere übliche Bezeichnung Trisomie 21. Menschen mit Down-Syndrom weisen in der Regel typische körperliche Merkmale auf und sind in ihren kognitiven Fähigkeiten meist so beeinträchtigt, dass sie geistig behindert sind.  
(<http://de.wikipedia.org/wiki/Down-Syndrom>, Zugriff 7.9.2011)

b) Suchen Sie nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden dieser zwei Störungen.

c) Haben Sie eigene Erfahrungen mit Menschen mit Autismus oder mit Down-Syndrom?

2. Lesen Sie die folgenden kurzen Texte.

a) Zu jedem Text überlegen Sie sich eine Überschrift.

b) Ordnen Sie die kurzen Teile in die richtige Reihenfolge.

### Meine Zeit in der Autismus-Rehabilitation

A. In der Schule hatte ich grundsätzlich Probleme mit den Mitschülern, die mich ständig gedemütigt haben. Es sind neben den Hänseleien durch meine Mitschüler auch körperliche Übergriffe durch diese aufgetreten.

B. Neben der Integration auf den ersten Arbeitsmarkt gehört zu meinen Zielen, Kontakte nach außen aufzubauen. Meine Probleme in meiner Freizeit sind vor allem mit anderen Menschen in Kontakt zu treten. Besonders schwer fällt mir dabei die persönliche, schriftliche Kommunikation.

C. Mein Name ist Simon B. Ich bin 22 Jahre alt und habe das Asperger Syndrom. Meinen Realschulabschluss habe ich im Jahr 2002 an einer Berufsfachschule in Schleswig-Holstein erworben. Meine Erinnerung an meine Schulzeit ist bezüglich Lehrer und Schüler negativ.

D. Zu meinen Unsicherheiten gehört auch, dass ich manchmal nicht genau weiß, ob mein eigenes Verhalten in der jeweiligen Situation angemessen ist. Außerdem ist es für mich wichtig, dass abgemachte Termine eingehalten werden. Bei AuReA haben wir diesbezüglich speziellen

Kommunikationsunterricht. Außerdem versuche ich an regelmäßigen Treffen einer Gruppe teilzunehmen.

E. Seit August 2004 hat sich meine Situation verändert, weil ich seit diesem Zeitpunkt an einer berufsorientierten Maßnahme für Autisten in Neumünster teilnehme. Ziel dieser Teilnahme ist, es auf den ersten Arbeitsmarkt vermittelt zu werden. Aus diesem Grund habe ich schon ein zweiwöchiges Praktikum in der freien Wirtschaft in einem Lager absolviert. Ein weiteres Praktikum im Bereich Lager und Logistik ist für April geplant.

F. Ich habe versucht mich manchmal mit ihnen zu unterhalten und sie waren permanent ironisch. Sie verstanden auch meine Art von Humor nicht. Dadurch kam es immer wieder zu Schwierigkeiten. Unter anderem hat mich einer meiner Mitschüler als dummer Nazi bezeichnet und mich öfters verprügelt.

**c) Unterstreichen Sie alle Verben im Perfekt und bilden Sie anschließend ein Präteritum dazu.**

**3. Sehen Sie sich das Video an und lösen Sie folgende Aufgaben:**

**PATRIK - EIN LEBEN MIT DOWN-SYNDROM**

<http://www.gloria.tv/?media=89848> (Zugriff 8.9.2011)

**a) Sehen Sie sich das Video an und versuchen Sie in 3 Sätzen den Inhalt zusammenzufassen.**

**b) Bei dem zweiten Sehen versuchen Sie, sich möglichst viele Fachinformationen (und Termini) zu notieren, die die Therapeutin zu Down-Syndrom und Patricks Situation sagt.**

**c) Bei (oder nach) dem dritten Sehen versuchen Sie folgende Fragen zu beantworten. Sie können Ihre Antworten auch mit Ihrem Partner vergleichen, bzw. auch bearbeiten.**

→ Wie alt ist Patrik?

→ Wie viele Geschwister hat Patrik? Wie heißen Sie?

→ Wie heißt Patriks Mutter?

→ Warum möchten die Eltern, dass Patrik in einen normalen Kindergarten kommt? Wie hat die Leitung des Kindergartens auf dieses Anliegen reagiert?

→ Wie äußert sich die Therapeutin zu Patriks Situation?

→ Was ist *Hypotonie*?

→ Wer ist Pablo Pineda?

→ In wiefern hat Patrik das Leben der Familie Meyerhöfer positiv beeinflusst?

→ Was wünschen sich und worum bemühen sich Patriks Eltern, was seine Zukunft betrifft?

**Thema 2: Autismus und Down-Syndrom**

**4. Lesen Sie den folgenden Text und beantworten Sie folgende Fragen.**

**a) Was deutet die Überschrift an? Worüber wird der Text wahrscheinlich handeln?**

Autismus. Gendefekt macht blickscheu.

*Schau mir in die Augen - und ich sage dir, welche Gene du trägst: Das Erbgut bestimmt die Fähigkeit zum Blickkontakt, wie eine neue Studie zeigt. Kommunikationsstörungen wie Autismus scheinen demnach genetisch veranlagt zu sein.*

Cambridge - Wenn Menschen miteinander kommunizieren, verarbeitet das Gehirn vor allem Informationen über Gestik, Mimik, Geruch oder die Augen des Gegenübers. Emotionen spielen eine wichtige Rolle im Sozialverhalten. Jetzt haben Forscher Hinweise darauf gefunden, dass die Fähigkeit zum Blickkontakt genetische Ursachen hat.

Durch Blickkontakt verraten sich beispielsweise Angst oder Freude. Menschen mit autistischen Störungen haben auf Grund ihrer angeborenen unheilbaren Schwächen in der sozialen Kommunikation jedoch Probleme, mit Blickkontakten Gefühle anderer Menschen zu empfangen und zu verstehen. Die Ursachen von Autismus sind bis heute nicht vollständig geklärt.

Wissenschaftler schließen genetische Gründe für die Krankheit nicht aus - die Annahme wird nun von einer neuen Studie bestätigt: In einer Untersuchung mit 30 Teilnehmern haben Forscher der University of Reading herausgefunden, dass das Gen CNR1 die Länge des Blickkontaktes zwischen Menschen entscheidend beeinflusst. Die Untersuchungen von Bhismadev Chakrabarti und seinen Kollegen zeigen somit, dass CNR1 auch für die schwache Verarbeitung von Emotionen bei Autisten verantwortlich sein könnte.

"Wir haben erstmals gezeigt, dass unsere Gene einen Einfluss darauf haben, wie intensiv wir in Gesichter blicken", sagt Chakrabarti. Die

Ergebnisse der Studie könnten somit eine genetische Erklärung für Autismus liefern und bei der Therapie der Menschen nützlich sein, wie die Wissenschaftler in der Druckausgabe des Fachmagazins *Molecular Autism* schreiben.

*Prüfende Blicke der Probanden*

CNR1, von dem es vier verschiedene Varianten gibt, steuert die Arbeit sogenannter Cannabinoid-Rezeptoren. Diese befinden sich beispielsweise im Kleinhirn oder der Großhirnrinde beziehungsweise in Hirnregionen, die für Motorik, Schmerzempfinden und Lernen zuständig sind.

Die Rezeptoren vermitteln beispielsweise durch Stress ausgeschüttete endogene, also körpereigene Cannabinoide und leiten dann Signale wie Schmerzen oder Appetit über die Nervenzellen weiter. Aber auch exogene Cannabinoide, wie das THC in Cannabispflanzen, werden über die Rezeptoren vermittelt. Sie erzeugen beispielsweise Suchtverhalten. Für ihre Untersuchungen zeigten Chakrabarti und seine Kollegen 13 Männern und 17 Frauen Gesichter auf einem Bildschirm. Während die Probanden die Gesichter betrachteten, analysierten die Forscher ihre Augenbewegungen. Durch DNA-Tests ermittelten die Wissenschaftler zudem, welche von den vier bekannten Varianten des Gens CNR1 im Erbgut jedes Probanden vorhanden war.

Die Ergebnisse waren verblüffend: Je nach Variante des Gens im Erbgut blickten die Testpersonen unterschiedlich lange in ein fröhliches Gesicht. Die Untersuchung ergab ebenfalls, dass bei den Trägern zweier Genformen die Blickdauer beim Betrachten eines fröhlichen Gesichts länger war als bei den anderen. Im Vergleich dazu hatte die Genvariante auf das Betrachten von Gesichtern, die Abscheu ausdrückten, keinen Einfluss.

Die Ergebnisse könnten nun dazu beitragen, die Ursache der Kontaktstörung von Autisten zu erklären und neue Therapien zu

entwickeln. Denn aus Untersuchungen von Hirngewebe verstorbener Patienten ist bekannt, dass bei Autisten das CNR1-Gen weniger aktiv ist als bei anderen Menschen. Sie meiden längere Blickkontakte und können daher unter anderem die Signale, die von einem fröhlichen Gesicht ausgehen, nicht verarbeiten.

(<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,771011,00.html>, Zugriff 12.7.2011)

- a) In welchen Zusammenhängen wird im Text vom Blickkontakt gesprochen?
- b) Wie viele Studien gibt es bisher zu diesem Thema? Wie wurde(n) sie durchgeführt?
- c) Um welchen Gendefekt sollte es sich der Studie nach handeln?
- d) Was zeigen die Ergebnisse der Studie?
- e) Wie ist Ihre persönliche Stellungnahme zu dieser Studie?
- f) Wie geht man mit einem Autisten um?
- g) Gibt es schon eine Therapie für solche Menschen? Wie sieht sie aus?

**5. Therapie für Kommunikationsstörungen wie Autismus. Bilden Sie Vierergruppen und fassen Sie jeweils in der Gruppe die wichtigsten Punkte zusammen, die zu einer Therapie für Kommunikationsstörungen unbedingt gehören.**

**6. Ausstieg aus dem Thema – Lied zu Schluss. Ergänzen Sie die fehlenden Wörter in dem Songtext *Nur ein Wort* von der Band *Wie sind Helden*.**

<http://www.youtube.com/watch?v=X5kmM98iklo&ob=av3e>

Ich ....., dass du denkst  
Ich denke, dass du fühlst  
Ich fühle, dass du .....  
Aber ich hör dich nicht, ich

Hab mir ein ..... geliebt  
Dir A bis Z ins Ohr geschrien  
Ich stapel tausend wirre ..... auf  
Die dich am Ärmel ziehen

Und wo du hingehen willst  
Ich häng an deinen .....  
Wenn du schon auf den Mund fallen musst  
Warum dann nicht auf .....

R: Oh ..... gib mir nur ein Oh  
..... gib mir nur ein Oh  
..... gib mir nur ein  
..... gib mir nur ein Oh  
..... gib mir nur ein Oh

Es ist verrückt, wie schön du schweigst  
Wie du ..... hübsches Köpfchen neigst  
Und so der ganzen lauten ..... und mir

Die kalte Schulter zeigst

Dein Schweigen ist dein .....  
Du stellst es mitten in die .....  
Spannst die Schnüre und staunst  
Stumm wenn  
Nachts ein ..... drüber fällt

Zu deinen Füßen red ich mich  
Um ..... und Kragen  
Ich will in deine tiefen Wasser  
Große ..... schlagen

R

In meinem ..... werfen  
Die Endorphine Blasen  
Wenn hinter deinen stillen  
Hasenaugen die ..... rasen

R 2x und 1. Strophe wieder