

## **Servicestelle für behinderte Studierende (SBS)**

### **Handreichung für Lehrende der Philipps-Universität Marburg**

## **Für ein barrierefreies Studium**

### **Die besonderen Belange behinderter und chronisch kranker Studierender**

Servicestelle für behinderte Studierende (SBS) Gebäude B 03  
Biegenstraße 12 (Untergeschoss, Raum -1 32, Sekretariat)  
35037 Marburg

Tel.: (06421) 28 26039

Fax: (06421) 28 26795

E-Mail: [sbs@verwaltung.uni-marburg.de](mailto:sbs@verwaltung.uni-marburg.de)

Internet: [www.uni-marburg.de/de/studium/service/sbs](http://www.uni-marburg.de/de/studium/service/sbs)

Stand: März 2019



# Inhalt

<b>Einführung</b> .....	<b>1</b>
<b>Lehrveranstaltungen</b> .....	<b>2</b>
Allgemeine Tipps.....	2
Präsentationstechniken und Medieneinsatz .....	9
Online-Lernplattform „ILIAS“ .....	10
Arbeiten in Laboren .....	10
Exkursionen .....	10
<b>Sprechstunden</b> .....	<b>11</b>
<b>Nachteilsausgleiche</b> .....	<b>13</b>
Definition und rechtliche Rahmenbedingungen.....	13
Voraussetzungen .....	14
Antragsverfahren an der Philipps-Universität Marburg.....	14
Mögliche Gestaltungsformen.....	15
<b>Anlaufstellen</b> .....	<b>17</b>
<b>Literatur / Links</b> .....	<b>18</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>20</b>



# Einführung

Diese Handreichung soll als Empfehlung und Orientierungshilfe für Lehrende dienen. Es geht darum, für die Belange von behinderten und chronisch bzw. psychisch kranken Studierenden zu sensibilisieren und praktische Tipps für die Organisation und Durchführung von Lehrveranstaltungen zu geben, die nicht nur dieser Gruppe, sondern allen Studierenden zugutekommen. Grundlagen für diesen Leitfaden sind die Erfahrungen der Servicestelle für behinderte Studierende (SBS) aus der langjährigen Beratungspraxis, die Erfahrungen der Mitarbeiter/innen aus der eigenen Betroffenheit heraus sowie der Austausch und die Zusammenarbeit mit den entsprechenden Mitarbeiter/innen anderer Hochschulen.

Die Besonderheit an der Philipps-Universität Marburg ist der weitaus größte Anteil an blinden und hochgradig sehbehinderten Studierenden in Deutschland an einer Hochschule mit ca. 150 blinden und wesentlich sehbehinderten Studierenden. Sehbeeinträchtigte studieren in Marburg an fast allen Fachbereichen, so dass hier bundesweit das breiteste Fächerspektrum von dieser Gruppe der Studierenden belegt wird.

Mindestens 30 auf den Rollstuhl angewiesene und weitere ca. 40 stark geh- oder mobilitätsbehinderte Studierende repräsentieren die größte Anzahl Körperbehinderter an einer bundesdeutschen Hochschule. Diese Studierenden sind weitgehend oder rund um die Uhr auf pflegerische und personelle Assistenz angewiesen. Ausschlaggebend für die Attraktivität der Philipps-Universität für körperbehinderte Studierende sind die Unterstützungsangebote des Studentenwohn- und Pflegeheims Konrad-Biesalski-Haus.

Die Wahrscheinlichkeit, betroffene Studierende in Lehrveranstaltungen zu haben, ist demnach hoch. Nach der Datenerhebung „best2 – beeinträchtigt studieren“ des Deutschen Studentenwerks (veröffentlicht 2018) werden fast 11 % der Studierenden durch gesundheitliche Beeinträchtigungen im Studium behindert. Dabei war der größte Anteil psychisch erkrankt (47%), gefolgt von chronisch-somatischen Erkrankungen (18%), also eine große Gruppe mit nicht-sichtbaren Einschränkungen. Für 6% der befragten Studierenden wirken sich mehrere Beeinträchtigungen gleich stark auf das Studium aus (z.B. eine MS- Erkrankung, die oft gleichzeitig eine psychische Erkrankung mit sich bringt).

Um diese Handreichung möglichst übersichtlich und leicht nutzbar zu machen, sind die Hinweise zur Gestaltung der Lehrveranstaltungen bzw. der Sprechstunden sowie eine Auflistung möglicher Gestaltungsformen von Nachteilsausgleichen nach Studieneinschränkungen geordnet (Blindheit / Sehbehinderung, Mobilitätseinschränkung, Hörbehinderung, chronische Erkrankung, psychische Erkrankung, Teilleistungsstörungen, Autismus-Spektrum-Störungen). An dieser Stelle soll aber ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass sich jede Erkrankung / Behinderung individuell auswirkt und ein persönliches Beratungsgespräch der betroffenen Studierenden bei der Servicestelle für behinderte Studierende im Hinblick auf Modifikationen im Studium dringend empfohlen wird.

Der besonderen Situation an der Philipps-Universität Marburg entsprechend haben die Mitarbeiter/innen der Servicestelle für behinderte Studierende besondere Arbeitsschwerpunkte gebildet:

- Franz-Josef Visse (Leiter der SBS) v.a. für blinde und sehbehinderte Studierende
- Brita Kortus v.a. für blinde und sehbehinderte sowie hörbehinderte Studierende
- Stefanie Ingiulla v.a. körperbehinderte und chronisch, insb. psychisch kranke Studierende (vormittags)

## **Lehrveranstaltungen**

### **Allgemeine Tipps**

#### **Barrierefreie Veranstaltungsorte**

Bei den in den vergangenen Jahren errichteten Neubauten der Universität bzw. bei den sich im Bau befindlichen werden selbstverständlich die aktuellen Standards hinsichtlich Barrierefreiheit beachtet. Trotzdem finden noch viele universitäre Veranstaltungen in teilweise historischen Gebäuden statt, die ganz unterschiedliche bauliche Voraussetzungen aufweisen.

Die SBS hat eine Auflistung von mehr als 60 Gebäuden hinsichtlich ihrer Zugänglichkeit und Ausstattung in übersichtlichen Checklisten erstellt. Aufgenommen wurden – mit exakten Angaben und teilweise durch Fotos belegt – die Gegebenheiten vor und in den Räumlichkeiten wie z.B.:

- Behindertenparkplätze
- Rampen
- Aufzüge
- Treppenlifte
- Türöffnungssysteme
- Treppenstufen
- Türbreiten
- Tischhöhen
- Bestuhlungssystem
- Toiletten
- Türbeschriftung mit Blindenschrift
- Blindenleitsystem
- Induktionsschleifen
- etc.

Diese Auflistung bietet einen realistischen Einblick in den tatsächlichen baulichen Bestand am Studienort und ist (auch in jeweils benötigten Auszügen) als Ausdruck oder digital bei der SBS erhältlich.

### **Während Ihrer Veranstaltung**

Zu Beginn Ihrer Lehrveranstaltungen sollten Sie ein Gesprächsangebot für Studierende mit besonderem Unterstützungsbedarf formulieren, z.B. durch einen Hinweis auf Ihre Sprechstunde mit dem entsprechenden Standort (Raumnummer), Ihrer Emailadresse und Telefonnummer zur Terminvereinbarung oder Kontaktaufnahme oder auch die Möglichkeit eröffnen, im Anschluss an die Lehrveranstaltung persönlich auf Sie zuzukommen.

Grundsätzlich ist es für eine Lehrveranstaltung hilfreich, wenn diese so gestaltet ist, dass allen Studierenden die gleichen Voraussetzungen zur Teilhabe an Ihrer Veranstaltung ermöglicht werden. Das bedeutet z.B. für

### **Blinde und sehbehinderte Studierende**

Die barrierefreie Umsetzung von Literatur in ein digitales Format wie doc, rtf, pdf (Achtung: Bei pdf allerdings keine Bilddatei), Blindenschrift oder Großdruck und das Einscannen von Texten erfordert mehr Zeit, daher ist es wichtig, dass alle Folien und

Skripte frühzeitig zur Verfügung stehen. Nur so ist es für die Studierenden möglich, sich die Texte von ihren Assistenzkräften aufbereiten zu lassen, um sich adäquat auf die Veranstaltung vorzubereiten und ihr zu folgen.

Als barrierefrei können Texte grundsätzlich gelten, wenn Überschriften, Links und Tabellen auch als solche formatiert sind oder Grafiken und Bilder alternativ über beschreibende Texte verfügen. Eingescannte Texte sind ohne Texterkennung nicht barrierefrei, da es sich um Bilddateien handelt.

Neben den persönlichen Assistenzkräften, die den meisten sehbeeinträchtigten Studierenden zur Verfügung stehen, unterhält die Servicestelle für behinderte Studierende (SBS) einen Literaturumsetzungsdienst, der in bescheidenem Umfang Studienliteratur für Blinde und Sehbehinderte barrierefrei umsetzt. Dorthin können sich insbesondere Studierende, aber auch Lehrende wenden, wenn es um die barrierefreie Umsetzung von Studienmaterialien geht. Am sinnvollsten ist es, Texte bereits bei der Erstellung barrierefrei zu gestalten, indem die o.g. Formatierungen bzw. beschreibenden Texte bereits während des Entstehungsprozesses erstellt werden.

Bewährte Methoden zum Erstellen barrierefreier Word-Dokumente finden Sie z.B. hier:

- <https://support.office.com/de-de/article/erstellen-von-barrierefreien-word-dokumenten-d9bf3683-87ac-47ea-b91a-78dcacb3c66d>

Falls Sie bereits vorliegende Lehrmaterialien nachträglich barrierefrei gestalten möchten, ist der Leitfaden zur Erstellung barrierefreier Dokumente „Schritt-für-Schritt Anleitung“ der SBS eine wichtige Unterlage:

- [https://www.uni-marburg.de/de/studium/service/sbs/sbs\\_leitfaden\\_barrierefreie-dokumente\\_03-2019-1.pdf](https://www.uni-marburg.de/de/studium/service/sbs/sbs_leitfaden_barrierefreie-dokumente_03-2019-1.pdf)

Darüber hinaus gilt:

- Achten Sie darauf, dass der Raum gut beleuchtet ist. Evtl. ist eine spezielle, insbesondere blendfreie Beleuchtung erforderlich. Schalten Sie bei Projektionen die Raumbeleuchtung aus.
- Wandeln Sie visuell präsentierte Informationen in akustische Informationen um und lesen Sie vor oder paraphrasieren Sie, was auf den Folien steht. Sorgen Sie für eine gute Verständlichkeit des gesprochenen Wortes (Mikrofon, am besten Headset);

- verwenden Sie Schriftgröße 30pt. bei digitalen Präsentationen;
- bieten Sie ergänzende schriftliche Unterlagen an, auf weißem Papier, in ausreichend großer (mind. 12pt.) und serifenfreier Schrift (z.B. Arial oder Verdana). Für blinde Teilnehmer/innen sollten diese „handouts“ bereits vorab digital zur Verfügung gestellt werden.
- Vermeiden Sie Erklärungen wie „Hier sehen Sie...“ und präzisieren Sie Ihre Aussagen („im Abschnitt zu `Theorien` wird erkennbar...“);
- sorgen Sie für eine geordnete Gesprächskultur und Ruhe im Veranstaltungsraum;
- erlauben Sie ggf. die Möglichkeit von Audio-Mitschnitten;
- soweit bekannt, sprechen Sie die Studierenden mit Namen an.

### **Mobilitätseingeschränkte Studierende**

Nicht immer ist es für diese Gruppe der Studierenden möglich, pünktlich zur Lehrveranstaltung zu erscheinen aufgrund von notwendigen Umwegen durch bauliche Barrieren, weiter entfernt liegenden Behinderten-WCs etc..

Da einige betroffene Studierende auch Einschränkungen in der (Fein)Motorik haben und demnach Probleme bei Mitschriften,

- erlauben Sie ggf. die Möglichkeit von Audio-Mitschnitten;
- lassen Sie sprachbehinderten Studierenden genügend Zeit für deren Wortbeitrag.

### **Hörbehinderte Studierende**

Häufig wird eine Höreinschränkung von Außenstehenden nicht erkannt, da viele Betroffene ihre Hörgeräte unsichtbar halten oder gelernt haben, sich in der Welt der Hörenden zu arrangieren. Bei gehörlosen Studierenden ist die Gebärdensprache die Muttersprache, die „gesprochene“ Sprache demnach eine Fremdsprache, die bzgl. Grammatik und Satzbau anderen Regeln folgt.

- Falls vorhanden, benutzen Sie z.B. für Studierende mit einem Resthörvermögen die Lautsprecheranlage;
- um Lautstärkeschwankungen bei der Sprachübertragung durch variierende Abstände zum Mikrofon zu vermeiden, benutzen Sie möglichst ein Headset;

- klären Sie mit dem jeweiligen Studierenden unter Einbeziehung des Hochschulrechenzentrums (Medientechnik) und ggf. der SBS, inwieweit eine Direktübertragung auf die Hörgeräte durch Modifikationen an der Beschallungsanlage ermöglicht werden kann. Dies führt zu einer wesentlich verbesserten akustischen Übertragung. Derartige Systeme werden derzeit vom HRZ getestet. Bei der SBS kann ein portables Hörsystem der Fa. Phonak (Roger MyLink) ausgeliehen werden.
- Einige Veranstaltungsräume verfügen über eingebaute Induktionsschleifen, die mit den Beschallungsanlagen der Räume gekoppelt sind, wodurch eine Direktübertragung auf die Hörgeräte ermöglicht wird (z.B. Veranstaltungssaal in der UB, Vortragsraum des Dt. Sprachatlas‘, Hörsaal LH 100 im Landgrafenhaus).
- Reden Sie zu den Studierenden gewandt und schaffen Sie gute Sichtverhältnisse;
- sorgen Sie für größtmögliche Ruhe;
- sorgen Sie bei kleineren Veranstaltungen für eine Sitzordnung, bei der alle Studierenden Sichtkontakt untereinander haben (z.B. Halbkreis).

### **Chronisch kranke Studierende**

Sie benötigen aufgrund körperlicher – oft nicht sichtbarer – Einschränkungen mehr Zeit und haben oft Schwierigkeiten, Anwesenheitspflichten zu erfüllen, z.B. aufgrund von Schüben der Erkrankungen, regelmäßiger Arzttermine oder Klinikaufenthalte, die nicht planbar sind. Darüber hinaus benötigt diese Gruppe der Studierenden u.U.

- regelmäßige Unterbrechungen, um Medikamente einzunehmen (z.B. bei Diabetes);
- spontane Pausen für Toilettengänge (z.B. bei Darmerkrankungen);
- die Möglichkeit adäquater Ersatzleistungen für Fehlzeiten / Anwesenheitspflichten.

### **Psychisch kranke Studierende**

Eine psychische Erkrankung ist – wie auch viele chronische Erkrankungen – nicht sichtbar. Die erkrankungsbedingten Probleme offen zu äußern, ist ein schwerer Schritt für die Betroffenen, nicht zuletzt auch aufgrund der immer noch bestehenden gesellschaftlichen Stigmatisierung. Die Studierenden haben oft Schwierigkeiten,

Anwesenheitspflichten zu erfüllen (z.B. bei Depressionen) und somit häufig Fehlzeiten durch Phasen, in denen sich der psychische und oft auch körperliche Zustand verschlechtert. Nebenwirkungen von notwendigen Medikamenten wirken sich oft negativ auf die Konzentrationsfähigkeit aus. Viele psychisch erkrankte Studierende haben wenig bis keinen Kontakt zu Kommiliton/innen und Schwierigkeiten bei Gruppenarbeiten:

- reduzieren Sie in Ihrem Lehrkonzept soweit wie möglich (benotete) Gruppenarbeiten;
- bieten Sie die Möglichkeit adäquater Ersatzleistungen für Fehlzeiten / Anwesenheitspflichten.

### **Studierende mit Teilleistungsstörungen (wie z.B. ADHS, Legasthenie/Dyskalkulie) und Autismus-Spektrum-Störungen**

AD(H)S:

Die hier hauptsächlich vorliegenden Konzentrationsschwierigkeiten erschweren es den Studierenden, alle relevanten Informationen in einer Lehrveranstaltung aufzunehmen. Sie benötigen daher

- ergänzende schriftliche Unterlagen (Skripte), die zur Vorbereitung im Vorfeld zur Verfügung gestellt werden;
- größtmögliche Ruhe.

Legasthenie/Dyskalkulie:

Legasthenie beschreibt ausgeprägte Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und/oder Rechtschreibens, Dyskalkulie ist eine Störung im Bereich des Rechnens. Beide Einschränkungen werden i.d.R. im Kindes- und Jugendalter durch eine ausführliche Diagnostik festgestellt und reichen oft bis ins Erwachsenenalter hinein. Bei Legasthenie können die Probleme auch schwerpunktmäßig im Bereich Lesen (z.B. Verlangsamung beim Lesen) oder im Bereich Rechtschreibung (z.B. isolierte Rechtschreibstörung) auftreten:

- stellen Sie Ihr Skript am besten im Vorfeld zur Verfügung, um den Studierenden das Verfolgen Ihres Vortrags zu erleichtern;
- ermöglichen Sie ggf. das Abfotografieren von Tafelbildern.

## Autismus-Spektrum-Störungen:

Studierende mit Autismus-Spektrum-Störungen (z.B. Asperger Autismus, frühkindlicher Autismus) verfügen über eine andere Art der Wahrnehmung und Informationsverarbeitung, die häufig zu einer Beeinträchtigung der sozialen Interaktion und Kommunikation führt. Gleichzeitig sind die Studierenden allerdings oft überdurchschnittlich intelligent, wie z.B. beim Asperger Autismus. Aufgrund der Einschränkungen im Bereich der „soft skills“ und der kognitiven Empathie haben viele Studierende wenig bis keinen Kontakt zu Kommiliton/innen und Schwierigkeiten bei Gruppenarbeiten. Darüber hinaus stellen sich häufig Stress und Reizüberflutung (z.B. durch abweichende Routinen oder eine höhere Geräuschkulisse) ein, die sich auf die Konzentrationsfähigkeit auswirken:

- reduzieren Sie in Ihrem Lehrkonzept soweit wie möglich (benotete) Gruppenarbeiten;
- bieten Sie die Möglichkeit adäquater Ersatzleistungen für Fehlzeiten / Anwesenheitspflichten;
- sorgen Sie für größtmögliche Ruhe.

Grundsätzlich gilt:

Die meisten Anpassungen, auf die Sie bei Ihren Vorbereitungen auf das Semester achten sollten, sind bei rechtzeitiger Planung realisierbar und erleichtern Studierenden mit unterschiedlichen Einschränkungen gleichermaßen den Studienalltag - nicht zuletzt gilt dies genauso für Studierende ohne Einschränkungen:

- stellen Sie Ihr Skript am besten im Vorfeld digital zur Verfügung;
- schreiten Sie nicht zu schnell in Ihrem Vortrag voran und bieten Sie ergänzende schriftliche Unterlagen an;
- geben Sie bei Hausarbeiten und Referaten frühzeitig die zu nutzende Literatur und mögliche Themen bekannt;
- weisen Sie frühzeitig auf Literatur zur Vorbereitung auf die Lehrveranstaltung hin;
- halten Sie Diskussions- und Zwischenergebnisse schriftlich fest und lesen Sie diese vor;
- bei längeren Veranstaltungen, wie Blockseminaren oder Workshops, sollten Sie ausreichende Pausen einplanen, sodass Studierende, die z.B. regelmäßig Medikamente einnehmen müssen, dazu die Möglichkeit erhalten ohne zu viele

Inhalte zu verpassen. Auch mobilitätseingeschränkte Studierende, die mehr Zeit für Wegstrecken benötigen, sind auf eine Pausenregelung angewiesen.

## **Präsentationstechniken und Medieneinsatz**

Beim Einsatz moderner Medien ist in Bezug auf Studierende mit Behinderung oder chronischer Krankheit z.B. folgendes zu beachten:

- Bei Videodateien ist es für sehbeeinträchtigte Studierende wichtig, dass Sie den ausschließlich visuell wahrnehmbaren Inhalt verbalisieren.
- Die auditiven Anteile eines Videos stellen für hörbehinderte Studierende ein Hindernis dar, sorgen Sie daher für Untertitel.

Präsentationen (z.B. Powerpoint) sollten so formatiert und aufbereitet sein, dass diese von sehbehinderten Studierenden genutzt werden können. Eine ausreichend große Schrift hilft z.B. auch Studierenden mit einer Lese- Rechtschreibstörung.

### **Blinde und sehbehinderte Studierende**

- Stellen Sie frühzeitig Unterlagen in geeignetem Format und barrierefrei (vgl. S. 3f.) zur Verfügung (z.B. doc, rtf oder pdf (allerdings nicht als Bilddatei));
- falls Sie Präsentationen mit PowerPoint erstellen, sind diese auch grundsätzlich für blinde und sehbehinderte Nutzer/innen mit entsprechender Hilfstechnologie nutzbar;
- legen Sie in dem Dokument keinen „Geschützten Modus“ fest, da dies die Zugänglichkeit mit einer Hilfstechnologie verhindert;
- verwenden Sie übersichtliche Folien mit Überschriften auf jeder Seite, Gliederungspunkten und angemessener Schriftgröße z.B. 30pt. und achten Sie auf kontrastreiche Darstellung und eine einheitliche Formatierung;
- schalten Sie bei Projektionen die Raumbeleuchtung aus;
- wandeln Sie bei der Nutzung von Folien die visuell präsentierten Informationen in akustische Informationen, indem Sie den Folieninhalt vorlesen oder paraphrasieren;
- die Farbgestaltung von Präsentationen sollte kontrastreich, die Farbgebung selbst jedoch nicht allein sinngabend sein, da es verschiedene Formen von Farbfehlsichtigkeit gibt.

## **Hörbehinderte Studierende**

- Verwenden Sie bei Audiodateien Transkripte;
- erläutern Sie Ihre Präsentation nicht mit dem Rücken zu den Studierenden gewandt.

## **Online-Lernplattform „ILIAS“**

Mit der zentralen Lernplattform ILIAS der Philipps-Universität besteht für Lehrende die Möglichkeit, Lehrmaterialien wie Skripte, Literaturlisten oder Lernmodule online bereitzustellen. Um diese für alle Studierenden zugänglich zu machen, ist eine barrierefreie Gestaltung der eingestellten Materialien notwendig (vgl. Leitfaden zur Erstellung barrierefreier Dokumente der SBS).

Darüber hinaus werden über ILIAS auch E-Klausuren durchgeführt. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass blinde Studierende E-Klausuren mit der von ihnen benötigten speziellen Software nicht bearbeiten können, so dass ihnen die Klausur in einer anderen Form (z.B. im word-Format) zur Verfügung gestellt werden muss.

Falls PC-Säle der Philipps-Universität nicht barrierefrei zu erreichen sind, muss für mobilitätseingeschränkte Studierende die Möglichkeit gegeben sein, die entsprechende E-Klausur in einem anderen Raum durchzuführen.

## **Arbeiten in Laboren**

Mit technischen Hilfsmitteln und/oder Studienhelfer/innen ist es für viele behinderte Studierende möglich, auch Arbeiten im Labor durchzuführen, es bedarf lediglich einer frühzeitigen und guten Absprache – bei Bedarf mit Unterstützung der SBS. Darüber hinaus sollte auch die Möglichkeit gegeben werden, adäquate Ersatzleistungen erbringen zu dürfen.

## **Exkursionen**

Bei Studiengängen, in denen Exkursionen vorgesehen sind, ist es hilfreich, behinderte und chronisch kranke Studierende bei der Auswahl der Ziele und Fahrmöglichkeiten

frühzeitig zu beteiligen. Klären Sie vorab die Barrierefreiheit der öffentlichen Verkehrsmittel, der Unterkunft sowie der Toiletten.

- Teilen Sie den Programmablauf frühzeitig mit;
- planen Sie genügend Zeit zwischen Aktionen/Orten ein;
- lassen Sie Studienhelfer/innen / Sprachdolmetscher/innen zu;
- halten Sie alle wichtigen Informationen (organisatorisch und inhaltlich) schriftlich fest, um eine lückenlose Weitergabe zu gewährleisten;
- sollte eine Teilnahme erkrankungs- oder behinderungsbedingt nicht möglich sein, sollten Sie adäquate Ersatzleistungen (z.B. schriftliche Ausarbeitungen) zulassen;
- stellen Sie benötigte schriftliche Lehrmaterialien vorab (digital, in entsprechendem Format wie z.B. Word) zur Verfügung.

Auch wenn Exkursionen in der jeweiligen Prüfungsordnung nicht als Pflichtmodul definiert sind, sollten Sie trotzdem das Gespräch mit den Studierenden zu Voraussetzungen für eine Teilnahme suchen, um auch die sozialen Aspekte, die bei solchen Gruppenprozessen stattfinden, zu fördern und zu unterstützen.

## **Sprechstunden**

In Ihren Sprechstunden sollten behinderte und chronisch kranke Studierende die Möglichkeit erhalten, individuelle Fragen und Probleme in Bezug auf Ihre Lehrveranstaltung zu besprechen und im gemeinsamen Gespräch Lösungen zu finden. Um dieses Ziel zu erreichen sollte folgendes beachtet werden:

- Gewährleisten Sie die barrierefreie Zugänglichkeit und leichte Auffindbarkeit der Räumlichkeiten, z.B. durch eine für alle lesbare Beschilderung (z.B. mit Braille und tastbarer Profilschrift);
- planen Sie genügend Zeit ein, ggf. vereinbaren Sie feste Termine;
- lassen Sie sich im Gespräch von den Studierenden Informationen zu den behinderungs- bzw. erkrankungsbedingten Problemen geben und mögliche hilfreiche Modifikationen erläutern (nachteilsausgleichende Maßnahmen, Lehrmaterialien, vorhandene bzw. benötigte Hilfsmittel);

- verweisen Sie an entsprechende Beratungsstellen zur konkreten Ausgestaltung und Umsetzung von Nachteilsausgleichen (SBS, Prüfungsamt des jeweiligen Fachbereiches).

### **Sehbeeinträchtigte Studierende**

- Kommunizieren Sie lieber zu viel als zu wenig. Teilen Sie z.B. mit, wenn Sie den Raum verlassen;
- bieten Sie ggf. Begleitung an;
- lassen Sie Hilfsmittel, wie Laptop oder Aufnahmegeräte für Notizen zu.

### **Hörbehinderte Studierende**

- Reduzieren Sie Störgeräusche;
- reden Sie deutlich – zum Studierenden gewandt;
- sorgen Sie für gute Lichtverhältnisse, um das Lippen lesen zu erleichtern;
- erkundigen Sie sich, was das Verstehen erleichtert, z.B. in Bezug auf Sprechtempo und -lautstärke;
- lassen Sie bei Anwesenheit von Gebärdensprachdolmetscher/innen Zeit für die Übersetzung und sprechen Sie immer die Studierenden selbst an;
- fragen Sie bei Verständnisproblemen nach.
- Als Unterstützung bei der Kommunikation mit Hörbehinderten steht das mobile Ringschleifensystem LA-90 bei der SBS zur Ausleihe zur Verfügung. Das Tischgerät nimmt über ein eingebautes oder ein anschließbares externes Mikrofon Töne auf und sendet diese über die eingebaute Ringschleife aus. Diese ausgesendeten Signale können mit einem Hörgerät, das auf die „T“- oder „MT“-Position eingestellt ist, empfangen werden.

### **Mobilitätseingeschränkte Studierende**

- Stellen Sie die barrierefreie Erreichbarkeit des Raumes sicher oder bemühen Sie sich um einen Ersatzraum;
- sorgen Sie für genügend Platz im Raum / am Tisch;
- bieten Sie Ihre Hilfe an, z.B. beim Tür öffnen / schließen oder beim Anreichen von Unterlagen.

## **Psychisch / chronisch kranke Studierende**

Psychische und chronische Erkrankungen sind häufig nicht sichtbar, das „Outen“ ist oft angstbesetzt.

- Behandeln Sie daher die Informationen vertraulich und äußern Sie dies auch;
- bleiben Sie bei überraschenden Entwicklungen im Laufe des Gesprächs (Weinen, längere Gesprächspausen) so gelassen wie möglich;
- fragen Sie bei Verständnisproblemen bzgl. der Auswirkungen der Erkrankung nach;
- nehmen Sie die Schwierigkeiten der Studierenden ernst und lassen Sie sie dies auch spüren;
- bewerten Sie es nicht negativ, wenn die Studierenden eine Begleitperson mitbringen, sie soll die emotionale Stabilität unterstützen.

## **Studierende mit Autismus-Spektrum-Störungen**

- lassen Sie zu, auf Wunsch den Kontakt über Email (weiter)führen zu dürfen;
- bedenken Sie bei der Interaktion die bestehenden Schwierigkeiten der Studierenden beim Erfassen ungeschriebener sozialer Regeln und verwenden Sie eine direkte Kommunikation (nicht „zwischen den Zeilen“).

# **Nachteilsausgleiche**

## **Definition und rechtliche Rahmenbedingungen**

Durch die Kultusministerkonferenz bereits 1982 eingeführt, ist der Nachteilsausgleich inzwischen ein bewährtes Instrument zur Herstellung von Chancengleichheit.

Rechtliche Grundlagen sind sowohl das Grundgesetz (GG Art. 3

Benachteiligungsverbot), die UN-Behindertenrechtskonvention (Art. 24, Bildung), das Hochschulrahmengesetz (§2 Abs. 4, § 16 Satz 4), die Hochschulgesetze der Länder, hier: das Hessische Hochschulgesetz (§ 3 Abs. 4, Satz 3 sowie § 20 Abs. 3), die Rahmen-, Studien- und Prüfungsordnungen der Philipps-Universität sowie die Prüfungsordnungen der einzelnen Fachbereiche.

Die oben aufgeführten Gesetzesstellen im Wortlaut finden Sie im Anhang (S. 24f).

## Voraussetzungen

Um einen Nachteilsausgleich zu beantragen, müssen Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung bestimmte Voraussetzungen erfüllen, sodass bei einem Vergleich mit Kommiliton/innen ohne Einschränkung eine Gleichbehandlung gewährleistet werden kann:

- Die Beeinträchtigung muss dauerhaft (mindestens 6 Monate) bestehen – ist allerdings unabhängig von der amtlichen Anerkennung als Behinderung.
- Die Beeinträchtigung führt zu (einem) Nachteil(en) im Studium in Bezug auf Lehrveranstaltungen, Leistungs- und Prüfungsformen.
- Die Beeinträchtigung und ihre Auswirkung(en) auf das Studium müssen durch ein fachärztliches Gutachten nachgewiesen werden.

Bei Erfüllung aller Voraussetzungen muss ein Nachteilsausgleich gewährt werden, über die konkrete Gestaltung des Ausgleiches muss Einvernehmen mit dem Prüfungsamt / dem Prüfungsausschuss hergestellt werden.

## Antragsverfahren an der Philipps-Universität Marburg

An der Philipps-Universität Marburg gilt i.d.R. folgendes Antragsverfahren: der/die Studierende stellt schriftlich einen formlosen Antrag mit einer nachvollziehbaren Begründung des Nachteils aufgrund der vorliegenden Einschränkung und einem Vorschlag für die notwendige(n) Ausgleichsmaßnahme(n). Außerdem muss i.d.R. ein fachärztliches Attest zur Auswirkung der gesundheitlichen Einschränkung auf das Studium mit einer Empfehlung des Nachteilsausgleiches hinzugefügt werden, falls vorhanden auch eine Kopie des Schwerbehindertenausweises oder des Feststellungsbescheides des Versorgungsamtes. Auf das fachärztliche Gutachten kann verzichtet werden, wenn aus den Merkzeichen im Schwerbehindertenausweis (z.B. „bl“ für blind) die Art der Behinderung eindeutig hervorgeht und die daraus resultierenden Einschränkungen im Studium für den Prüfungsausschuss offensichtlich und nachvollziehbar sind. Bei den meisten Fachbereichen gehört ebenfalls ein Empfehlungsschreiben der SBS zu den beim jeweiligen Prüfungsbüro/-ausschuss einzureichenden Unterlagen. Die letztendliche Entscheidung über die Gewährung und die Art des Nachteilsausgleiches trifft der jeweilige Prüfungsausschuss.

## Mögliche Gestaltungsformen

Im Folgenden sind exemplarisch einige Formen möglicher Modifikationen im Studium und in Prüfungen aufgelistet. Es kann und soll kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden, denn: Jeder Nachteilsausgleich ist so individuell wie die Auswirkungen der einzelnen Behinderungen / Erkrankungen. Daher ist als erster Schritt immer eine individuelle Beratung bei der SBS anzuraten!

- **Verlängerung der Bearbeitungszeit für schriftliche Studienleistungen (z.B. Hausarbeiten) und schriftliche Prüfungsleistungen (z.B. Klausuren und Abschlussarbeiten):**

Dies hilft sowohl Studierenden, die z.B. in ihrer Motorik eingeschränkt und daher langsamer beim Tippen oder handschriftlichen Verfassen von Texten sind sowie Studierenden mit chronischen / psychischen Erkrankungen, deren Auswirkungen nicht planbar sind und in Schüben auftreten. Für sehbeeinträchtigte Studierende ist eine Verlängerung der Bearbeitungszeit wichtig, da z.B. schon die notwendige Literaturumsetzung im Vorfeld sowie die Textbearbeitung z.B. bei Klausuren mehr Zeit in Anspruch nimmt. Auch bei Studierenden mit Lese-Rechtschreibstörung kann eine Zeitverlängerung den behinderungsbedingten Mehraufwand ausgleichen. Neben einer notwendigen Zeitverlängerung für z.B. Studierende mit Sinnes- oder körperlichen Beeinträchtigungen kann eine Zeitverlängerung bei Klausuren für viele Studierende, die z.B. von chronischen (Morbus Crohn, Diabetes) oder psychischen Erkrankungen betroffen sind, aufgrund notwendiger Pausen (z.B. für Toilettengänge oder Injektionen) hilfreich sein.

Da bei vielen gehörlosen Studierenden die deutsche Gebärdensprache Muttersprache ist, haben sie daher oft auch Probleme mit dem Verstehen der Schriftsprache und benötigen ggf. auch eine Zeitverlängerung.

Studierende mit Autismus-Spektrum-Störungen verfügen häufig über ein großes Fach- und Detailwissen. Allerdings bestehen auch Schwierigkeiten bei der korrekten Interpretation offener oder mehrdeutiger Aufgabenstellungen, daher ist eine Zeitverlängerung vonnöten.

- **Zulassen von Studienassistenz / Gebärdensprachdolmetscher/innen oder technischen Hilfsmitteln bei Prüfungen:**  
Neben technischen Hilfsmitteln, wie z.B. mit spezieller Software ausgestattete PCs für Sehbeeinträchtigte oder Studierende mit Lese-Rechtschreibstörung sind manchmal auch personelle Assistenzen, wie z.B. eine Schreibassistenz bzw. ein/e Vorleser/in oder Gebärdensprachdolmetscher/in notwendig.
- **Separater Prüfungsraum**  
Bei Einsatz einer Studienassistenz z.B. als Schreib- oder Vorlesehilfe ist erforderlich, dass die Prüfung in einem separaten Raum stattfindet, um andere Studierende z.B. durch das Diktieren nicht zu stören. Bei Studierenden mit Autismus-Spektrum-Störungen oder Konzentrationsschwierigkeiten kann ein eigener Raum bei Prüfungen die erkrankungsbedingte Stressbelastung reduzieren und das Fokussieren auf die Aufgabe unterstützen.
- **Ersatzleistungen für mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen:**  
Insbesondere für hörbehinderte Studierende sind aufgrund möglicher Kommunikationsschwierigkeiten schriftliche statt mündliche Prüfungsleistungen hilfreich, um die tatsächliche Leistungsfähigkeit zu beurteilen. Bei Studierenden mit psychischen Erkrankungen, wie z.B. sozialen Phobien, oder mit Autismus-Spektrum-Störungen können Referate eine nicht zu bewältigende Aufgabe sein. In diesen Fällen sind adäquate schriftliche Ersatzleistungen (z.B. Hausarbeiten oder Thesenpapiere) eine große Entlastung für die betreffenden Studierenden. Enthalten Prüfungsaufgaben hohe grafische Anteile, die z.B. von blinden Studierenden nicht erfassbar sind, kann eine mündliche Prüfung sinnvoll sein.
- **Ersatzleistungen für Fehlzeiten aufgrund der Erkrankung bzw. Behinderung:**  
Bei Studierenden mit gesundheitlichen Einschränkungen kommen im Vergleich zu den Kommiliton/innen ohne Erkrankungen häufiger Krankenhaus- oder Reha-Aufenthalte vor, die u.a. dazu führen, dass Veranstaltungen nicht regelmäßig besucht werden können. Besteht eine Anwesenheitspflicht, können z.B. schriftliche Ausarbeitungen zu Themen der Lehrveranstaltung eine geeignete Ausgleichsmaßnahme darstellen.
- **Entzerrung des Studienverlaufes:**  
Studierende mit psychischen Erkrankungen, wie z.B. posttraumatischen Belastungsstörungen, oder mit chronischen Erkrankungen, z.B. Multiple

Sklerose, müssen das Studium stark ressourcenorientiert gestalten, da schon allein die Organisation des eigenen Alltags viel Kraft erfordert. In diesen Fällen sollte es neben der Möglichkeit eines Teilzeitstudiums auch die Option geben, in Absprache mit den entsprechenden Stellen (u.a. der Studienfachberatung) einen individuellen Studienverlaufsplan aufzustellen. Diese Maßnahme entlastet ebenso Studierende mit Autismus-Spektrum-Störungen.

## **Anlaufstellen**

### **SBS**

Servicestelle für behinderte Studierende

Biegenstraße 12

35037 Marburg

Tel.: 06421 – 28 26039

Email: [sbs@verwaltung.uni-marburg.de](mailto:sbs@verwaltung.uni-marburg.de)

<https://www.uni-marburg.de/de/studium/service/sbs>

### **AStA**

Autonomes Referat für Studierende mit Behinderung und chronischen Erkrankungen

Erlenring 5

35037 Marburg

Email: [kortusk@students.uni-marburg.de](mailto:kortusk@students.uni-marburg.de)

<https://abr-marburg.de>

### **Sozialberatungsstelle des Studentenwerks Marburg**

Erlenring 5

35037 Marburg

Tel.: 06421 – 296 176

Email: [schulz@studentenwerk-marburg.de](mailto:schulz@studentenwerk-marburg.de)

<http://www.studentenwerk-marburg.de/beratung-betreuung/sozialberatung.html>

### **Psychotherapeutische Beratungsstelle für Studierende (PBS)**

Erlenring 5

35037 Marburg

Tel.: 06421 – 28 65240

oder

Rudolf-Bultmann-Straße 8 (Institutsambulanz/Poliklinik)

Tel.: 06421 – 58 66881

<https://www.uni-marburg.de/de/studium/service/weitere/psychotherapeutische-beratung>

### **Zentrale Allgemeine Studienberatung (ZAS)**

Biegenstraße 10

35037 Marburg

Tel.: 06421 – 28 22222

Email: [zas@uni-marburg.de](mailto:zas@uni-marburg.de)

<https://www.uni-marburg.de/de/studium/service/zas>

## **Literatur / Links**

**Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der juris GmbH ([www.juris.de](http://www.juris.de)):** Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) geändert worden ist. PDF-Dokument.

- <https://www.gesetze-im-internet.de/hrg/HRG.pdf> (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Bildungsserver.de:** Hessisches Hochschulgesetz, über Link:

- [https://www.bildungsserver.de/onlineresource.html?onlineresourcen\\_id=9263](https://www.bildungsserver.de/onlineresource.html?onlineresourcen_id=9263)
- [http://www.rv.hessenrecht.hessen.de/cgi-bin/lexsoft/capi/hessen.cgi/export\\_pdf?docid=3917776,1&hideVersionDate=1&shortTitleFileName=1&showVersionInfo=1&displayConfig=0&exportLawlist=1&customFooter=Hessische%20Gesetze%20und%20Verwaltungsvorschriften%20in%20](http://www.rv.hessenrecht.hessen.de/cgi-bin/lexsoft/capi/hessen.cgi/export_pdf?docid=3917776,1&hideVersionDate=1&shortTitleFileName=1&showVersionInfo=1&displayConfig=0&exportLawlist=1&customFooter=Hessische%20Gesetze%20und%20Verwaltungsvorschriften%20in%20) (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Deutscher Bundestag:** Grundgesetz

- [www.bundestag.de/bundestag/aufgaben/rechtsgrundlagen/grundgesetz/gg\\_01/245122](http://www.bundestag.de/bundestag/aufgaben/rechtsgrundlagen/grundgesetz/gg_01/245122) (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Deutsches Studentenwerk:** Nachteilsausgleiche: Gesetzliche Verankerung.

- [www.studentenwerke.de/de/content/nachteilsausgleiche-gesetzliche-verankerung](http://www.studentenwerke.de/de/content/nachteilsausgleiche-gesetzliche-verankerung) (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Gattermann-Kasper, M. (2016):** Nachteilsausgleiche – Alles klar...oder?. Kritischer Blick auf ein etabliertes im Lichte der UN-BRK. In: Klein, Uta (Hrsg.): Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung. Beltz Juvena. Weinheim und Basel. S. 104-122.

**Humboldt-Universität zu Berlin (Hrsg.):** Chancengleichheit ist selbstverständlich. Ein Leitfaden für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verbesserung der Situation Studierender mit Behinderung und/oder chronischer Erkrankung an der Humboldt-Universität zu Berlin. Online-Version, Juni 2018. PDF-Dokument.

- [https://www.humboldt-berlin.de/de/studium/behinderte/lehrendeundmitarbeiter/leitfaden/leitfaden\\_lang](https://www.humboldt-berlin.de/de/studium/behinderte/lehrendeundmitarbeiter/leitfaden/leitfaden_lang) (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Informations- und Beratungsstelle Studium und Behinderung (IBS) (Hrsg.):** Studieren mit Behinderungen und chronischen Krankheiten – Informationen und didaktische Hinweise für Lehrende. Bonn, 1996 (aktualisiert 2014). PDF-Dokument.

- <http://www.studentenwerke.de/de/content/studieren-mit-behinderungen-und> (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. & Poskowsky, J. (2017):** Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. Zusammenfassung zur 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks - durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). PDF-Dokument.

- [http://www.sozialerhebung.de/download/21/Soz21\\_zusammenfassung.pdf](http://www.sozialerhebung.de/download/21/Soz21_zusammenfassung.pdf) (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Studien- und Prüfungsordnungen der Philipps-Universität (Übersicht)**

- <https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/administration/recht/studprueo> (letzter Zugriff: 27.03.2019).

## **UN- Behindertenrechtskonvention – Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen: Artikel 24: Bildung**

- <https://www.behindertenrechtskonvention.info/bildung-3907/> (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Universität Bremen (Hrsg.): Kontakt- und Informationsstelle für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung (KIS) Interessengemeinschaft Handicap (IGH):** Leitfaden für Lehrende. Lernen ohne Barrieren. PDF-Dokument. 2. überarbeitete Auflage. Februar 2018.

- [https://www.uni-bremen.de/fileadmin/user\\_upload/sites/studmb/downloads/Leitfaden-KIS-IGH\\_web\\_2018.pdf](https://www.uni-bremen.de/fileadmin/user_upload/sites/studmb/downloads/Leitfaden-KIS-IGH_web_2018.pdf) (letzter Zugriff: 27.03.2019).

**Zentrale Studienberatung der Justus-Liebig-Universität (Hrsg.):** Barrierefreie Lehre, Menschen mit Behinderung oder chronischer Erkrankung ein Studium ermöglichen – Leitfaden für Dozentinnen und Dozenten an der Justus-Liebig-Universität. Gießen, Dezember 2015. PDF-Dokument.

- <https://www.uni-giessen.de/studium/dateien/informationberatung/dozentenleitfaden> (letzter Zugriff: 27.03.2019).

## **Anhang**

### **Grundgesetz**

- Art. 3: „Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich (...) Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.“
- Art. 20 Abs. 1: „Die Bundesrepublik Deutschland ist ein demokratischer und sozialer Bundesstaat.“

### **Hessisches Hochschulgesetz**

(in der Fassung vom 14.12.2009, zuletzt geändert 18.12.2017)

- §3 Abs. 4, Satz 3: „Sie [die Hochschulen] wirken darauf hin, dass ihre Mitglieder und Angehörigen die Angebote der Hochschulen barrierefrei in Anspruch

nehmen können und Studierende mit Behinderungen in ihrem Studium nicht benachteiligt werden.“

- §20 Abs. 3: „Prüfungsordnungen enthalten Regelungen über den Nachteilsausgleich für Studierende, denen aufgrund einer Behinderung oder einer schweren Krankheit die Ableistung einer Prüfung in der in der Prüfungsordnung vorgesehenen Weise nicht oder nur erschwert möglich ist, [...]“

### **Hochschulrahmengesetz**

(in der Fassung vom 19.01.1999, zuletzt geändert 23.05.2017)

- §2 Abs. 4: „(...) Sie [die Hochschulen] tragen dafür Sorge, dass behinderte Studierende in ihrem Studium nicht benachteiligt werden und die Angebote der Hochschule möglichst ohne fremde Hilfe in Anspruch nehmen können. (...)“.
- §16 Satz 4: „Prüfungsordnungen müssen die besonderen Belange behinderter Studierender zur Wahrung ihrer Chancengleichheit berücksichtigen.“

### **UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK)**

- Art. 24 Abs. 5: „(5) Die Vertragsstaaten stellen sicher, dass Menschen mit Behinderungen ohne Diskriminierung und gleichberechtigt mit Anderen Zugang zu allgemeiner Hochschulbildung, Berufsausbildung, Erwachsenenbildung und lebenslangem Lernen haben. Zu diesem Zweck stellen die Vertragsstaaten sicher, dass für Menschen mit Behinderungen angemessene Vorkehrungen getroffen werden.“





**Außerdem sind folgende Infos / Materialien bei der Servicestelle für behinderte Studierende (SBS) erhältlich:**

- Information für Studieninteressierte und Studierende mit Behinderung / chronischer Krankheit
- Leitfaden zur Erstellung barrierefreier Dokumente „Schritt-für-Schritt Anleitung“
- Erfassung von Gebäuden der Philipps-Universität hinsichtlich ihrer Zugänglichkeit
- Zusammenstellung von Handreichungen zum barrierefreien Bauen an der Philipps-Universität
- Beratung und Studienunterstützung körperbehinderter Studierender
- Informationen für hörgeschädigte Studierende
- Beratung und Studienunterstützung blinder und sehbehinderter Studierender an der Philipps-Universität Marburg
- Bildschirmlesegeräte und andere konventionelle Hilfsmittel für blinde und sehbehinderte Studierende an der Philipps-Universität Marburg
- Adaptierte PC-Arbeitsplätze für blinde und sehbehinderte Studierende an der Philipps-Universität Marburg
- Vermittlung privater Studienassistentinnen / Studienassistenten für sehgeschädigte Studierende an der Philipps-Universität Marburg
- Studienhelfer/innen für Studierende mit Behinderung an der Philipps-Universität Marburg
- Sehgeschädigtengerechte Aufbereitung von Informations- und Studienmaterialien an der Philipps-Universität Marburg
- Vorlesegeld für blinde und sehbehinderte Studierende
- Wichtige Adressen für sehgeschädigte Studierende
- Liste der wichtigsten Anbieter elektronischer Hilfsmittel für Blinde und Sehbehinderte
- Anleitung und Hinweise für das Auflesen wissenschaftlicher Literatur (B. Kortus, F.J. Visse)
- Verbalisierung mathematischer Formeln (B. Kortus, W. Birkenfeld)
- Hilfen zur Verbalisierung von Diagrammen (B. Kortus, W. Wolf)