

Die Beschreibung schwerer und komplexer Sprachstörungen in Großbritannien - der Assessmentprozess (das Aufnahmeverfahren) für eine Spezialschule

1. Einleitung

Diese Arbeit beschreibt das fiktive Aufnahmeverfahren eines sprachgestörten Kindes, das an die Alderwasley Hall Primary School, eine Spezialschule für Schüler mit schweren und komplexen Kommunikationsstörungen, überwiesen worden ist. Die Schwerpunkte der Arbeit sind:

- i) die Art der Störung des betroffenen Kindes zu beschreiben, die in dieser Schule behandelt wird.
- ii) zu erklären, wie ein Assessment an einer solchen Schule durchgeführt wird.
- iii) den tatsächlichen Assessmentablauf zu erläutern.

Nach einem kurzen Einblick in den Überweisungsvorgang wird ein Überblick über den gesamten Assessmentprozess gegeben. Dann wird eine hypothetische Fallstudie in Form eines Assessmentberichtes vorgestellt. Die Arbeit schließt mit einer Voraussicht darüber, wie es nach dem Assessmentvorgang weitergehen könnte.

2. Überweisung an die Schule

Bevor ein Schüler definitiv zu einem Assessment an die Schule geschickt wird ist viel Vorarbeit geleistet worden. Normalerweise kommen Eltern, um die Schule zu besichtigen oder es wird zwischen der Schule und einem Vertreter - meist einem Schulpsychologen der Local Education Authority (der "Örtlichen Unterrichtsbehörde"), kurz LEA , telefonisch Kontakt aufgenommen. Bevor ein Assessment überhaupt angeboten wird, erhält die Schule Überweisungsinformationen von der LEA, welche von einem erfahrenen Lehrer überprüft werden. Zu diesem Zeitpunkt ist es wichtig zu bestimmen, ob der Schüler sonderpädagogischen Förderbedarf hat, der von der Schule auch erfüllt werden kann. Der Grund dafür liegt in den von der Regierung streng definierten Aufnahmekriterien an Spezialschulen. Das erlaubt der Regierungsabteilung für "Education and Employment" (Unterricht und Beschäftigung), DfEE, Schulen mit Spezialstatus zu registrieren und anzuerkennen. Um diesen Status aufrecht zu erhalten, müssen sich diese Schulen regelmäßigen Überprüfungen durch die „Government's Office for Standards in Education“ („Regierungsabteilung für Unterrichtsstandards“), unterziehen. Diese Registrierungen und Überprüfungen stellen sicher, dass Spezialschulen in ihrem speziellen Tätigkeitsbereich fungieren. Folglich können Schulen nur Schüler aufnehmen, deren besondere pädagogische Bedürfnisse mit dem jeweiligen Spezialgebiet der Schule zusammenhängen.

Describing severe and complex language disorders in the United Kingdom – the assessment process in a specialist school

1. Introduction

This paper will describe the assessment of the typical child who is referred to Alderwasley Hall Primary School – a specialist school for pupils whose language and communication disorders are severe and complex. The main purposes are:

- i) To illustrate the type of disorder that is referred to the school.
- ii) To explain how an assessment would be conducted in such a school.
- iii) To describe the actual assessment procedures.

After considering what happens at the referral stage, a brief overview of the entire assessment process is given. Then a hypothetical case study is presented in the form of an assessment report. The paper concludes with a projection of what might happen following the assessment process.

2. Referrals to the School

Much preliminary work is done before a pupil actually arrives at the school for an assessment. Parents will usually come to visit and there is often a considerable amount of telephone discussion between the school and a representative from the Local Education Authority (LEA), usually an Educational Psychologist. Before an assessment is offered the school receives referral information from the LEA, which is carefully scrutinised by senior school staff. At this stage it is important to determine that the pupil has special educational needs which the school feels able to meet. This is because there are strict criteria used by the Government to define the terms of approval for specialist schools. This allows the Government's Department for Education and Employment (DfEE) to register and therefore recognise schools as having specialist status. To maintain this status schools must undergo regular inspection by the Government's Office for Standards in Education (Ofsted). This process of registration and inspection ensures that specialist schools operate within their terms of approval. Consequently, schools can only admit pupils who have special educational needs which are associated with their specialism.

In unserem Fall ist es wichtig, dass die Überweisungsinformationen aussagen, dass das Kind:

- i) nonverbale kognitive Fähigkeiten hat, die mit mittleren oder großen Lernschwierigkeiten einhergehen,
- ii) unter Primärbedürftigkeiten leidet, die durch Sprech-, Sprach- und Kommunikationsschwierigkeiten ausgelöst werden,
- iii) ein emotionales Verhaltensprofil aufweist, das in Bezug auf Sprechen, Sprache und Kommunikation nur sekundär ist und nicht die Hauptbedürftigkeit darstellt.

Da es nicht immer einfach ist, nur auf Grund von schriftlichen Aufzeichnungen eine Beurteilung abzugeben, wird das Kind meistens auch an seiner Schule besucht, um die klinischen Eindrücke des Berichtes zu bestätigen. Überweisungen mit vorangehender klinischer Vorgeschichte werden vom schulinternen klinischen Beratungsteam überprüft.

3. Überblick über den Assessmentprozess

Wenn einem Assessment zugestimmt wird, wird ein Datum fixiert und der Schüler einer seiner Entwicklung entsprechenden Klasse und Gruppe zugeteilt. Der zuständige Sprachtherapeut, SLT (Speech and Language Therapist), plant den Ablauf und zieht dabei jede vorherige von der LEA durchgeführte Beurteilung in Betracht. Das Assessment beinhaltet in der Regel individuelles Arbeiten mit dem Kind, ebenso wie seine Einbeziehung in Kleingruppenaktivitäten und eine Beobachtung seines Verhaltens im sozialen Umfeld (z.B. Klassenzimmer, Spielplatz etc.). Die Beurteilung des Sprechens, der Sprache und der Kommunikation des Schülers ist stets Teil eines interdisziplinären Prozesses, der eine psychologische, pädagogische und, wenn nötig, eine ergotherapeutische Bewertung umfasst. Ebenso wird die Anpassungsfähigkeit an die Schulumgebung getestet. Normalerweise bleibt der Schüler mindestens vier Tage in der Schule. Beurteilungsdaten werden gesammelt, analysiert und für die Präsentation beim schulinterdisziplinären Assessmentmeeting interpretiert. Bei diesem Treffen werden alle Erkenntnisse dem Vorstand der Schule vorgelegt, und es wird die Entscheidung gefällt, ob die Zulassung empfohlen wird oder nicht. Anschließend an dieses Treffen werden formelle Beurteilungsberichte verfasst und gemeinsam mit den Empfehlungen an die entsprechende LEA geschickt. Mit dem Einverständnis der LEA und der Eltern kann ein Schüler sofort an der Schule aufgenommen werden.

4. Assessmentbericht (Aufnahmebericht)

Um die Anonymität zu wahren, handelt es sich hierbei nicht um eine echte Fallstudie, sondern um eine Mischung verschiedener wirklicher Fälle. Zitierte Bemerkungen aus der Geschichte des Kindes stammen von echten Berichten, Testergebnisse und Antwortbeispiele beruhen auf wahren Begebenheiten. Da in der Schule das Verhältnis Schüler zu Schülerinnen 5:1 beträgt, haben wir uns für eine männliche Person mit dem Namen Ken entschieden. Im Moment gibt es keinen Schüler mit diesem Namen an der Schule.

For our school, it is essential that the referral information includes evidence that the child has:

- i) non-verbal cognitive abilities which are above those associated with moderate or severe learning difficulties,
- ii) primary needs which arise from difficulties with speech, language and communication,
- iii) an emotional-behavioural profile which is known to be secondary to difficulties with speech, language and communication and is not the main area of need.

This is not always easy to do based on paperwork alone and sometimes the child is visited in his school in order to confirm clinical impressions from reports. Referrals with a previous psychiatric history are interpreted or investigated by the school's consulting Child and Adolescent Psychiatry team.

3. An Overview of the Assessment Process

Once a decision has been made to offer an assessment, a date is set and the pupil is assigned to developmentally appropriate class and residential bases. The assessing Speech and Language Therapist (SLT) plans the assessment, taking account of any previous ones conducted by the LEA. The plan usually involves working with the child individually, including him in small group activities and observing him in a variety of contexts (eg. the classroom, the playground etc). The assessment of a pupil's speech, language and communication is always part of an interdisciplinary process which includes evaluations by Psychology, Education and if necessary, Occupational Therapy. The pupil's adaptability to the school's residential environment is also considered. Usually the pupil is required to stay at the school for a minimum of four full days. Assessment data is gathered, analysed and interpreted for presentation at the school's interdisciplinary assessment meeting. At this meeting all findings are presented to the Head of the School and a decision is made on whether or not to recommend admission. Following this meeting, formal assessment reports are written and sent to the referring LEA together with recommendations. With the agreement of the LEA and the parents a pupil can be admitted to the school immediately.

4. The Assessment Report

To preserve confidentiality, this is not an actual case study, but is a hybrid of several genuine referrals to the school. Remarks quoted in the child's history are from actual referral reports; test scores and examples of responses are real. Our subject will be male since the school has a male to female ratio of approximately 5:1 and he will be known as Ken. No pupil currently at the school has this name.

In den nächsten Abschnitten wird der schulinterne Aufnahmebogen verwendet, um die Informationen über unseren hypothetischen Schüler zu liefern. Sie teilen sich auf die folgenden vier Bereiche auf:

ANAMNESE: Hintergrundinformationen über die Umstände, die zur Überweisung und alle eventuellen vorherigen Beurteilungen geführt haben

ASSESSMENT: Ziele und Ablauf der Begutachtung

EINDRÜCKE: Erkenntnisse und Eindrücke über die Art der Störung und deren Auswirkung auf andere Entwicklungsbereiche

EMPFEHLUNGEN: Vorschläge, wie am besten vorzugehen ist

4.1. Anamnese

Ken ist 9 Jahre und 6 Monate alt und ist von seiner LEA an unsere Schule überwiesen worden. Die Überweisungsinformationen setzen sich aus den jüngsten medizinischen, psychologischen, pädagogischen, sprach- und sprechtherapeutischen Berichten und der Wiederbegutachtung von Kens Förderbedarf zusammen. Die Beweggründe waren die Sorge über seinen langsamen Entwicklungsprozess, seine anhaltenden sozialen Schwierigkeiten und sein Sozialverhalten. Ken besucht eine örtliche Volksschule und hat die letzten drei Jahre wöchentlich eine Einzelsprach- und -sprechtherapie erhalten.

Ausführliche Hintergrundinformationen sind in den der Überweisung beigelegten Berichten zu finden. In der folgenden Zusammenfassung werden verschiedene Überprüfungsergebnisse Kens aufgezeigt.

Medizinisch: Eine Dyspraxie und Sprach- und Sprechschwierigkeiten, die anscheinend zu seinem niedrigen Selbstbewusstsein und mangelndem Schulerfolg beitragen. Ansonsten ist die medizinische und entwicklungsbezogene Diagnostik nicht auffallend.

SLT: Die Hauptschwierigkeiten werden in den Bereichen des Verstehens und Gebrauchs abstrakter Sprache gesehen. In letzter Zeit gibt es Bedenken wegen zunehmender Probleme in den Bereichen Pragmatik, Ausdrucksweise, Wortfindung und im Umgang mit Gleichaltrigen. Zusätzlich zu den wöchentlichen Therapiesitzungen werden die Lehrer supervidiert und betreffend spezifischer Strategien zur Verbesserung der Kommunikationsfähigkeiten Kens beraten.

Pädagogische Psychologie: Kens generelle Fähigkeiten im kognitiven Bereich werden als durchschnittlich eingestuft, aber sein Fähigkeitsprofil auf der Wechsler Intelligenzskala für Kinder, WISC-III (Wechsler Intelligence Scale for Children), ist unregelmäßig und erstreckt sich von 3 bis 13. Als Besorgnis erregend werden seine schwachen Lese- und Schreibfähigkeiten, die Gedächtnis- und Bewegungsleistungen und eine gewisse persönliche Lernangst angeführt.

The next sections use the school's reporting format to present the information on our hypothetical pupil. Information is reported under the following four headings:

HISTORY: background information is provided on the circumstances leading to the referral and any previous assessments

ASSESSMENT: the aims of the evaluation are reported together with descriptions of procedures and results

IMPRESSIONS: findings are interpreted and impressions are formed on the nature of the disorder and its impact on other areas of development

RECOMMENDATIONS: suggestions are made as to the best course of action

4.1. History

Ken is aged 9 years 6 months and he was referred to our school by his Local Education Authority. The referral information included very recent medical, psychological, educational and speech and language therapy reports completed as part of a full reassessment of Ken's needs. This has arisen because of concerns about his slow educational progress, continuing social difficulties and his emotional-behavioural status. Ken attends his local primary school and has received weekly individual speech and language therapy sessions for the past three years. Extensive case history information can be found in the reports accompanying the referral. A summary of perspectives on Ken is given below.

Medical: "a dyspraxia and a speech and language difficulty which seems to be contributing to his low self-esteem and lack of progress at school" with an otherwise unremarkable medical and developmental history

SLT: main difficulties are pinpointed in the areas of "comprehension and use of abstract language". There are recent concerns over emerging problems with "pragmatics, expressive organisation and word finding, and increasing difficulties in peer interaction". "As well as weekly therapy sessions there has been regular monitoring and consultation to school staff on specific strategies to develop his communication skills"

Educational Psychology: Ken's general level of cognitive functioning is described as "average", but he has an uneven profile of abilities with subtest scaled scores ranging from 3 to 13 on the Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-III). Concerns are listed as poor literacy, memory and motor skills and "some personal learning anxiety"

Schule: Laut Schulberichten hat Ken trotz intensiver individueller Förderung nur eine niedrige Entwicklungsstufe des Lese-, Schreib- und Zahlenverständnisses erreicht. In letzter Zeit besteht zunehmende Besorgnis wegen seines schlechter werdenden Benehmens, wegen sozialer Schwierigkeiten mit Gleichaltrigen und weil generell kein pädagogischer Fortschritt verzeichnet werden kann.

Eltern: Seine Eltern beschreiben ihn als noch mehr zurückgezogen und isoliert. In letzter Zeit ist er immer unglücklicher über die Schule geworden und hat Stresssymptome wie Übelkeit und Schlafschwierigkeiten entwickelt. Ken ist sich seiner Schwierigkeiten sehr wohl bewusst und fragt immer wieder: "Warum habe ich kein Gehirn, das funktioniert?"

Auf Grund all dieser kürzlich von Fachleuten, die Ken die letzten drei Jahre kennengelernt und mit ihm gearbeitet haben, aufgeworfenen Fragen hat die LEA beschlossen, eine Wiederbegutachtung durchzuführen, um ihm zu einer geeigneten pädagogischen Förderung zu verhelfen. Als Teil dieses Vorganges ist Ken an uns verwiesen worden, damit wir seine Eignung für eine stationäre Unterbringung überprüfen. Seine Eltern haben ihn zwei Mal besucht und haben den Wunsch geäußert, dass unsere Schule als ihre bevorzugte Wahl in der „Erklärung für sonderpädagogischen Förderbedarf“ (Statement of Special Education Needs) genannt wird, falls diese als geeignet erscheint.

4.2 Assessment

Basierend auf den gesamten Überweisungsinformationen sind die Hauptziele des Assessments folgende gewesen:

- i) Kens Informationsverarbeitungsfähigkeiten auf Satz- und Textebene zu bewerten
- ii) verbale Argumentation/Problemlösung und höhere semantische Fähigkeiten zu untersuchen
- iii) seine Konversations- und Erzählfertigkeit zu beurteilen und
- iv) seine kommunikative Kompetenz in unterschiedlichem Umfeld festzustellen

Diese Ziele sind durch die Durchführung formaler Tests (Informationen darüber in der Literaturangabe), durch das Ausführen beschreibender und analytischer Abläufe, das Aufzeichnen spontaner Äußerungen und das Sammeln beobachteter Daten erreicht worden. Die Ergebnisse werden im folgenden Abschnitt gezeigt.

School: Ken is reported to have attained only low levels of development in basic literacy and numeracy despite receiving a lot of individual support. Recently there are increasing concerns over his deteriorating behaviour, lack of overall educational progress, and social difficulties with peers

Parents: he is described as being “more withdrawn and isolated in the family home”. Recently he has become increasingly unhappy about school and has developed stress related conditions such as vomiting and difficulties sleeping. He is very aware of his difficulties and frequently asks “Why don’t I have a brain which works?”

In view of all of the recently emerging concerns from professionals who have known and worked with Ken over the past three years the LEA has decided to conduct a full reassessment of his needs in order to help with their decision about a suitable educational provision. As part of this process, Ken was referred to us with a view to determining his suitability for a residential placement. His parents have visited twice and have stated their wish for our school to be named as their preferred option in the revised statement of needs, should this be deemed appropriate.

4.2. Assessment

Based on all of the referral information the main aims of this assessment were:

- i) to evaluate Ken’s information processing abilities at sentence and text levels
- ii) to investigate verbal reasoning/problem solving and higher order semantic abilities
- iii) to assess conversational and narrative discourse skills
- iv) to determine his communicative competence in a variety of contexts

These aims were accomplished by administering formal tests (information on the tests used can be found in the references), completing descriptive and analytical procedures, sampling spontaneous utterances and collecting observational data. Results are reported below.

4.2.1. Informationsverarbeitung auf Satz- und Textebene

a) Tokenstest für Kinder, TTC

Dieser Test besteht aus fünf Teilen. In den ersten vier Teilen werden Befehle verwendet, die an Länge, jedoch nicht an linguistischer Komplexität zunehmen. Der fünfte Teil besteht aus Befehlen, die sowohl in der Länge als auch in der semantischen und syntaktischen Komplexität variieren. Die durchschnittliche Leistung bewegt sich im Ergebnisbereich von 495-505 (Mittelwert = 500, Standardabweichung = 5). In der Folge Kens Resultate:

<u>Untertest</u>	<u>Beispiel</u>	<u>Skalenwerte</u>
Teil I	Berühre den roten Kreis	501
II	Berühre den kleinen gelben Kreis	502
III	Berühre den gelben Kreis und das rote Viereck	496
IV	Berühre den kleinen gelben Kreis und das große grüne Viereck	484
V	Wenn es einen schwarzen Kreis gibt, heb das rote Viereck auf	484
TEST TOTAL		486

Ken ist während des zweiten Teiles ziemlich unruhig geworden und hat scheinbar Zufallstipps gegeben, manchmal schon bevor der Befehl gänzlich ausgesprochen worden ist. Auf die Frage warum er sich unwohl fühlt, hat er gemeint: "Ich muss dringend auf die Toilette, aber ich weiß nicht, wo sie ist." Seine zunehmende Unsicherheit hat ihn sogar davon abgehalten, nach Informationen zu fragen um seine Grundbedürfnisse zu befriedigen. Der erste wirkliche Zusammenbruch ist bei den längsten Befehlen eingetreten (Teil 4), obwohl Ken gemeint hat, sie seien "leicht". Er hat nur 30% der Punkte erreicht, hat aber zu 60% den zuletzt gehörten Gegenstand korrekt identifiziert. Das bestätigt sein Problem mit längeren Befehlen und zeigt, dass er auf den letzten Teil der gehörten Informationen reagiert.

Bei den linguistisch komplexeren Befehlen (Teil 5) hat Ken beim Bewegen der Teile in die verschiedenen Richtungen große Schwierigkeiten gehabt. Er hat "vorne", "hinten" und "unterhalb" verwechselt. Erstaunlicherweise ist er in der Lage gewesen, den allerschwierigsten Befehl auszuführen: "Bevor du den gelben Kreis berührst, heb das rote Viereck auf." Diese Tatsache beruht vermutlich jedoch nicht auf genauen linguistischen Verarbeitung, sondern eher darauf, dass er auf den letzten Teil der Information reagiert hat. Kens Leistung bei den Teilen 4 und 5 des Tests liegt mehr als drei Standardabweichungen unter dem Durchschnitt, und damit unter der ersten Perzentile. Er hat eine gewisse Einsicht bezüglich seiner Schwierigkeiten gezeigt, indem er gesagt hat: „Mein Gehirn wird ein bisschen gestresst und ich sage, was war das, weil es ein bisschen zu schnell geht, und die Wörter geraten ein bisschen durcheinander.“

b) Verstehen auf Textebene

Um sein wörtliches und schlussfolgerndes Verstehen auf Textebene zu beurteilen ist Ken gebeten worden, zwei Geschichten anzuhören und anschließend Fragen dazu zu beantworten (Bishop and Adams, 1992). Das Ergebnis für wörtliches Verstehen liegt bei 54% und das für Schlussfolgerungen bei 46%. Die erwarteten Ergebnisse von Zehnjährigen liegen in dieser Studie bei 82% für wörtliches und 71% für schlussfolgerndes Verstehen.

4.2.1. Information processing at sentence and text levels

a) The Token Test for Children (TTC)

This test consists of five parts. The first four parts introduce commands that increase in length but not in linguistic complexity. The fifth part consists of commands that vary in length as well as in semantic and syntactic complexity. Average performance on this test is considered to fall within the scaled score range 495-505 (mean = 500, standard deviation = 5). Ken's results are as follows:

<u>Subtest</u>	<u>Example</u>	<u>Scaled scores</u>
Part I	Touch the red circle	501
II	Touch the small yellow circle	502
III	Touch the yellow circle and the red square	496
IV	Touch the small yellow circle and the large green square	484
V	If there's a black circle, pick up the red square	484
TEST TOTAL		486

Ken became quite agitated during Part II of this test and seemed to be making random guesses, sometimes before the command was finished. Upon checking why he seemed to be so uncomfortable he stated – "I'm desperate for the toilet but I don't know where they are." His increasing anxiety prevented him from requesting information even to enable him to meet his very basic needs. The first genuine level of breakdown occurred with the longest commands (Part IV) although Ken stated that these were "easy". He passed only 30% of the items, but correctly identified the last item heard, 60% of the time. This confirms his problems with long commands and shows how he acts on the last 'chunk' of information he hears.

On the more linguistically complex commands (Part V), Ken had great difficulty moving the tokens in various spatial locations, confusing 'in front', 'behind' and 'underneath'. Interestingly, he was able to complete the most difficult command "Before touching the yellow circle, pick up the red square" but this may be due more to him acting on the last chunk of information he heard rather than to accurate linguistic processing. Ken's performance on Parts IV and V of this test falls more than three standard deviations below the mean which is below the first percentile. He showed some insight into the nature of his difficulties saying "My brain gets a bit stressed and I say what was that because it goes a bit quick" and that "the words get a bit muddled".

b) Text level comprehension

To evaluate text level literal and inferential comprehension Ken was asked to listen to two stories and then to answer questions about them (Bishop and Adams, 1992). His score for literal comprehension was 54% and for inferential 46%. The expected scores obtained by 10 years old in the study were 82% for literal and 71% for inferential comprehension.

Kens Ergebnisse liegen unter jenen Zehnjähriger mit Sprachschwierigkeiten (wörtlich 75%, schlussfolgernd 64%) und kommen jenen Achtjähriger mit Sprachschwierigkeiten am nächsten (wörtlich 61%, schlussfolgernd 46%). Es ist ihm nicht gelungen, auf Grund des Inhalts der Geschichte Schlüsse zu ziehen, er hat aber immer versucht die Fragen aufgrund anderer Vorkenntnisse zu beantworten. Zum Beispiel ist folgende Frage, basierend auf der Geschichte eines Eis laufenden Buben an Ken gestellt worden: „Warum hat er keine normalen Schuhe an?“ Kens Antwort hat gelauret: „Weil er nicht in der Schule ist.“

4.2.2. Verbales Argumentieren Überarbeiteter Elementartest für Problemlösungen (The Elementary Test of Problem Solving – Revised)

Der Überarbeitete Elementartest für Problemlösungen (ETOPS-R) gibt Normen für Kinder bis zu 12 Jahren bezüglich der Fähigkeiten des kritischen Denkens vor, wie zum Beispiel klarstellen, analysieren, Lösungen finden, bewertendes und affektives Denken. Kens Standardergebnis bei dem 72 - teiligen Test liegt unter 55 (Perzentile = <1). Es folgen ein paar Beispiele für seine extremen Schwierigkeiten beim Ausführen von Aufgaben, bei denen man diese Fähigkeiten benötigt.

- i) Ken beschreibt Teile einer Szene anstatt den Kernpunkt zu erkennen. Seine Reaktion auf ein Bild von einer Ärztin, die den Rachen eines jungen Buben untersucht, ist: „Der Bub öffnet seinen Mund und dieses große „Steckending“ fährt in seinen Mund.“ Auf genaueres Nachfragen kann er zwar etwas relevantere Informationen geben, er schweift aber weiterhin ab: „Diese Frau ist... sie ist ein Doktor, und sie gibt dieses Ding in seinen Mund, und er hat einen Teddybären in seiner Hand ... etc“
- ii) Seine Antworten enthalten zwar assoziierte Informationen, aber diese sind unspezifisch und sehr vage. Auf die Frage „Was ist eine Untersuchung?“ antwortet er: „Untersuchung bedeutet, er könnte gesund sein. Er könnte auch krank sein... man weiß nie.“ Auf erneutes Nachfragen gibt er zwar in Verbindung mit dem Kontext stehende, aber ungenaue Informationen: „...macht, dass es dir besser geht.“
- iii) Kens Antworten beinhalten permanent unwichtige Details und sind manchmal sogar ausführliche Geschichten. Außerdem sind seine Äußerungen von Zögern, Füllwörtern, falschem Beginnen, Wiederholungen und Abschweifungen gekennzeichnet. Auf ein mit den Worten „Brian wurde so zornig, dass er Alishas Papier zerriss - was wird als nächstes passieren?“ vorgestelltes Bild antwortet er folgendermaßen: „em..er, ah ... ist das wirklich ... em ... was passiert ist als er es zerrissen hat ... das Papier, ist er zornig geworden und hat durchgedreht. Und aaa Brian hat den aah .. den aah .. den aah Stift ihr weggenommen und vielleicht auch noch das da und das da, und Brian sagte zu dem anderen Mädchen .. nein zu Alisha, .. und er hat gesagt 'Ich muss jetzt gehen, und ich hab ihr Papier zerrissen' und er hat sie gestoßen, und er hat sie in einen Kasten gesperrt, und der Lehrer hat gesagt 'Hast du Alisha gesehen?' ... und in der Nacht ist sie fast halbtot, und die Frau macht die Tür auf, und dann erzählt Alisha die Geschichte und Brian wird zusammengeschimpft.“

Ken's scores fall below those obtained for 10 year old children with language impairments (literal = 75%, inferential = 64%) and are closest to those obtained by 8

year olds with language impairments (literal = 61%, inferential = 46%). He was unable to accurately infer from the story content but always attempted to answer questions based on other knowledge. For example, questions based on a story about a boy ice-skating included “Why wasn’t he wearing ordinary shoes?” Ken’s response was “because it was not school”.

4.2.2. Verbal reasoning – The Elementary Test of Problem Solving - Revised

The Elementary Test of Problem Solving – Revised (ETOPS-R) provides norms up to an age of 12 years on critical thinking skills such as clarifying, analysing, generating solutions, evaluating and affective thinking. Ken’s standard score on this 72 item test was below 55 (percentile = <1). Some examples to illustrate his extreme difficulties on tasks requiring these skills are presented below.

- i) Ken described parts of a scene instead of identifying the main point. His response to a picture of a doctor examining a young boy’s throat was: “This boy’s opening his mouth and this big stick thing is going in his mouth.” When prompted, he could give more relevant information, but continued to elaborate: “This lady is ... she’s a doctor and she’s putting this thing in his mouth and he’s got a teddy bear in his hand ... etc”
- ii) His answers contained associated information, but they lacked specificity and were vague. When asked “What is a check up?” his response was: “Check-up means he might be okay. He might be poorly...you never know.” Again, when prompted he gave related information, which was inaccurate: “Makes you feel better.”
- iii) His answers consistently included unnecessary detail and sometimes became elaborate stories. Then his utterances were characterised by hesitations, fillers, false starts, repetitions and redundancies. For example when shown a picture and told “Brian got so angry, he tore up Alisha’s paper – what will happen next?”, he responded as follows: “em...he, er...is that really... em... what happen is when he tore her up...the paper he got angry and mad and er Brian got the er...the er...the er pen off her and probably got that one and that one and Brian said to the other girl...no Alisha...that one and he said “I’ve got to go now and I’ve tore her paper” and he pushed her and he locked her in a cupboard and a teacher said “Have you seen Alisha?” and night time she’s nearly half-dead and the lady gets the door open and then Alisha tells the story and Brian gets told off really bad.”

- iv) Ken hat häufig unspezifische Wörter verwendet wie "etwas", "Ding". Er hat auch geantwortet, aber die Antworten sind vage und nicht informativ gewesen. Auf die Frage warum, der Rettungsfahrer bei einer Unfallszene „Zurücktreten!“ ruft, hat Ken geantwortet: „Weil es ein bisschen kompliziert wird... und ein bisschen Angst macht... und ein bisschen tot...“

Diese Beispiele zeigen einerseits wieviel Ken spricht, andererseits wie wenig er kommuniziert, sobald er nach spezifischen Informationen gefragt wird. Er hat auf einige Fragen zwar knappe und präzise Antworten gegeben, aber sobald er unsicher geworden ist, hat er sich der „Umschreibungsstrategie“ bedient.

Hinsichtlich der extrem niedrigen ETOPS-R Resultate, ist ein Test bezüglich der früh entwickelten, abstrakten Argumentationsfähigkeiten gemacht worden. Bei dem „Vorschul Sprach Assessment Test“, PLAI (Preschool Language Assessment Instrument), hat Ken nur 45% der schwierigeren Argumentationsaufgaben geschafft. Der Test geht bis zu einer Altersstufe von 6 Jahren und Kens Ergebnisse veranschaulichen die für diese Schulstufe typischen Schwierigkeiten bei der Beantwortung von folgenden Fragen:

- Inwiefern ist etwas unterschiedlich / gleich?
- Was könnte er in dieser Situation sagen?
- Woher weißt du das?
- Was könnte es sein?
- Warum hast du das ausgesucht?
- Was wird passieren wenn ...?
- Warum ist das so?

4.2.3. Bewertung semantischer Fähigkeiten - der Elementary WORD-R Test

Mit dem Elementary WORD-R Test, eine Überprüfung des Wortschatzes und der Semantik, ist Kens semantisches Wissen in den Bereichen Wortassoziationen (das nicht dazupassende Wort finden und erklären), Synonyme, semantische Absurditäten (unlogische Informationen erkennen), Antonyme, Definitionen und Wörter mit mehreren Bedeutungen getestet worden. Die folgenden Resultate sind erzielt worden:

<u>Untertest</u>	<u>Standardwerte</u>	<u>%ile</u>
Assoziationen	75	9
Synonyme	<55	1
Semantische Absurditäten	<55	<1
Antonyme	<55	<2
Definitionen	63	3
Mehrfachdefinitionen	<55	2
TEST GESAMT	<55	<1

Alle Standardresultate liegen unter der zehnten Perzentile. Ken hat verhältnismäßig bessere Leistungen bei den Definitionen erbracht, weil er durch das Einbeziehen verwandter Informationen Pluspunkte gewinnen hat können. Beim Assoziationstest hat ihm die vorgegebene Struktur scheinbar geholfen, aber seine Erklärungen sind relativ unklar gewesen.

- iv) Ken frequently used non-specific words such as 'something', 'stuff'. He also fulfilled the function of "answering" but responses were vague and uninformative. When asked why paramedics would say "stand back!" at an accident scene, he responded "because it's getting a bit complicated...and a bit worried...and a bit dead...".

These examples show how Ken talks a lot, but communicates very little when asked for specific information. He did give succinct and precise answers to some questions but when he was unsure, he used a strategy of circumlocution.

In view of his extremely low score on the ETOPS-R, a test of early developing abstract reasoning abilities was completed. On the Preschool Language Assessment Instrument (PLAI), Ken succeeded on only 45% of the more difficult reasoning tasks (ie. up to an age level of 6 years). Ken's responses showed the difficulties he has in answering questions which are typical of the classroom, such as:

How are these different / the same?
 What could he say in this situation?
 How do you know that?
 What could it be?
 Why did you pick that one?
 What will happen if ...?
 Why is this made like that?

4.2.3. Evaluating semantic abilities – the Elementary WORD-R Test

On the Elementary WORD-R, a test of expressive vocabulary and semantics, Ken was required to demonstrate semantic knowledge in terms of word associations (explaining the odd one out), synonyms, semantic absurdities (identifying illogical information), antonyms, definitions and multiple meaning words. The following results were obtained:

Subtest	Standard Score	%ile
Associations	75	9
Synonyms	<55	1
Semantic Absurdities	<55	<1
Antonyms	<55	<2
Definitions	63	3
Multiple Definitions	<55	2
TOTAL TEST	<55	<1

All standard scores fall below the tenth percentile. He performed relatively better on the Definitions subtest because he was able to gain credit by including related information. On the Associations subtest the given structure seemed to help, but explanations were again unclear.

- Angabe: Sofa - Boden - Decke - Wand (was passt nicht dazu?)
- Antwort: Decke, weil sie dort oben ist, und die anderen sind hier unten.

Diese Testergebnisse zeigen Kens Schwierigkeiten, mit übergeordneten Begriffen und abstrakter semantischer Information umzugehen. Seine Gesamtleistung liegt unter der ersten Perzentile.

4.2.4 Konversations- und Erzählfertigkeiten

Viele spontane Äußerungen von Ken sind während des Gesprächs bzw. seinen Erzählungen aufgezeichnet worden. 100 davon sind entsprechend der „Klinischen Diskursanalyse“ (Clinical Discourse Analysis) (Damico, 1985) ausgewertet worden. Diese Analyse ermöglicht das Erkennen von 17 verschiedenen Problemen im Diskursverhalten bei Kindern. 48% von Kens Äußerungen haben die folgenden Diskursprobleme beinhaltet:

- Schwierigkeiten beim Zwiegespräch (Unterbrechungen)
- Schwierigkeiten, beim Thema zu bleiben (schneller und unpassender Themenwechsel ohne dem Zuhörer Hinweise auf den Übergang zu geben)
- überflüssige Informationen (unaufhörlich einen Punkt hervorheben oder sich auf ein Faktum beziehen, auch wenn der Zuhörer es bereits zur Kenntnis genommen hat)
- Unfähigkeit, dem Zuhörer wichtige Informationen zu geben (annehmen, dass der Zuhörer das gleiche Wissen hat oder nicht in der Lage ist alle erforderlichen Informationen zu geben)
- Gebrauch unspezifischen Vokabulars (besonders "Ding" und "Sachen")
- unterbrochener linguistischer Redefluss (Wiederholungen, Pausen und Zögern)
- Revidieren (Fehlbeginn und Selbstunterbrechungen)

Besonders bei der Aufgabe des Nacherzählens haben Kens Haltung und Blicke auf ein extremes Unbehagen schließen lassen.

4.2.5. Beobachtungen des kommunikativen Verhaltens

Ken ist in verschiedenen Bereichen im Umgang mit Gleichaltrigen und Erwachsenen beobachtet worden. All die oben angeführten Sprach- und Diskursprobleme sind dabei deutlich sichtbar geworden. Seine Schwierigkeiten im Zwiegespräch und das Mitteilen überflüssiger Informationen haben zur Frustration bei Gleichaltrigen geführt, was Ken jedoch ignoriert hat, sogar, wenn er direkt darauf angesprochen wurde, "Ken, sei still ... ich bin jetzt dran!" Es hat eine offensichtliche Diskrepanz bestanden zwischen seinem Enthusiasmus, sich selbst am Gespräch zu beteiligen und seinem Interesse daran, was die anderen gesagt haben. Er hat sich kaum bemüht, dem Gesagten Aufmerksamkeit zu schenken, es sei denn, er ist von einem Erwachsenen dazu aufgefordert worden.

- Item: settee ~ floor ~ ceiling ~ wall (which is the odd one out?)
- Response: ceiling because that's up there and they're down here.

These test scores show Ken's difficulties in dealing with higher order, abstract, semantic information. His overall performance falls below the first percentile.

4.2.4. Conversational and narrative discourse

A sample of Ken's spontaneous language was elicited during conversation and narration. One hundred utterances from this sample were analysed according to Clinical Discourse Analysis (Damico, 1985). This procedure identifies 17 discourse problem behaviours which have been shown to contribute to conversational breakdown in children with language impairment. Forty eight percent of Ken's utterances contained the discourse problem behaviours listed below:

- turn taking difficulties (interruptions)
- poor topic maintenance (rapid and inappropriate changes in the topic without providing transitional cues to the listener)
- informational redundancy (continuing to stress a point or relate a fact even when the listener has acknowledged it)
- failure to provide significant information to the listener (presupposing shared knowledge with the listener or not providing the type or amount of information needed)
- use of non-specific vocabulary (especially "thing" and "stuff")
- linguistic non fluencies (repetitions, pauses and hesitations)
- revisions (false starts and self interruptions)

Particularly on the narrative retelling task, Ken's posture and his gaze suggested he was extremely uncomfortable.

4.2.5. Observations of communicative functioning

Ken was observed in a variety of contexts interacting with peers and adults. All of the language and discourse problems cited above were evident in these interactions. His difficulties with turntaking and informational redundancy led to some peer frustration, but he ignored this even when it was verbalised directly to him, "Ken, shut up ... it's my turn now!" There was an obvious discrepancy between his enthusiasm to make his own conversational contributions and his interest in those made by his peers. He made little effort to attend to their verbalisations unless directed to do so by an adult.

Während des Unterrichts ist Ken kooperativ gewesen, er ist still dagesessen und er hat scheinbar während des Sprechens eines Erwachsenen aufgepasst, was er bei Gleichaltrigen nicht getan hat. Er ist jedenfalls nicht durchgehend in der Lage gewesen, Anweisungen des Lehrers zu befolgen oder Lerninhalte zu verstehen. Nach einer Gruppeninstruktion ist es oft notwendig gewesen ihn individuell zu betreuen, damit er die jeweilige Aktivität überhaupt beginnen hat können. Er schien sich niemals bewusst zu sein, dass er etwas missverstanden hat, was auf schlechte Verständniseinschätzung schließen lässt.

4.3. Eindrücke

All unsere Erkenntnisse bestätigen, dass Ken unter einer Sprachstörung leidet, die sich in den folgenden großen Schwierigkeiten äußert:

- i) Verarbeitung von Anweisungen auf der Satzebene; dazu zählen räumliche, richtungsbezogene, quantitative oder linguistische Konzepte. Die Leistung beim TTC liegt unter der ersten Perzentile.
- ii) Verbalargumentation, die von ihm verlangt, sich mit für den Schulunterricht typischen linguistischen Befehlen auseinander zu setzen. Seine Leistung beim PLAI liegt unter jener eines Sechsjährigen. Seine Fähigkeiten, auf einer höheren Ebene kritisch zu denken, um zu analysieren, zu klären, Lösungen zu finden und zu bewerten, fallen unter die erste Perzentile. (ETOPS-R).
- iii) Seine Kenntnisse von Wortbeziehungen (Assoziationen, Synonyme, Antonyme), Wortflexibilität und Definitionen. Die Ergebnisse des Elementary WORD-R Tests liegen unter der ersten Perzentile.
- iv) Wörtliches und schlussfolgerndes Verständnis von Textinformationen. Er erreicht nicht einmal das Niveau jüngerer Schüler mit Sprachschwierigkeiten (Bishop and Adams Aufgabe).
- v) Konversations- und Erzählfähigkeiten mit 48% Diskursproblemen (klinische Diskursanalyse). Er ist ihm nicht möglich effektiv an einer Konversation teilzunehmen oder seine Gedanken so in Worte zu fassen, dass er eine Geschichte erzählen kann.

Beobachtungen während der Schulstunden haben seine Schwierigkeiten bei der Teilnahme am Unterricht bestätigt. Es besteht kein Zweifel, dass die oben beschriebenen Defizite eine nachteilige Auswirkung auf Kens Kommunikationsfähigkeit in der Klasse und auf seine sozialen Kontakte haben. Er ist sich seiner Schwierigkeiten bewusst, was immer mehr zu persönlichen Ängsten und Verhaltensstörungen in der Schule und zu Hause führt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Kens gesamte Lernschwierigkeiten, seine sozialen und seine emotionalen Probleme auf seine Sprachstörungen und die damit verbundenen persönlichen Reaktionen zurückzuführen sind.

In lessons Ken was co-operative, he sat still and appeared to attend well when an adult was speaking, but less so when his peers spoke. However, he was not consistently able to demonstrate that he could act on teacher instructions or that he had knowledge of the main points being taught. He often needed to be given individual attention after group instructions, in order to be able to commence the lesson's activities. At no time did he seem aware that he had misunderstood, suggesting poor comprehension monitoring.

4.3. Impressions

All of our findings confirm that Ken exhibits a language disorder, characterised by severe difficulties in the following:

- i) Processing memory-loaded sentence level commands which include spatial, directional, quantitative or linguistic concepts. Performance on the TTC was below the first percentile.
- ii) Verbal reasoning which required him to deal with linguistic demands that typify classroom teaching. His performance on the PLAI is below that expected of a 6 year old. Higher level critical thinking skills requiring him to analyse, clarify, generate solutions and evaluate fell below the first percentile (ETOPS-R)
- iii) Demonstrating his knowledge of word relationships (associations, synonyms, antonyms), word flexibility and information essential for definitions. His Elementary WORD-R test performance is below the first percentile.
- iv) Literal and inferential comprehension of text level information. He was unable to achieve even at a level of younger pupils with language impairments (Bishop and Adams task).
- v) Conversational and narrative skills with 48% of his utterances containing discourse problems (Clinical Discourse Analysis). He cannot effectively manage conversational participation or map his ideas on to language in order to tell a story.

Observations made during lessons confirmed his difficulties with classroom comprehension and participation. There can be no doubt that the deficits itemised above are having a detrimental effect on Ken's communicative functioning in the classroom and in his social interactions. He is aware of his difficulties and this is beginning to lead to some personal anxiety and behavioural difficulties at his mainstream school and at home. It is very likely that all of Ken's learning, social, emotional and behavioural problems can be attributed to his language disorder and to his awareness of, and personal response to this.

4.4. Empfehlungen

Kens Sprachstörung stellt ein großes Risiko dar, schulisch und sozial zu scheitern, obwohl er zumindest über ein durchschnittliches grundlegendes kognitives Potential verfügt. Er braucht ein pädagogisches Umfeld, das seine Sprach- und Kommunikationsschwierigkeiten erkennt und ihn bei seinem schulischen und sozialen Weiterkommen fördert. Es wird auf Grund der Ernsthaftigkeit und weitreichenden Konsequenzen seiner Sprachstörung empfohlen, ihm eine stationäre Unterbringung („residential treatment“) an der Alderwasley Hall Schule anzubieten.

5. Schlussbemerkungen - vom Assessment zur Intervention

Es kann davon ausgegangen werden, dass Überweisungen von Schülern wie Ken normalerweise zu einer sofortigen Aufnahme führen. Basierend auf den Erkenntnissen des Assessments, definiert der SLT spezifische Ziele für Ken, die sehr wahrscheinlich die folgenden Bereiche betreffen werden.

- i) Informationsverarbeitung
Es wird für Ken notwendig sein im Bereich der Satzebene weiterzuarbeiten, wie zum Beispiel langen Befehlen zu folgen, Richtungsanweisungen mit räumlichen Konzepten zu verstehen, und einfache Schlussfolgerungen zu ziehen. Er wird in Kleingruppenaktivitäten eingebunden werden, um die Fähigkeit des aktiven Zuhörens als Grundstock des Sprachverständnisses zu erlernen. In weiterer Folge werden einfache Aktivitäten auf Textebene durchgeführt, um das Merken von Tatsacheninformationen zu erleichtern
- ii) Semantisches Wissen und Verbalargumentation
Kleingruppenaktivitäten werden dazu dienen, Kens Argumentationsfähigkeiten zu entwickeln und zwar durch Vergleiche / Kontraste, Vorhersagen, Rollenspiele etc.. Im Anschluss daran werden spezifische Spiele / Aufgaben am Lehrplan stehen, die Kens Bewusstsein für Wortverwandtschaften steigern (z.B. Synonyme, Antonyme, Wörter mit verschiedenen Bedeutungen).
- iii) Konversation und Erzählen
Hier wird sehr wahrscheinlich mit Paarübungen begonnen, um bei Kommunikationsübungen mit Schlussfolgerungen (z.B. Hindernisspiele) seinem Gegenüber spezifische und relevante Informationen zu vermitteln. Sobald sich diese Fähigkeiten zeigen, werden sie in natürlicherem Umfeld wie z. B. Konversationsgruppen praktiziert. Zugleich wird am Führen eines effizienten Zwiegesprächs, an der Fähigkeit beim Thema zu bleiben und ein Thema auszuführen und an der Wiedergabe persönlicher Erfahrungen gearbeitet.
- iv) Soziale Kontakte
Weiters wird Ken in eine Reihe von Aktivitäten einbezogen, um zu lernen, Altersgenossen zuzuhören und die Sprache beim Spielen und bei Gruppenaktivitäten gezielt einzusetzen.

4.4. Recommendations

Ken's language disorder places him at considerable risk for academic and social failure, even though he has at least average underlying cognitive potential. He needs an educational environment which acknowledge the legitimacy of his language and communication difficulties and which can support him in his social and academic learning. It is recommended that in view of the severity and pervasive consequences of his language disorder he is offered a residential placement at Alderwasley Hall School.

5. Conclusions - From assessment to intervention

Referrals of pupils like Ken usually lead to an immediate admission. Based on the assessment findings the SLT will formulate specific aims for Ken and these are likely to be in the following areas.

- i) **Information Processing**
Individualised sentence level work would be planned to develop Ken's abilities in following long commands, in following directions containing spatial concepts and in making simple inferences. He would be included in small group activities to establish active listening skills as a foundation to comprehension monitoring. Later, simple text-level activities to facilitate recall of factual information would be introduced.
- ii) **Semantic Knowledge and Verbal Reasoning**
Small group activities linked to the curriculum content would be used to develop reasoning abilities in comparing / contrasting, predicting, projecting into roles etc.. This would be followed by specific games / tasks to raise Ken's awareness of word relationships (eg. synonyms, antonyms, multiple meaning words).
- iii) **Conversation and Narration**
This is likely to start with paired work with an emphasis on giving specific and relevant information to a partner in referential communication activities (eg, barrier games). As these skills develop they would be facilitated in more naturalistic contexts (conversation groups) along with the development of specific skills in turn-taking, topic maintenance and elaboration and eventually, recounting personal experiences.
- iv) **Social Interaction**
Ken would be involved in a range of activities to develop his skills in peer listening, in using language in play and in group participation.

Der Interventionsplan für Ken wird nicht darin bestehen, diese Fähigkeiten isoliert zu entwickeln. Viele der oben genannten Fähigkeiten ergänzen einander und werden in der Klasse und in gezielten Kleingruppeninteraktionen entwickelt. Individuelle Ziele werden sowohl intern als auch durch die gesetzlich vorgeschriebenen jährlich stattfindende Besprechung überprüft. Das höchste Ziel für Ken ist, auf der Lern- und Kommunikationsebene mehr Selbstvertrauen und Effizienz zu entwickeln.

Literaturhinweise:

Bishop, D.V.M. and Adams, C. (1992), Comprehension problems in children with specific language impairment : Literal and inferential meaning, *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 119-129.

Damico, J.S. (1985), *Clinical Discourse Analysis : A functional approach to language assessment*. In C.S. Simon (Ed.) *Communication Skills and Classroom Success : Assessment of Language-Learning Disabled Students*, Taylor and Francis, Basingstoke.

The Elementary Test of Problem Solving - Revised (ETOPS-R) and the Elementary Word-R Test are published by Linguistics Inc., East Moline, USA

The Token Test for Children (TTC) is published by DLM Teaching Resources, Allen, Texas, USA

The Preschool Language Assessment Instrument (PLAI) is published by The Psychological Corporation Ltd, London NW1 7DX

Autor:

Paul Catherall, Linguist, hat seine Ausbildung zum Sprachtherapeuten in Kanada gemacht. Er war Lektor des Kurses „Sprach- und Sprechschwierigkeiten“ an der Universität Birmingham. Derzeit ist er „Sonderpädagogischer Leiter“ an der Alderwasley Hall School in Derbyshire. Sein Schwerpunkt ist die Begutachtung von Kindern mit Sprach-, Sprech- und Kommunikationsstörungen.

The intervention plan for Ken would not consist of developing skills in isolation. Many of the above are complementary skills and they would be developed in the classroom and in meaningful small group interactions. Individual targets would be internally reviewed regularly and through the more formal statutory annual review process. The ultimate aim would be for Ken to become a more confident and effective learner and communicator.

References:

Bishop, D.V.M. and Adams, C. (1992). Comprehension problems in children with specific language impairment : Literal and inferential meaning, *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 119-129.

Damico, J.S. (1985). Clinical Discourse Analysis : A functional approach to language assessment. In C.S. Simon (Ed.) *Communication Skills and Classroom Success : Assessment of Language-Learning Disabled Students*, Taylor and Francis, Basingstoke.

The Elementary Test of Problem Solving - Revised (ETOPS-R) and the Elementary Word-R Test are published by Linguistics Inc., East Moline, USA

The Token Test for Children (TTC) is published by DLM Teaching Resources, Allen, Texas, USA

The Preschool Language Assessment Instrument (PLAI) is published by The Psychological Corporation Ltd, London NW1 7DX

Author:

Paul Catherall has a master's degree in linguistics and qualified as a Speech – Language Pathologist in Canada. He has worked as a Tutor on the Distance Education course: Speech and Language Difficulties at the University of Birmingham. Currently he is the Head of Specialist Services at Alderwasley Hall School in Derbyshire. His main clinical interest is in assessing children's disorders in speech, language and communication.