

3. Seminar AG DF 1972 Dijon

Drittes deutsch-französisches Seminar für Gartenbaulehrer

4. - 9. April 1972 - DIJON

Ort:

Unterbringung und Durchführung:
Nationales Forschungs- und Ausbildungsinstitut
für Pädagogik (I.N.R.A.P.)
Rue des Champs Prévois
21 - D i j o n.

Zeiten:

Von Dienstag, dem 4. April 1972 (Spät-
nachmittag) bis Samstag, dem 8. April 1972
(Nachmittag) mit der Möglichkeit bis Sonntag,
dem 9. April 1972 zu verlängern, um touristisch
Ausflüge zu machen.

Teilnehmer:

15 - 18 von jedem Land.
Lehrer die in den verschiedenen Bereichen
unterrichten.
Es ist zu wünschen, dass in jeder Delegation
ein Unternehmer ist, der für die Ausbildung
verantwortlich ist.

Organisation:

Mit Unterstützung des Herrn Generaldirektors
für Ausbildung und Forschung im Landwirts-
chaftsministerium
durch: den Herrn Direktor der I.N.R.A.P.
den Herrn Präsidenten der U.N.R.E.P.

Bedingungen:

Dank der Unterstützung durch das deutsch-
französische Jugendwerk

- Erstattung der Fahrtkosten in Höhe von
100 % der Eisenbahnrückfahrt 2. Klasse.
- Aufenthaltskostenerstattung in Höhe von
18 französischen Franken pro Tag.

Die Halbpension in der I.N.R.A.P. (Übernachtung,
Frühstück und Mittagessen) kostet F. 22.--
Für das Abendessen, welches nicht in der
I.N.R.A.P. eingenommen werden kann, wird noch
eine Lösung gesucht.

Anmeldung:

Da die Zahl der Teilnehmer begrenzt ist, wer-
den die Interessenten gebeten, sich umgehend
bei dem Herrn Direktor der U.N.R.E.P. in
PARIS-IXe, 24 Bd Poissonnière, anzumelden.

Drittes deutsch-französisches Seminar für Gartelbaulehrer

Dijon - 4. bis 9. April 1972

Rahmenthema

Stellung der Pflanzenbiologie bei der Ausbildung im Gartenbau

Ziel :

Einstellung auf die Anforderungen des Berufes.
Vergleich der erforderlichen theoretischen und praktischen Kenntnisse für die verschiedenen Berufsabschlüsse.

- Facharbeiter
- Gehilfe
- Kolonnenführer, Baustellenleiter
- Vorarbeiter, Abteilungsleiter
- Betriebsleiter

Methoden :

Durchführung des Unterrichts und der praktischen Ausbildung.
Vergleich der Lehrpläne für die verschiedenen Stufen

- Stundenpläne
- Inhalte
- Unterrichtsdurchführung
(Methoden und Arbeitsmittel)
- Verordnungen

Vergleich der praktischen Ausbildung

- Bedeutung und eingesetzte Mittel
- Verbindung mit dem theoretischen Unterricht
- Stellung der Praxis in den Ausbildungsbestimmungen

Zusammenfassung :

Anzustrebende Anpassung im Hinblick auf eine Abstimmung und eine gleiche Bewertung der Ausbildungen entsprechend den Forderungen des Berufes.

Drittes deutsch-französisches Seminar für Gartenbaulehrer
Dijon - 4. bis 9. April 1972

Programmmentwurf

Dienstag, 4. April 1972

bis 17.00 Uhr Anreise der Teilnehmer.
 Zimmerverteilung.

19.00 Uhr Abendessen

20.30 Uhr Kontaktabend

Mittwoch, 5. April 1972

Vormittag Offizielle Eröffnung durch den Vertreter des Landwirtschaftsministeriums.
 Einführung in das Seminar durch Herrn LEFORESTIER, Präsident der U.N.R.E.P.
 Ansprache von Herrn Professor Dr. JURGENSEN, Leiter der deutschen Délégation.
 Vorstellung der I.N.R.A.P. durch Herrn Direktor MARCHAL, und Rundgang durch das Institut.

Nachmittag Kurze Darstellung der Ausbildungswege in Deutschland und in Frankreich durch Herrn CHABOT, Direktor der U.N.R.E.P.
 Bildung von Gruppen zum Vergleich der Lehrpläne für Biologie der Pflanzen auf den 2 Vergleichbaren Ebenen.
 - Abschlussprüfung in einem Ausbildungsberuf
 - "Praxisbezogener Ingenieur"

Donnerstag, 6. April 1972

Vormittag Erarbeitung der erforderlichen Kenntnisse bei der Berufsausübung auf den verschiedenen Ebenen
 - Darstellung durch einen deutschen und einen französischen Fachmann
 - Aussprache

Nachmittag Arbeit in Gruppen für die zwei Ausbildungswege
16.30 Uhr Vortrag eines Sachverständigen über die Bedeutung des Unterrichts und der Pflanzenbiologie für eine bessere Umwelt.
 Empfang im Rathaus von DIJON durch Herrn POUJADE, Bürgermeister der Stadt und Minister für Fragen der Umwelt.
 Gemeinsamer Abend.

.../...

Freitag, 7. April 1972

Vormittag

Studie über den Unterricht der Biologie und erarbeiteter Methoden auf den beiden untersuchten Ebenen.

- Darstellung durch Dozenten der I.N.R.A.P. mit Teilnahme von Lehrkräften, die auf folgenden Gebieten spezialisiert sind :
 - Theoretischer Unterricht
 - Laborarbeiten
 - Anwendung und gezielte Beobachtungen

Nachmittag

Gestaltung eines Unterrichts

- Aktive Pädagogik : Vorbereitung von Interessengebieten
- Entwicklung von zweisprachigen Arbeitsblättern

Abend

Auswertung des Seminars
Vorausschau auf das 4. Seminar

Samstag, 8. April 1972

Vormittag

Vorstellung der gegenwärtigen und zukünftigen Arbeitsmittel für den Lehrer

- Programmierter Unterricht
- Pädagogik der Milieustudien
- Computereinsatz!

Teilnahme der I.N.R.A.P., der I.B.M., MINESOTA und einschlägiger Verleger.

Mittagessen mit Vertretern des öffentlichen Lebens.

Nachmittag

Besichtigung der Stadt Beaune und Besuch eines Kellers der Champagne

Abreise der Teilnehmer oder Möglichkeit bis zum Sonntag zu bleiben, um die Stadt Dijon mit ihren Grünanlagen zu besichtigen.

=====

3° Séminaire franco-allemand d'enseignants horticoles

D I J O N - du 4 au 8 avril 1972

P R O G R A M M E

Mardi 4 avril 1972

Jusqu'à 18 h	Arrivée des participants à l'I.N.R.A.P. 21, rue des Champs Prévois 21 - <u>DIJON</u> . Répartition des chambres et installation
19 h 00	Dîner au restaurant "Les TILLEULS" à QUETIGNY
20 h 30	Veillée-prise de contact à l'I.N.R.A.P.

Mercredi 5 avril 1972

8 h 00	Petit déjeuner
9 h 00	Présentation de l'Institut National de Recherches et d'Applications pédagogiques par son Directeur, M. MARCHAL Visite de l'établissement.
11 h 00	Ouverture officielle en présence de personnalités de l'administration et de la profession. Présentation du Séminaire et souhaits de bienvenue par M. LEFORESTIER, Président de l'U.N.R.E.P. Réponse et vœux de la délégation allemande exprimés par le Dr Carl JURGENSEN.
12 h 30	Déjeuner à l'INRAP
14 h 00	Rapide rappel des voies de formations aux différents niveaux en Allemagne fédérale et en France par M. CHABOT, directeur de l'U.N.R.E.P. Comparaison des formations dispensées dans les deux pays et discussion.

.../...

.../...

16 h 30

Pause-raf-raichissements au bar de l'Institut.

17 h 00

Répartition par groupes pour l'étude comparée des programmes de biologie végétale aux deux seuls niveaux équivalents :

- formation de base des professionnels qualifiés
- formation d'ingénieurs des techniques horticoles.

19 h 30

Dîner au restaurant des Tilleuls à QUETIGNY
Tour du Centre de la Ville de DIJON.

Jeudi 6 avril 1972

8 h 00

Petit déjeuner

9 h 00

Présentation par deux professionnels :

- M. STOERMER, responsable de la formation professionnelle à la Chambre d'agriculture de MUNSTER.
- M. CHARPY, président de région horticole Bourgogne-Franche-Comté, Pépiniériste à BESANCON.

des connaissances jugées nécessaires aux différents degrés de qualification.

L'étude sera limitée aux deux ou trois principales branches de l'horticulture.

10 h 00

Pause café

10 h 30

Poursuite de cette étude et discussion

12 h 30

Déjeuner à l'I.N.R.A.P.

14 h 00

Synthèse des études du matin par les groupes formés la veille aux deux niveaux de formation.

15 h 30

Conférence de M. LABBAY, chargé de Mission auprès du Directeur de l'Aménagement rural et des structures.

Rôle de la biologie végétale dans l'enseignement pour un environnement de qualité.

.../...

.../...

17 h 30

Réception à l'Hôtel de Ville de DIJON dans le cadre des "cuisines ducales" par M. PELLETRET maire-adjoint représentant M. POUJADE, Maire et Ministre de l'Environnement.

20 h 00

Soirée en commun au tour d'une fondue bourguignonne.

Vendredi 7 avril 1972

9 h 00

Etude de l'enseignement de la biologie aux deux niveaux précités et des moyens mis en oeuvre :

- dans l'enseignement théorique
- dans les travaux de laboratoires
- dans les applications et dirigées

Présentation et animation assurée par M. KEMPF, agrégé de l'Université, animateur pédagogique à l'I.N.R.A.P. et M. AUGÉ, responsable du département de Sciences biologiques à l'E.N.I.T.A. d'ANGERS.
(pause café à 10 h 30).

12 h 30

Déjeuner à l'I.N.R.A.P.

14 h 00

Poursuite des travaux amorcés lors du Séminaire de Münster sur :

- la construction de cours à partir d'une observation
- la préparation de centres d'intérêt
- la rédaction de fiches bilingues

(pause rafraichissements à 16h 30).

19 h 30

Dîner au restaurant "Les Tilleuls" à QUETIGNY.

21 h 00

Veillée à l'I.N.R.A.P.
Leçons à tirer du Séminaire ; rédaction de conclusions.
Prévisions relatives à un quatrième séminaire.

SAMEDI 8 avril 1972

9 h 00

Présentation de la "Pédagogie de l'étude du Milieu" par M. MARCHAL, directeur de l'I.N.R.A.P. - Discussion.

11 h 00

Séance de clôture en présence de M. GAUTHIER, directeur général de l'Enseignement des Etudes et de la Recherche au Ministère de l'Agriculture.

.../...

3. Französisch-deutsches Seminar für Gartenbaulehrer

Dijon, 4. bis 8. April 1972

Probleme der Lernplanung

Prof. Dr. Carl Jürgensen, Hannover

Die Beiden ersten französisch-deutschen Seminare für Gartenbaulehrer dienten schwerpunktmässig dem gegenseitigen Kennenlernen der Strukturen des gartenbaulichen Bildungswesens in unseren Ländern. Aber schon während des 2. Seminars haben wir auch versucht, Fragen nach den Inhalten des Unterrichtes auf verschiedenen Ebenen gartenbaulicher Schulen zu beantworten. An der Berufsschule in Münster, der Meisterschule in Wolbeck und der Fachhochschule in Münster, der Meisterschule in Wolbeck und der Fachhochschule in Osnabrück hospitierten wir beim Unterricht über Fragen der Ökonomie. Während des 3. Seminars hier in Dijon stehen Unterrichtsinhalte aus der Pflanzenbiologie zur Diskussion.

Mit solchen Zielsetzungen haben die bisherigen Seminare im Prinzip zentrale Probleme der Ausbildung zum Gärtner aufgegriffen. Es sei jedoch gestattet, am ersten Tage dieses Seminars auf einige didaktische Probleme aufmerksam zu machen, die sich seit einer Reihe von Jahren immer deutlicher und dringender stellen.

Einer Veröffentlichung der Brooks Foundation, Californien, aus dem Jahre 1964 ist folgendes zu entnehmen 1) : Setzen wir für das Jahr 1800 die Gesamtsumme des Wissens in enzyklopädischen Sinne als die Grösse n , dann ergeben sich folgende Zunahme an Wissen :

von 1800 bis 1900	: $2 \times 1n = 2n$
von 1900 bis 1950	: $2 \times 2n = 4n$
von 1950 bis 1960	: $2 \times 4n = 8n$
von 1960 bis 1966	: $2 \times 8n = 16n$

Inzwischen haben wir das Jahr 1972 und damit beträgt nach der genannten Reihe das Gesamtwissen der Menschen mindestens $32n$! Welche theoretische Grösse mag der Wissensindex im viel zitierten Jahr 2000 haben, für das wir unsere Schüler möglichst schon heute vorbereiten müssen ?

Die Situation, in der wir uns befinden, wird vielleicht noch deutlicher an folgendem, mehr praktisch ausgerichteten Beispiel, das der Berufspädagoge ZIELINSKI 2) aufzeigt, wenn er schreibt :

"Um 100 m² Weizen zu mähen, benötigt man

- mit der Sichel	1 Stunde
- mit der Sense	15 Minuten
- mit der pferdebespannten Mähmaschine	2 Minuten
- mit der traktorgezogenen Mähmaschine	40 Sekunden
- mit dem Mähdrescher (gedroschen und eingesackt)	35 Sekunden

A b e r :

Um Mähen zu lernen, braucht man

- mit der Sichel	10 Minuten
- mit der Sense	1 Stunde
- mit der pferdebespannten Mähmaschine	10 Stunden
- mit der traktorgezogenen Mähmaschine	30 Stunden
- mit dem Mähdrescher (einschliesslich Wartung und Pflege)	2 Jahre "

Die Situation, die durch diese Zahlenbeispiele verdeutlicht wird, ist jedem Lehrer und jedem Schüler nur zu gut bekannt! Sie ist gekennzeichnet durch Schlagworte wie "Wissensexplosion" oder "Education permanente". Zugleich wissen wir aber aus täglicher Erfahrung, dass die Fassungskraft des menschlichen Hirns zwar individuell sehr unterschiedlich, in jedem Falle aber begrenzt ist! Daher kommt es - bei ständig steigender Wissensflut - in zunehmendem Masse darauf an, eine "rationnelle Hirnbewirtschaftung" zu betreiben.

Vor etwa 20 Jahren meinten Pädagogen und Didaktiker, mit der Empfehlung "Mut zur Lücke" dem Übermass an Unterrichtsinhalten begegnen zu können. Aber mit dem blossen Weglassen ist wohl nieman dem wirklich gedient ; denn es könnte dabei auch das unberücksichtigt bleiben, was sich später als unbedingt wichtig herausstellt.

Inzwischen bemüht sich mancher Lehrer, bei der Auswahl von Unterrichtsinhalten nach "exemplarischen Fällen" zu suchen, die stellvertretend für eine Vielzahl analoger Fälle stehen und gleichsam "aufschliessenden Charakter" haben! Ein solches Verfahren kann sehr fruchtbar sein, wenn die ausgewählten Unterrichtsinhalte wirklich den Kriterien für das "Exemplarische" entsprechen und wenn die Schüler in der Lage sind, das exemplarisch Gelernte selbständig auf vergleichbare Fälle zu übertragen. Selbständig auf vergleichbare Fälle zu übertragen! Selbstverständlich bedarf das exemplarische der Ergänzung durch das informatorische Lernen und Lehren.

Welche Wege bei der Auswahl von Unterrichtsinhalten auch immer eingeschlagen werden, eines ist dabei grundsätzlich festzustellen: Alle bisher von der Schulaufsicht verordneten, von Lehrer-Arbeitsgemeinschaften oder von einzelnen Lehrern erarbeiteten Pläne sagen lediglich etwas aus über die Gegenstände des Unterrichtes (Inhalt, Aufbau) und vielleicht auch noch über zweckmässiges methodisches Vorgehen. Dabei beruhen die Auswahl der Unterrichtsgegenstände und die Bestimmung der Methoden weithin auf Meinungsbildung, die sich auf persönliche, mehr oder weniger zufällige Erfahrung gründet. Angesichts der "Wissens-explosion" und der daraus sich ergebenden Notwendigkeit einer "ökonomischen Hirnbewirtschaftung" muss die Lernplanung heutzutage auf verlässliche, objektive Grundlagen gestellt werden.

Seit einer Reihe von Jahren hat man sich insbesondere in den USA, im Vereinigten Königreich und in Schweden mit der Erarbeitung und ständigen Revision von Curricula befasst. Ein Curriculum ist ein wissenschaftlich begründetes "Gefüge genau definierter Lernerfahrungen, von denen genau definierte qualifizierende Wirkungen zu erwarten sind". 3)

Die wissenschaftliche Erarbeitung eines Curriculums beginnt mit der Identifizierung und Analyse einer einschlägig gegebenen Situation, z. B. der Situation des Gärtners, des Gartenbauunternehmers usw. Aus den so gewonnenen Erkenntnissen werden dann solche Qualifikationen abgeleitet, die für die Meisterung der jeweiligen Lage notwendig sind. Wenn das geschehen ist, werden geeignete Elemente (Lerninhalte) gesucht, durch die für notwendig erkannte Qualifikationen erworben werden können. Schließlich werden Lernhilfen ermittelt oder erarbeitet und solche Lernkontrollen aufgestellt, mit deren Hilfe der Lernende möglichst selbständig seinen Lernerfolg kontrollieren und verbessern kann. Durch bildungspolitische Entscheidungen werden wissenschaftlich erarbeitete Curricula akzeptiert oder verworfen. Alle Curricula bedürfen einer ständigen Korrektur und Revision, um den sich wandelnden Lagen gerecht werden zu können!

Im gartenbaulichen Bildungswesen sind wir von einer solchen Curriculumerarbeitung und -revision noch weit entfernt. Es fehlt an Wissenschaftlichen Institutionen und insbesondere an einschlägig qualifizierten Wissenschaftlern, die solche Arbeit durchführen könnten! Diese Feststellung darf uns aber nicht dazu verleiten, resignierend auf Fortschritte im gartenbaulichen Bildungswesen zu verzichten. Was ist zu tun?

.../..

Eine im Jahre 1970 durchgeführte "Untersuchung zur didaktischen Situation an gartenbaulichen Fachschulen " 4) in der BRD hat unter anderem zu dem für den inhaltlichen Schwerpunkt unseres 3. französisch-deutschen Seminars bedeutsamen Ergebnis geführt, dass nur wenige angehende beziehungsweise junge Gärtnermeister das Unterrichtsfach "Botanik" für ihre berufliche Tätigkeit als besonders wichtig erachten. Ein Viertel aller durch die Untersuchung Befragten möchte den Botanikunterricht sogar reduziert wissen. Sollte diese negative Einstellung darauf zurückzuführen sein, dass die Bedeutung und Zielsetzung des Botanikunterrichtes von den Lernenden und auch von den Lehrenden nicht richtig erkannt werden? Es wäre sonst wohl unerklärlich, dass Gärtner, deren Werkstoff die Pflanze ist und deren Arbeit der Steuerung von Lebensvorgängen in der Pflanze gilt, die Wissenschaft von der Pflanze so gering einschätzen. Einige der im Rahmen der genannten Untersuchung befragten Schüler bzw. jungen Gärtnermeister formulierten ihren Unmut über den Botanikunterricht etwa in der Forderung: "Mehr Physiologie als Morphologie und Anatomie".

Dieses beispielhafte Untersuchungsergebnis macht uns deutlich, dass die Lernbereitschaft und die Qualität des Unterrichtes abhängig sind, von dem Grad der Einsicht in den Sinn und das Ziel des jeweiligen Faches durch den Schüler und durch den Lehrer. Eine Unterrichtsplanung, die lediglich den Unterrichtsgegenstand bezeichnet und vielleicht noch Hinweise zum methodischen Vorgehen bringt, kann die Lernbereitschaft des Schülers nicht in ausreichendem Masse wecken, kann ihn nicht für den Lernvorgang motivieren. Dazu bedarf es vielmehr einer detaillierten Formulierung des Lernzieles (Inhalt und Umfang), verbunden mit exakten Angaben zur selbständigen Kontrolle des Lernergebnisses unter möglichst genau definierten Bedingungen. Andererseits wird ein Lehrer nur dann einen fruchtbaren Unterricht geben können, wenn er sich selber über detaillierte Zielsetzungen klar ist.

Es kommt noch ein weiterer Aspekt hinzu - zumindest für den Fachschüler -, den der Amerikaner MAGER 5) so formuliert: "In einem gewissen Sinne schliesst der Lehrer einen Vertrag mit seinen Schülern ab. Die Schüler sind bereit, als Gegenleistung für gewisse Kenntnisse und Fertigkeiten ein bestimmtes Mass an Geld und Anstrengungen aufzuwenden. Aber meistens wird ihnen zugemutet, für etwas zu bezahlen, was nie genauer erläutert oder beschrieben wird. Der Lehrer, der seine Unterrichtsziele nicht klar beschreibt, der nicht so gut er kann erklärt, in welcher Weise sich der Schüler nach dem Unterricht verändert haben sollte, übervorteilt zweifellos seine Schüler."

Diese Hinweise mögen genügen, um die grundlegende Bedeutung der Planung und eindeutigen Formulierung von Lernzielen zu unterstreichen. Die Lernzielplanung muss am Anfang aller Lernvorgänge stehen. Erst wenn Klarheit darüber herrscht, mit welcher detaillierten Zielsetzung gelernt werden soll, kann über Fragen der Auswahl von Unterrichtsinhalten, über die bestmögliche Lernorganisation usw. nachgedacht werden.

Es ist hier nicht der Ort, eine Vorlesung über die "Technik der Lernplanung" zu halten. Es sollen lediglich einige Anregungen gegeben werden, die vielleicht dazu beitragen können, unser Gespräch während der kommenden Tage noch fruchtbarer werden zu lassen. Die Anregungen sollen Ihnen eine erste Vorstellung davon geben, was Sie tun müssen, um Lernziele zu formulieren. Im Verlauf dieses Seminars wird sich dann herausstellen, ob Sie die Anregungen verstanden haben und sich entsprechend verhalten.

Wie grundsätzlich jede Planung, so ist auch die Planung von Lernzielen ein Mittel, sich auf die immer ungewisse Zukunft so gut wie möglich vorzubereiten. Die Lernplanung hat die begründete Auswahl, Beschreibung, Prüfung (Validierung) und rangmässige Einordnung (Hierarchisierung) von Lernzielen zum Gegenstand. Die Aufgabe der Lernplanung ist es, "eine Inventarisierung aller Verhaltensweisen zu erstellen, die ein Schüler am Ende seiner Schukzeit im kognitiven, affektiven und psychomotorischen Lernbereich gelernt haben soll". 6) Es ist notwendig, zwischen der Planung von Richtzielen, Grobzielen und Feinzielen zu unterscheiden, die selbstverständlich aufeinander bezogen sein müssen.

Richtziele sind sehr umfassend und unspezifisch gehalten. Sie erwachsen aus weltanschaulichen Grundlagen und gelten praktisch für jegliche Art von Unterricht an allen Schulen und für alle Schüler eines Staates oder eines Gesellschaftssystems. In Richtzielen finden sich weniger präzise formulierte Aussagen wie z.B. : "... zu pflichttreuen und verantwortungsbewussten Gliedern der Gesellschaft erzogen werden "oder"... befähigt werden, am gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen

"Loben teilzunehmen" oder "... die Jugend auf das Leben und den Beruf als Gärtner vorzubereiten". Richtziele lassen relativ vielfältige Auslegungsmöglichkeiten zu; sie schliessen nur wenige Alternativen aus.

Grobziele haben einen viel höheren Grad an Eindeutigkeit und Präzision; bei ihnen werden weit mehr Alternativen ausgeschlossen als bei Richtzielen. Sie geben eine gewisse Vorstellung von dem nach erfolgreichem Abschluss des Lernprozesses zu erwarten "Endverhalten", das heisst von dem Verhalten (beobachtbare, vom Lernenden geübte Aktivität), das der Lernende zeigen können soll. Grobziele wären z.B.: "Hauptmerkmale der Pflanzenfamilien beschreiben können"; "Nährstoffgehalte wichtiger Mineraldünger in Prozentsätzen angeben können", "Hauptmerkmale von Verbrennungsmotoren wissen". Die Grobzielplanung ist von grosser Bedeutung für die Erstellung von Unterrichtsrichtlinien (Lehrplänen) für bestimmte Schulstufen, z.B. für die gartenbauliche Berufsschule.

Feinziele haben den höchsten Grad an Eindeutigkeit und Präzision. Durch exakte Beschreibung dieser Ziele werden alle Alternativen ausgeschlossen. Die Feinzielplanung gilt für die einmalige Unterrichtssituation. Von grosser Bedeutung ist sie für den individualisierten Unterricht. In ihm gilt das Feinziel nur für jeweils einen bestimmten Schüler in seiner ganz konkreten Situation. Feinziele können z.B. sein: "Bei mindestens 8 von 10 vorgelegten Rosensorten muss der Schüler die vorgegebenen Namensetiketten richtig zuordnen" oder: "Am Schnittmodell eines Viertakt-Ottomotors muss der Schüler mindestens 10 der folgenden Teile richtig benennen können (eine Liste der Teile ist beigelegt)".

Was ist bei der Beschreibung von Grob- und besonders von Feinzielen zu beachten?

1.) Die Beschreibung eines Lernzieles beinhaltet das beabsichtigte Ergebnis eines Lernvorganges. Sie bezeichnet gegen nicht den inhaltlichen Umfang einer Unterrichtseinheit, eines Kurses usw.

2.) Ein Lernziel muss eine eindeutige Aussagen darüber machen, was der Lernende tun muss, um sich selber und gegebenenfalls auch dem Lehrer zu zeigen, dass er das Lernziel erreicht hat!

3.) Die Beschreibung eines Lernzieles kann einen grösseren Umfang annehmen. Das umfassende Lernziel einer grösseren Unterrichtseinheit (eines Kurses, eines Unterrichtshalbjahres usw.) wird aus der Beschreibung vieler Einzelziele bestehen. Je mehr Einzelziele beschrieben werden, desto besser.

4.) Bei der Beschreibung eines Lernzieles (insbesondere bei der Beschreibung des Endverhaltens) ist es sinnvoll- wenn nicht gar notwendig, die Bedingungen anzugeben, unter denen das Verhalten geäussert werden soll, das heisst es werden die Hilfsmittel genannt, die beim Test zur Verfügung gestellt werden, die erlaubt oder verboten sind.

5.) Es müssen Beurteilungsmassstäbe angegeben werden für das im Test gezeigte Verhalten (Lernergebnis).

6.) Jeder Lernende sollte zu Beginn des Lernprozesses eine schriftliche Beschreibung des Lernziele in der angegebenen Art durchgeführt wurde, kann die Lernplanung sich den Lerninhalten und der Lernorganisation zuwenden.

Bei diesen kurzen Hinweisen zu Problemen der Erarbeitung und ständigen Revision von Curricula und insbesondere zur Beschreibung von Lernzielen im Rahmen der Lernplanung mussten viele Fragen unberücksichtigt bleiben, z.B. : Wer soll die Lernziele auswählen? Mit welche Methoden werden Lernziele ausgewählt? Welche Rangordnung soll zwischen den Lernzielen bestehen? Für welche Bereiche sollen die Lernziele Gültigkeit haben? Diese und weitere Fragen sollten bei künftigen französisch-deutschen Seminaren für Gartenbaulehrer diskutiert werden; denn die Harmonisierung der beruflichen Bildungsgänge muss bei der Erarbeitung gemeinsamer, zumindest aber vergleichbarer Lernziele beginnen.

Während des diesjährigen Seminars sollten wir schon einen ersten Schritt tun, indem wir versuchen, Lernziele im Unterricht über Pflanzenbiologie auf verschiedenen Schulstufen in dem aufgezeigten Sinne zu formulieren.

../..

Quellen

- 1) Zitiert in : J. ZIELENSKI, "Lernen nach Programmen", in :
Weg in die Wirtschaft, 16, 1965, S. 85-89
- 2) J. ZIELINSKI, am angegebenen Ort
- 3) D. KNAB, "Curriculumforschung und Lehrplanreform", in :
Neue Sammlung, 9. Jg Heft 2, Göttingen 1969, S. 169-185
- 4) C. JURGENSEN, "Untersuchungen zur didaktischen Situation
an gartenbaulichen Fachschulen", in : Berichte über Land-
wirtschaft, Bd. 49 Heft 1, 1971, S. 19-39
- 5) R.F. MAGER, "Lernziele und Programmierter Unterricht"
(Titel des amerikanischen Originals : Preparing Objectives
for Programmed Instruction, 1962², San Francisco, Über-
setzt von H. Thomas und H. Rademacker), Weinheim-Berlin-
Basel, 1971, Blatt 16
- 6) Chr. MOLLER, "Technik der Lernplanung", Weinheim-Berlin-
Basel, 1971, S. 17

-O-O-O-O-O-

3ème Séminaire franco-allemand d'enseignants horticoles

D I J O N - 4 au 8 avril 1972

--- 2 ---

ORGANISATION

Pour l'I.N.R.A.P. 21, rue des Champs Prévois - 21 DIJON

M. MARCHAL, Directeur de l'I.N.R.A.P.

Mlle GLENAT Directrice du collège agricole, détachée à
l'I.N.R.A.P.

Pour l'U.N.R.E.P. 24, Bld Poissonnière - PARIS. 9^e

M. LEFORESTIER, Président

M. CHABOT, Directeur

PARTICIPANTS ALLEMANDS

M. ABEL, Adalbert Professeur à l'Ecole de Maîtrise	4401 - WOLBECK
M. APPEL, Hans Professeur à l'Ecole professionnelle	35 - KASSEL
M. HEYDEN, Ernst Professeur à l'Ecole professionnelle	7 - STUTTGART
M. HENKEL, Heinz Professeur à l'Ecole professionnelle	5450 - NEUWIED/rh.
M. HILLIGES, Peter Professeur à l'Ecole supérieure	45 - ESSEN
M. HOLLINDERBAUMER, Ernst Professeur à l'Ecole professionnelle	2900 - OLDENBURG
M. HORST, Rudolf Professeur à l'Ecole professionnelle municipale	44 - MUNSTER
Dr JURGENSEN, Carl Professeur à la Faculté	3 - HANNOVER

Dr JURGENSEN, Carl
Professeur à la Faculté de Hanovre 3011 - LETTER
Hirtenweg 15

Dr MUNCH, Johann
Professeur à l'Ecole supérieure de 805 - FREISING
Weiherstephan Blumenstr. 10

M. PEPPERHOVE, Johannes
Professeur stagiaire 4404 - TELGTE
Schwienhorst 11

Dr RADEMACHER, Hans
Directeur de l'Ecole de Maîtrise 296 - AURICH
Maxtâm 29

Dr STEIB
Professeur à l'Ecole supérieure 805 - FREISING
de Weiherstephan Weiherstephan

M. STORMER, Hartmut
Responsable de la formation à la 44 - MUNSTER
Chambre d'agriculture Otto-Hersing-Weg
15

M. UHL, Alfred
Directeur de l'Ecole professionnelle 8 - MUNCHEN

M. WELSCHER, Martin
Professeur à l'Ecole professionnelle 4814 - SENNE
Parkstr. 50

PARTICIPANTS FRANCAIS

M. AUGE
Professeur de biologie végétale
responsable du département sciences Belle-Beille
biologiques à l'ENITA.H 49 - ANGERS

M. BIGRE, Ingénieur d'agronomie
Responsable du département Belle-Beille
protection des cultures à l'ENITA.H 49 - ANGERS

M. BOCCOU-GIBOD
Chef de travaux de physiologie Belle-Beille
végétale à l'ENITA.H 49 - ANGERS

M. FAURE Professeur d'horticulture générale au CFPPH	66 rue de la Mouillère 45 - <u>ORLEANS</u>
Mlle COUZIGOU Professeur d'horticulture au Collège agricole	47 - <u>NERAC</u>
M. KEMPF Animateur pédagogique à l'INRAP	21 rue des Champs- Prévois 21 - <u>DIJON</u>
M. LAMBERT Responsable des études au CETH Roville aux Chênes	88 - <u>RAMBERVILLERS</u>
M. LASSAGNE Ingénieur d'agronomie, Directeur du CFPPA et des cours par correspondance de la 7 ^e région horticole	40 rue J.B. Baudin 21 - <u>DIJON</u>
M. MAILLARD Professeur de biologie végétale au CHEP Le Tremblay s/Mauldre	78 - <u>MONTFORT-L'AMAURY</u>
M. MATHONNET Professeur au Collège agricole et horticole	69 - <u>DARDILLY</u>
Mlle MORIN Professeur de biologie végétale au CFPPH	66 rue de la Mouillère 45 - <u>ORLEANS</u>
Mme PHILIPPE Animatrice pédagogique à l'INRAP	21 rue des Champs- Prévois 21 - <u>DIJON</u>
M. PERON Chef de travaux d'horticulture vivrière à l'ENITA.H	Belle Beille 49 - <u>ANGERS</u>
M. ROLIN, Paysagiste DPLG Directeur du Centre municipal de formation horticole	12 rue L. Pauliat 18 - <u>BOURGES</u>
M. SCHOENACKER Professeur d'horticulture au Lycée technique	4 rte de Fontainebleau 94 - <u>VITRY S/SEINE</u>
Mme SPENDLER Professeur de biologie végétale au Lycée agricole	73 - <u>LA MOTTE- SERVOLEX</u>
M. TARDY Directeur adjoint de l'INRAP	21 rue des Champs- Prévois 21 - <u>DIJON</u>

M. TETU
Ingénieur des travaux au
collège agricole de Wagonville

59 - DOUAI

M. TRISTRAM
Professeur d'Horticulture au
Lycée technique

4 rte de Fontainebleau
94 - VITRY S/SEINE

M. VERRIER
PTA spécialisé en horticulture au
lycée agricole

Av. J. Grec
06 - ANTIBES

()

()

()